

ANNALES

DE

**PARASITOLOGIE
SEMMAINE ET COMPARÉE****EXTRAIT****REVISION SYSTEMATIQUE
ET BIOGEOGRAPHIQUE
DES *TABANIDAE* (DIPT.) DE FRANCE. LII**

Par Marcel LECLERCQ

(Tome XXXII, N^o 4, 1957)**MASSON & C^{ie}, EDITEURS,
120, BOULEVARD ST-GERMAIN, PARIS**

RÉVISION SYSTÉMATIQUE ET BIOGÉOGRAPHIQUE
DES *TABANIDAE* (DIPT.) DE FRANCE I.

Par Marcel LECLERCQ

Une révision des *TABANIDAE* de France s'imposait. Depuis J. SURCOUF (1924) et E. SÉGUY (1926), cette famille n'a plus fait l'objet d'aucun travail d'ensemble. Pourtant, on s'en doute, leur classification systématique a évolué depuis lors, et de nouvelles récoltes complètent quelque peu l'étude de leur répartition géographique dans le pays, qui est cependant encore à l'heure actuelle plein d'inconnues. Nous espérons que ce travail suscitera un regain d'intérêt pour l'étude des *TABANIDAE* de France, et c'est avec plaisir que nous sommes prêt à étudier de nouveaux matériaux et collaborer avec un confrère français.

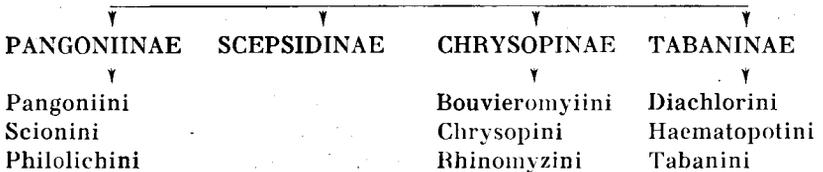
Ce mémoire sera publié en plusieurs parties et nous débiterons par la systématique pour terminer par leur étude biogéographique et la bibliographie.

I. M. MACKERRAS (1954, 1955) a revu la classification générale des *TABANIDAE* du globe, en se basant notamment sur l'étude de la morphologie de l'hypopygium ♂ et ♀, et il distingue d'abord quatre sous-familles :

1. Proboscis et pièces buccales minuscules ; palpes petits, globuleux dans les deux sexes ; article 3 des antennes avec 6 à 8 segments..... SCEPSIDINAE.
- Proboscis et pièces buccales bien développés ; palpes jamais petits et globuleux dans les deux sexes 2
2. Article 3 des antennes avec 6 à 8 segments. Tibias postérieurs avec deux épines presque toujours présentes. Tergite 9 entier dans les deux sexes PANGONINAE *partim*.
- Article 3 des antennes avec jamais plus de 5 segments distincts... 3
3. Ocelles habituellement absents, petits ou rudimentaires s'ils sont présents. Tibias postérieurs sans épines. Tergite 9 divisé dans les deux sexes ; style de l'hypopygium ♂ tronqué ; extrémités caudales des spermathèques ♀ en forme de champignon TABANINAE.

- Oeilles normalement développés. Tibias postérieurs avec 2 épines habituellement bien développées, parfois petites et rarement absentes. Style de l'hypopygium ♂ jamais tronqué ; extrémités caudales des spermathèques ♀ jamais en forme de champignon..... 4
4. Tergite 9 entier dans les deux sexes ; style de l'hypopygium ♂ bifide PANGONIINAE *partim*.
- Tergite 9 divisé dans les deux sexes (rarement uni étroitement sur la ligne médiane chez le ♂) ; style de l'hypopygium ♂ simple, plus ou moins pointu, vu de la face dorsale CHRYSOPINAE.

Trois sous-familles sont représentées en France : PANGONIINAE, CHRYSOPINAE et TABANINAE. Elles sont subdivisées en *tribus* ; les tribus soulignées sont représentées en France :



Cette classification convient mieux pour les travaux de zoogéographie et les tribus reconnues expriment de larges affinités naturelles. Les PANGONIINAE sont certainement les plus anciennes, les CHRYSOPINAE probablement intermédiaires et les TABANINAE les plus récentes.

A la lumière de ces nouvelles données, nous présentons d'abord la classification remaniée des TABANIDAE de France. On compte actuellement 70 espèces (sans compter les variétés) ; cette liste est élaborée d'après les travaux suivants : J. SURCOUF, 1924 ; E. SÉGUY, 1926 ; P. A. H. MUSCHAMP, 1939 ; M. LECLERCQ, 1955 *a* et *b*, 1956 ; H. HARANT et M. LECLERCQ, 1955. La présence de certaines espèces reste à confirmer et il est évident que des explorations ultérieures augmenteront encore cette liste de plusieurs unités.

I. — Sous-famille PANGONIINAE : Tribu des *Pangoniini* :

1. *Pangonius haustellatus* FABRICIUS, 2. *micans* MEIGEN, 3. *proboscideus* FABRICIUS.

II. — Sous-famille CHRYSOPINAE : Tribu des *Chrysopini* :

4. *Silvius vituli* FABRICIUS, 5. *Nemorius vitripennis* MEIGEN, 6. *Chrysops caecutiens* LINNÉ, *caecutiens meridionalis* STROBL, 7. *flavipes* MEIGEN, 8. *italicus* MEIGEN, 9. *parallelogrammus* ZELLER, 10. *pictus pictus* MEIGEN,

pictus quadratus MEIGEN, 11. *punctifer* LOEW, 12. *relictus* MEIGEN, 13. *rufipes* MEIGEN, 14. *sepulchralis* FABRICIUS.

III. — Sous-famille TABANINÆ : Tribu des *Hæmatopotini* :

15. *Hæmatopota bigoti* GOBERT, *bigoti monspellensis* VILLENEUVE, 16. *crassicornis* WAHLBERG, 17. *grandis* MACQUART, 18. *italica* MEIGEN, *italica nigricornis* GOBERT, *italica variegata* FABRICIUS, 19. *lambi* VILLENEUVE, 20. *pluvialis* LINNÉ, *pluvialis hispanica* SZILADY, *pluvialis subcylindrica* PANDELLE, 21. *Heptatoma pellucens* FABRICIUS.

III. — Sous-famille TABANINÆ : Tribu des *Tabanini* :

22. *Tabanus apricus* MEIGEN, 23. *autumnalis* LINNÉ, 24. *bovinus* LINNÉ partim LOEW, 25. *bromius* LINNÉ, *bromius flavofemoratus* STROBL, *bromius nigricans* SZILADY, *bromius simplex* MUSCHAMP, 26. *cordiger* MEIGEN, 27. *exclusus* PANDELLE, 28. *glaucois* MEIGEN, *glaucois cognatus* LOEW, *glaucois rubra* MUSCHAMP, 29. *græcus* FABRICIUS, 30. *intermedius* EGGER (*eggeri* SCHINER), 31. *maculicornis* ZETTERSTEDT, 32. *miki* BRAUER, 33. *paradoxus* JAENNICKE, 34. *rectus* LOEW, 35. *regularis* JAENNICKE, 36. *spectabilis* LOEW, 37. *spodopterus* MEIGEN, 38. *sudeticus* ZELLER, 39. *tergestinus* EGGER, 40. *unifasciatus* LOEW.

41. *Dasyrhamphis anthracinus* HOFFMANNSEGG, 42. *ater* ROSSI.

43. *Theriopectes bifarius* LOEW, 44. *erberi* BRAUER, 45. *expollicatus* PANDELLE, 46. *gigas* HERBST, 47. *lowei* MUSCHAMP, 48. *lunatus* FABRICIUS, 49. *nemorialis* MEIGEN, 50. *quatuornotatus* MEIGEN, *quatuornotatus cherbottæ* MUSCHAMP, 51. *tomentosus* MACQUART.

52. *Hybomitra aterrima* MEIGEN, *aterrima auripila* MEIGEN, *aterrima lugubris* ZETTERSTEDT, 53. *borealis* MEIGEN, 54. *distinguenda* VERRALL, 55. *fulvicornis* MEIGEN, 56. *hariettæ* MUSCHAMP, 57. *lateralis* MEIGEN, 58. *lurida* FALLEN, 59. *micans* MEIGEN, 60. *montana* MEIGEN, *montana alpicola* MUSCHAMP, 61. *rupium* BRAUER, 62. *solstitialis* SCHINER, 63. *tropica* PANZER, *tropica bisignata* JAENNICKE.

64. *Atylotus agrestis* WIEDEMANN, 65. *fulvus* MEIGEN, *fulvus rufipes* MEIGEN, 66. *latistriatus* MEIGEN, 67. *loewianus* VILLENEUVE, 68. *nigrifacies* GOBERT, 69. *plebejus* FALLEN, 70. *rusticus* LINNÉ.

I. — Sous-famille PANGONIINÆ : *Pangonii* : *Pangonius*

Tableau dichotomique des ♂♂ et ♀♀ :

1. Coloration prédominante noire ou brune ; ailes toujours plus ou moins obscurcies. Espèces de grande taille 2
- Coloration prédominante rougeâtre ; ailes tachetées 3
2. Ailes très foncées, noires brunes, un peu éclaircies dans la moitié postérieure *haustellatus*

- Ailes plus claires, enfumées, surtout le long des nervures, à peine obscurcies à l'apex *micans*
- 3. Ailes avec des taches noirâtres sur les nervures transverses, obscurcies à la base et dans la moitié antérieure. Pattes complètement rouges, y compris les fémurs *proboscideus*

II. — Sous-famille *CHRYSOPINAE* : *Chrysopini* :

Silvius, *Nemorius*, *Chrysops*

- 1. Yeux lorsque la mouche est en vie avec de petites taches arrondies. Abdomen jaune rougeâtre. Ailes claires, hyalines. Article 1 des antennes nettement plus long que le second *Silvius vituli*
- Yeux lorsque la mouche est en vie avec de larges taches angulaires ou marques foncées variées. Les 2 premiers articles des antennes sont de longueur subégale 2
- 2. Ailes transparentes, sans tache, ni bande. Abdomen du ♂ noir avec une tache rouge sur les bords latéraux des 2 premiers tergites, bord postérieur jaunâtre ; abdomen de la ♀ gris cendré, avec taches dorsales noirâtres sur les 3 premiers tergites *Nemorius vitripennis*
- Ailes marquées de bandes et de taches d'un brun noirâtre *Chrysops*

Le genre *Chrysops* est habituellement subdivisé en deux sous-genres :

- Bande sombre transversale des ailes sans tache claire nette dans la cellule discoïdale *Chrysops s. str.*
- Cellule discoïdale avec une tache claire nettement limitée *Heterochrysops*.

Tableau dichotomique des *Chrysops s. str.* ♂♂ :

- 1. Bord externe de la bande transversale noirâtre de l'aile présentant un contour concave au-delà de la saillie médiane 2
- Bord externe de la bande transversale noirâtre de l'aile présentant un contour convexe au-delà de la saillie médiane 3
- 2. Tibias médians jaunes, au moins en majeure partie. Tergites 1 et 2 rouge jaune avec une tache médiane noire quadrangulaire, divisée à la partie distale par un triangle jaune *parallelogrammus*

- Tibias médians noirâtres. Abdomen noir en entier. Côtes du thorax à pilosité jaune doré. Face noire en entier, callosités orbitaire et faciale réunies *sepulchralis*
- 3. Article 1 des antennes renflé. Yeux non confluent ; entre eux, on peut voir un intervalle étroit, mais net. Callosités orbitaire et faciale réunies *rufipes*
- Article 1 des antennes non renflé. Yeux largement confluent 4
- 4. Tibias 2 noirs, plus ou moins brunâtres à la base. Abdomen presque complètement noir, avec de petites taches jaunâtres sur les bords des 2 premiers tergites *cæcutiens*
- Le ♂ de *cæcutiens meridionalis* nous est inconnu.
- Tibias 2 entièrement d'un jaune brun clair 5
- 5. Une tache noire quadrangulaire de grandeur variable sur le milieu du second tergite *pictus quadratus*
- Une tache noire punctiforme sur le milieu du second tergite *pictus pictus*
- Une tache noire bifide en arrière sur le milieu du second tergite *relictus*

Tableau dichotomique des *Heterochrysoptera* ♂♂ :

- 1. Bande transverse noirâtre de l'aile sans tache hyaline isolée dans la partie apicale ; tache apicale noirâtre prolongée vers l'intérieur de la fourche cubitale sans dépasser la moitié de la longueur de celle-ci *flavipes*
- Bande transverse noirâtre de l'aile sans tache hyaline isolée dans la partie apicale ; tache apicale noirâtre pénétrant plus ou moins largement vers l'intérieur de la fourche cubitale et couvrant environ les 3/4 de la longueur de celle-ci 2
- 2. Abdomen noir avec de petits triangles médians gris ; seulement le tergite 2 avec des taches latérales jaunes ; ventre avec seulement le sternite 2 jaune *italicus*
- Abdomen jaune, tergite 1 noir intense, tergites 2, 3 et 4 avec une grande tache carrée, les 3 derniers sont presque complètement noirs, côtés des tergites 2, 3, 4 et début du 5^e avec une macule jaune arrondie ; ventre clair à étroite ligne médiane noire *punctifer*

Tableau dichotomique des *Chrysopss. str.* ♀♀ :

- 1. Bord externe de la bande transversale noirâtre de l'aile présentant un contour concave au-delà de la saillie médiane 2

- Bord externe de la bande transversale noirâtre de l'aile présentant un contour convexe au-delà de la saillie médiane 3
- 2. Tibias jaunes. Abdomen, tergite 2 jaune avec 2 petites taches noires séparées, divergentes vers le bord postérieur
..... *parallelogrammus*
- Espèce noire : pattes complètement noirâtres ; abdomen noir avec le bord postérieur des tergites garni d'une pubescence fauve *sepulchralis*
- 3. Abdomen noir marqué d'un petit triangle jaunâtre sur le milieu des tergites (surtout évident sur les tergites 2 et 3) ; bord postérieur des tergites avec un liseré jaune rougeâtre. Pattes jaune rougeâtre *rufipes*
- Abdomen avec les 2 premiers tergites jaunes, le plus souvent marqués de taches noires au milieu 4
- 4. Tibias médians noirs, tout au plus d'un brun sombre à la base 5
- Tibias médians d'un brun jaune, tout au plus, l'apex est plus ou moins noirâtre 6
- 5. Tergite 2 jaune avec une tache noire en forme de V renversé ..
..... *cæcutiens*
- Tergite 2 jaune, la tache noire est réduite ou nulle
..... *cæcutiens meridionalis*
- 6. Tergite 2 jaune avec une seule tache noire médiane : quadrangulaire : *pictus quadratus*, ou punctiforme : *pictus pictus*.
- Tergite 2 jaune avec une tache noire médiane, bilobée vers l'arrière *relictus*

Tableau dichotomique des *Heterochryso*s ♀♀ :

- 1. Bande transverse noirâtre de l'aile sans tache hyaline isolée dans la partie apicale ; tache apicale noirâtre prolongée vers l'intérieur de la fourche cubitale sans dépasser la moitié de la longueur de celle-ci. Abdomen jaunâtre avec des macules noires : accolées antérieurement sur le tergite 1 ; presque séparées antérieurement. et divergentes vers l'arrière sur le tergite 2
..... *flavipes*
- Bande transverse noirâtre de l'aile sans tache hyaline isolée dans la partie apicale ; tache apicale noirâtre prolongée vers l'intérieur de la fourche cubitale et couvrant environ les 3/4 de la longueur de celle-ci 2
- 2. Abdomen en majeure partie jaunâtre avec une tache noire en forme de V court à branches divergentes vers l'arrière sur le

- tergite 1, et deux macules noires sur les tergites 2, 3, 4, bien séparées par une bande médiane jaune *punctifer*
 — Abdomen en majeure partie noirâtre ; tergite 1 noir ; tergites 2, 3, 4, 5 avec un triangle médian clair ; bord antérieur du tergite 2 clair *italicus*

III. — Sous-famille TABANINÆ : *Hæmatopotini* :

Hæmatopota, Heptatoma

1. Article 3 des antennes terminé par 3 divisions *Hæmatopotini* : 2
 — Article 3 des antennes terminé par 4 divisions *Tabanini*
 2. Ailes tachetées. Segmentation du 3^e article antennaire peu distincte *Hæmatopota*.
 — Ailes claires. Segmentation du 3^e article antennaire si nettement marquée que l'antenne paraît composée de 6 articles. Abdomen noir avec une grosse tache blanchâtre de chaque côté du premier tergite *Heptatoma pellucens*

Tableau dichotomique des *Hæmatopota* ♂♂ :

1. Article 1 des antennes très ovale, noir brillant ; article 3 noir. Abdomen noir sans tache rougeâtre latérale. Ailes sombres, foncées ; rosettes peu abondantes, fines, nettement limitées *crassicornis*
 — Article 1 des antennes moins ovale, partiellement mat ; article 3 souvent rougeâtre à la base. Abdomen grisâtre avec toujours des taches rougeâtres latérales sur les tergites 2 et 3. Ailes passant du brun terreux au gris ; rosettes moins nettement limitées 2
 2. Bord postoculaire supérieur et vertex avec une frange de poils noirs, longs, courbés en avant, parfois mêlés de quelques poils brunâtres plus courts *pluvialis*
 — Bord postoculaire et vertex avec une frange de poils de couleur châtain clair, plus courts 3
 3. Taches latérales grisâtres de l'abdomen à partir du 2^e tergite. Article basilaire des antennes d'un jaune ocre clair *bigoti*
 — Taches latérales grisâtres de l'abdomen manquantes sur les premiers tergites, souvent peu nettes ou même complètement effacées sur les derniers tergites 4

4. Grosse espèce, robuste. Article terminal des palpes long, cône, environ 3 fois aussi long que large. Article 1 des antennes modérément épais, d'un gris mat *grandis*
 — Article terminal des palpes court, conique, environ 1 1/2 fois aussi long que large. Article 1 des antennes épais, cône *italica*

Tableau dichotomique des *Hæmatopota* ♀♀ :

1. Article 1 des antennes très ovale, noir brillant ; article 3 noir. Fémurs d'un noir vif. Les 2 ou 3 premiers tergites sans tache latérale *crassicornis*
 — Article 1 des antennes moins renflé, partiellement mat ; article 3 rougeâtre à la base 2
 — Article 1 des antennes long, cylindrique, non renflé, 4 à 5 fois aussi long que large, jamais plus épais que le 3^e article 5
2. Hanches et fémurs plus ou moins rouge jaune. Abdomen avec des taches latérales blanchâtres, nettes jusqu'au premier tergite. Article 1 des antennes non étranglé à l'apex ; articles 2 et 3 des antennes plus ou moins rouge jaune 4
 — Fémurs noirs ou gris. Abdomen à taches latérales peu précises, atteignant le 2^e tergite 3
3. Article 1 des antennes moins renflé que chez *H. crassicornis*, noir gris, partiellement mat, assez fortement étranglé à l'apex ; article 3 toujours plus ou moins jaune rouge *pluvialis*
 — Article 1 des antennes rouge sombre, légèrement renflé, fortement étranglé à l'apex au point de donner l'impression d'un article surnuméraire ; article 3 rouge brique clair à la base
 *pluvialis minima* GHIDINI
 — Article 1 des antennes très mince et grêle, presque cylindrique comme chez *H. italica*, mais beaucoup plus court, noir brillant, sans indumentum gris, avec seulement quelques poils blancs du côté externe ; article 3 rouge brun à la base
 *pluvialis subcylindrica* PANDELLE
 — Article 1 des antennes sans étranglement évident à l'apex, recouvert presque entièrement d'un indumentum gris ; article 3 seulement brunâtre à la base *pluvialis hispanica* SZILADY
 — Article 1 des antennes noir, globuleux, sphérique, avec les 2/3 de la base recouvert d'un indumentum blanchâtre ; antennes entièrement noires *pluvialis pseudolusitanica* SZILADY
4. Ailes gris sombre, à petites rosettes très nettement isolées
 *bigoti*

— Ail
 ..
 5. Ab
 2^e
 do
 — Ab
 ou
 6. Gr
 lat
 un
 jau
 Fém
 — Ab
 gite
 7. Fé
 res
 — Fé
 jau
 8. An
 épa
 ita
 — An
 obs

Tab

Les
 vant l
 C. B. I
 1. Ye
 lop
 ma
 ...
 — Ye
 ren
 ne
 gite
 bier

- Ailes gris pâle, grandes rosettes souvent réunies *bigoti monspellensis*
- 5. Abdomen avec des taches latérales blanchâtres à partir du 2° tergite, triangles médians diffus. Article 3 des antennes renflé, double du premier qui est grêle *lambi*
- Abdomen avec des taches latérales blanchâtres atteignant le 4° ou le 3° tergite, rarement le 2°, triangles médians très nets .. 6
- 6. Grosse espèce, robuste. Abdomen noir brunâtre terreux, à taches latérales gris de moisissure, atteignant le 2° tergite. En général, une pilosité dorée sur tout le corps. Antennes plus ou moins jaune rouge, les 2 premiers articles gris noirâtre, parfois noirs. Fémurs jaune rouge *grandis*
- Abdomen noir à taches blanchâtres atteignant le 4° ou le 3° tergite 7
- 7. Fémurs variant d'un gris noir à jaunâtre sombre. Antennes noires, 3° article un peu plus clair à la base, style noir ... *italica*
- Fémurs : au moins les médians et les postérieurs d'un rouge jaune 8
- 8. Antennes complètement noires, premier article plus court, plus épais, noir brillant, avec pruinosité moins marquée que chez *italica* type *italica nigricornis*
- Antennes d'un jaune rouge avec l'apex du 3° article et le style obscurcis *italica variegata*

III. — Sous-famille TABANINÆ : *Tabanini* :

Tabanus, *Dasyrhamphis*, *Theriolpectes*, *Hybomitra*, *Atylotus*

Les « *Tabanus* » français doivent être divisés en cinq genres, suivant l'évolution actuelle de cette question (J. BEQUAERT, 1930 ; C. B. PHILIP, 1948 ; H. OLDROYD, 1954 ; I. M. MACKERRAS, 1954) :

- 1. Yeux nus. Callosité frontale inférieure toujours très bien développée, large ; callosité frontale médiane distincte, parfois libre, mais le plus souvent connectée avec la callosité inférieure *Tabanus s. str*
- Yeux velus, parfois brièvement ou presque glabres. Vertex légèrement renflé, surélevé, tache calleuse de couleur sombre, mais ne formant pas de tubercule luisant, et plus ou moins divisé longitudinalement par une dépression. Callosité frontale inférieure bien développée 2

2. Article 3 des antennes avec une longue saillie en crochet *Dasyrhamphis*
3. Article 3 des antennes à saillie obtuse ou seulement arrondie au bord supérieur *Theriopectes*
4. Yeux velus ou pubescents. Vertex avec un tubercule luisant bien net, souvent avec des traces d'ocelles. Callosité frontale inférieure bien développée, et il y a souvent aussi une callosité frontale médiane *Hybomitra*
5. Yeux plus ou moins pubescents. Vertex plat. Callosité frontale inférieure minuscule ou même absente, ainsi que la callosité frontale médiane *Atylotus*

1. *Tabanus s. str.* : type du genre : *Tabanus bovinus* LINNÉ.

2. *Dasyrhamphis* ENDERLEIN : type du genre *Dasyrhamphis ater* ROSSI.

3. *Theriopectes* ZELLER : type du genre : *Tabanus tricolor* ZELLER. SYNONYME : *Sziladya* ENDERLEIN. Ce que J. SURCOUF (1924) et O. KROBER (1925) appellent *Atylotus* sont la plupart de vrais *Theriopectes*.

4. *Hybomitra* ENDERLEIN : type du genre : *Hybomitra solox* ENDERLEIN = *rhombica* OSTEN-SACKEN. SYNONYMES : *Sziladynus* ENDERLEIN et *Tylostypia* ENDERLEIN. Ce que J. SURCOUF (1924) et O. KROBER (1925) appellent *Theriopectes* sont la plupart de vrais *Hybomitra*.

5. *Atylotus* OSTEN-SACKEN : type du genre : *Tabanus bicolor* WIEDEMANN. SYNONYMES : *Dasystypia* ENDERLEIN et *Ochrops* SZILADY. Ce que J. SURCOUF (1924) et O. KROBER (1925) appellent *Ochrops* sont de vrais *Atylotus*.

Tableau dichotomique des *Tabanus* ♂♂ :

1. Espèce complètement noire avec tout au plus de petits triangles médians clairs sur l'abdomen et le bord postérieur des tergites clair. Palpes noirs ou brun noirâtre. Base du tibia 1 brun foncé *paradoxus*
- Abdomen toujours gris ou brunâtre avec au moins une rangée de taches claires, ou bien abdomen rouge jaune avec une bande médiane noire qui porte des triangles clairs 2
2. Grosses espèces à couleur rouge jaune ou rouge brun prédominant et à dessins noirs, qui portent sur l'abdomen une seule

- rangée médiane de triangles clairs. Yeux sans bande
 *groupe bovinus* : 3
- Espèces moyennes ou petites avec l'abdomen gris ou rouge brun, qui porte toujours 2 à 4 rangées de taches ou bandes longitudinales continues de couleur claire 9
3. Facettes des yeux inégales, souvent nettement séparées ... 4
- Facettes des yeux pratiquement de grandeur égale, à peine différenciées 6
4. Ventre unicolore jaune ou rouge brique, bande médiane longitudinale rougeâtre sombre, brillante, souvent manquante
 *intermedius*
- Ventre rouge brun ou noir. Yeux bruns 5
5. Ventre rouge brun avec une bande longitudinale médiane et les côtés gris argenté. Bord postérieur des sternites blanchâtre. Différence entre les facettes des yeux peu nette . *spodopterus*
- Ventre noir ou noir brun. Bord postérieur des sternites jaune
 *sudeticus*
6. Ventre avec une bande médiane sombre, noire 7
- Ventre rouge jaune clair, les derniers sternites noirs, pas de bande médiane sombre 8
7. Yeux brun cuivreux. Ventre rouge brun, latéralement gris argenté *spodopterus*
- Yeux verts. Ventre jaune brun *bovinus*
8. Espèce foncée. Saillie du 3^e article antennaire en forme de crochet, style noir. Abdomen : triangles médians distincts
 *apricus*
- Espèce claire. Saillie du 3^e article antennaire en forme de corne, style rougeâtre. Abdomen : triangles médians indistincts .
 *græcus*
9. Espèces moyennes d'au moins 17 mm., noires avec des rangées de taches ou bandes longitudinales continues blanchâtres. Bord postoculaire supérieur sans frange de longs poils recourbés vers l'avant. Les facettes des 2/3 supérieurs des yeux sont plus grandes ; la limite avec le 1/3 inférieur, où les facettes sont plus petites, est nettement marquée. Les yeux sont toujours sans bande. Les premiers segments abdominaux sont souvent rouge jaune ou rouge brun *groupe autumnalis* : 10
- Petites espèces grises ou rouge brun, souvent avec des taches rouge jaune et 3 rangées de taches claires ou bandes longitudinales sur l'abdomen 12

10. Abdomen d'un noir mat avec 2 bandes longitudinales continues latérales blanchâtre et une bande médiane noire *spectabilis*
 — Abdomen noir avec 3 ou 5 rangées de taches blanchâtres. Han-
 ches et fémurs toujours noirâtres 11
11. Abdomen : 3 rangées de taches triangulaires blanchâtres : une
 médiane et 2 latérales *rectus*
 — Abdomen : 5 rangées de taches blanchâtres ; de grands trian-
 gles médians, des losanges obliques et de petits triangles laté-
 raux aux bords externes *autumnalis*
12. Bord postoculaire supérieur et vertex avec une frange de longs
 poils recourbés en avant 13
 — Bord postoculaire supérieur et vertex nus ou avec des poils
 égaux très courts, et tout au plus quelques longs poils au mi-
 lieu du vertex 20
13. Palpes épais et courts, globuleux. Front renversé à la base des
 antennes par une bande transversale brun chocolat. Yeux sans
 bande ou avec une bande noirâtre à la limite des facettes supé-
 rieures et inférieures 14
 — Palpes petits, en forme de citron ou ovales 15
14. Facettes des yeux larges, bien différenciées dans les 2/3 supé-
 rieurs, limite avec le 1/3 inférieur très nette *cordiger*
 — Toutes les facettes des yeux sont également petites
 *unifasciatus*
15. Yeux avec une bande pourpre *groupe miki* : 16
 — Yeux avec 2 à 3 bandes pourpres *groupe glaucopis* : 18
16. Ventre rouge jaune sans bande médiane. Abdomen rouge jaune
 sur les premiers tergites avec une bande médiane noire et les
 derniers tergites noirs. Tête très grosse *miki*
 — Ventre gris noir. Abdomen gris noir avec latéralement de peti-
 tes marques brun châtain. Fémurs noirs 17
17. Palpes très petits, coniques, pointus *maculicornis*
 — Palpes ovales, pointus *regularis*
18. Yeux avec 2 fines bandes pourpres *exclusus*
 — Yeux avec 3 larges bandes pourpres 19
19. Abdomen noir grisâtre avec latéralement de grandes taches
 claires reliées au bord postérieur des tergites *glaucopis*
 — Abdomen brun châtain foncé avec latéralement de petites ta-
 ches claire isolées, n'atteignant pas le bord postérieur des ter-
 gites *glaucopis cognatus*

— A
t
I
c
20. Y
— Y
c
— Y
21. A
r
r
— H
.
— A
h

Table

1. I
g
g
I
— A
c
n
2. C
r
r
.
— E
h
d
3. C
f
— C
n
— C
la
4. E
c
.

- Abdomen noir charbon avec des taches rouges sur les tergites 2 et 3 et parfois sur le 4^e. Antennes complètement rouges. Palpes rougeâtres. Ventre couvert uniformément d'une pubescence dorée *glaucopis rubra*⁵
20. Yeux avec 2 bandes pourpres *tergestinus*
- Yeux avec une bande pourpre, transverse oblique, de largeur constante 21
- Yeux sans bande *bromius simplex*
21. Abdomen brunâtre avec des taches rougeâtres sur les 3 premiers tergites et 3 rangées de taches blanchâtres plus ou moins nettes. Fémurs noirâtres *bromius*
- Fémurs rouge jaunâtre, le 1/3 apical seul est noirâtre *bromius flavofemoratus*
- Abdomen très sombre, disparition presque totale des taches blanchâtres *bromius nigricans*

Tableau dichotomique des *Tabanus* ♀♀ :

1. Espèces complètement noires, avec tout au plus de petits triangles médians clairs sur l'abdomen et le bord postérieur des tergites clair. Palpes et pattes entièrement noirs, tout au plus la première paire de pattes un peu rouge brun à la base *paradoxus*
- Abdomen toujours gris ou brunâtre avec au moins une rangée de taches claires, ou bien rouge jaune avec une bande médiane noire qui porte des triangles clairs 2
2. Grosses espèces à couleur rouge jaune ou rouge brun prédominant et à dessins noirs, qui portent sur l'abdomen une seule rangée médiane de triangles clairs. Yeux sans bande *groupe bovinus* : 3
- Espèces moyennes ou petites avec l'abdomen gris ou rouge brun, qui portent toujours 2, 3 ou 4 rangées de taches ou bandes longitudinales continues de couleur claire 7
3. Callosité frontale inférieure plus étroite, régulièrement cunéiforme 4
- Callosité frontale inférieure ayant son maximum de largeur au milieu, arrondie en dessous, non terminée en pointes 5
- Callosité frontale inférieure ayant son maximum de largeur à la partie inférieure, terminée plus ou moins par 4 pointes . 6
4. Espèce foncée. Saillie du 3^e article antennaire en forme de crochet, style noir. Abdomen : triangles médians distincts *apricus*

- Espèce claire. Saillie du 3^e article antennaire en forme de corne, style rougeâtre. Abdomen : triangles médians indistincts *graecus*
5. Palpes à poils entièrement noirs. Antennes d'un noir intense. Abdomen de couleur dominante noire, ventre rouge brique ou rouge brun avec une large bande médiane sombre et des bandes latérales gris blanchâtre *spodopterus*
- Palpes à poils jaunes mélangés de rares poils noirs. Ventre de couleur dominante jaune rougeâtre avec une étroite bande médiane rougeâtre brillante, latéralement coloration mate
..... *intermedius*
6. Triangles médians de l'abdomen courts, rappelant la forme d'un triangle équilatéral à côtés rectilignes, n'atteignant pas le bord antérieur des tergites *sudeticus*
- Triangles médians de l'abdomen longs, rappelant la forme d'un triangle isocèle, à côtés concaves, dont le sommet peut atteindre le bord antérieur des tergites *bovinus*
7. Espèces moyennes d'au moins 17 mm., noirâtres ou brunâtres avec des rangées de taches ou bandes longitudinales continues blanchâtres. Yeux sans bande *groupe autumnalis* : 8
- Petites espèces grises ou rouge brun, avec souvent 3 rangées de taches claires ou bandes longitudinales sur l'abdomen ... 10
8. Abdomen d'un noir mat avec 2 larges bandes longitudinales continues et des taches latérales blanches ; petits triangles blancs sur la bande médiane sombre *spectabilis*
- Abdomen noir avec 3 ou 5 rangées de taches blanchâtres .. 9
9. Abdomen : 3 rangées de taches triangulaires blanchâtres : une médiane et 2 latérales *rectus*
- Abdomen : 5 rangées de taches blanchâtres ; de grands triangles médians, des losanges obliques et de petits triangles latéraux aux bords externes. Couleur générale de l'abdomen gris cendré sur fond noir *autumnalis*
10. Callosité frontale médiane linéaire et reliée à la callosité inférieure ou manquante 11
- Callosité frontale médiane carrée, arrondie ou largement ovale, isolée et non reliée à la callosité inférieure 16
11. Yeux sans bande *groupe miki* : 12
- Yeux avec des bandes 13
12. Abdomen rougeâtre sur les côtés des 3 premiers tergites. Callosité frontale inférieure reliée par un trait avec la callosité

fr
d'
bl
— Al
ta
gr
ja
..
13. Ye
él
te
ro
— Ye
14. Be
br
gé
en
— Be
Al
en
15. A
cô
Pa
— A
ja
— A
ch
..
— Y
..
16. Y
ba
3
— Y
17. Y
be
ch
— Y
18. T
la

- frontale médiane qui est plus ou moins fusiforme. Antennes d'un brun rouge. Palpes plus épais, gris brunâtre clair à poils blanchâtres *miki*
- Abdomen allongé, noir mat, avec 3 rangées longitudinales de taches blanc grisâtre. Callosité frontale médiane se réduisant graduellement. Antennes noires. Palpes longs et étroits, blanc jaunâtre, à poils concolores mélangés à des poils noirs *regularis*
13. Yeux avec 3 bandes pourpres. Bande frontale étroite, un peu élargie au sommet, 6 fois aussi haute que large à la base. Antennes jaune rouge, style obscurci. Ventre presque entièrement rouge jaune, les derniers sternites obscurcis *tergestinus*
- Yeux avec une bande transverse oblique . *groupe bromius* : 14
14. Bord temporal élargi en forme de bourrelet. Palpes minces d'un brunâtre clair. Abdomen un peu brillant, noirâtre, avec 3 rangées de taches grisâtres. Bande colorée des yeux se terminant en pointe du côté interne *maculicornis*
- Bord temporal étroit, linéaire. Palpes renflés, blanchâtres. Abdomen brunâtre mat. Bande colorée des yeux se terminant en pointe du côté externe 15
15. Abdomen brunâtre avec de petites taches rougeâtres sur les côtés des premiers tergites, 3 rangées de taches blanchâtres. Pattes noir gris *bromius*
- Abdomen apparaissant plus rougeâtre. Pattes entièrement rouge jaune *bromius flavofemoratus*
- Abdomen sombre, disparition presque totale des taches blanchâtres et rougeâtres. Ventre noir gris. Pattes grisâtres *bromius nigricans*
- Yeux sans bande ou seulement avec des traces *bromius simplex*
16. Yeux sans bande. Front traversé à la base des antennes par une bande transversale brun chocolat. Abdomen grisâtre avec 3 rangées de taches blanchâtres *cordiger*
- Yeux avec des bandes 17
17. Yeux avec une bande terminée en pointe avant d'atteindre le bord externe. Bord supérieur des yeux à courte villosité blanche mélangée de noir *unifasciatus*
- Yeux avec 2 à 3 bandes 18
18. Triangle frontal gris mat. Bande frontale 5 fois aussi haute que large à la base. Yeux avec 2 bandes pourpres *exclusus*

- Triangle frontal en grande partie noir brillant. Abdomen : 3 rangées de taches 19
19. Abdomen noir grisâtre avec latéralement de grandes taches claires reliées au bord postérieur des tergites *glaucopis* 4.
- Abdomen brun châtain foncé avec latéralement de petites taches claires isolées, n'atteignant pas le bord postérieur des tergites *glaucopis cognatus* 5.
- Abdomen noir charbon avec des taches rouges sur les tergites 2 et 3 et parfois sur le 4°. Antennes complètement rouges. Palpes rougeâtres. Ventre couvert uniformément d'une pubescence dorée *glaucopis rubra* 6.

Tableau dichotomique des *Dasyrhamphis* ♂♂ et ♀♀ :

1. Ailes avec une partie médiane plus claire (depuis la base jusqu'à la cellule discoïdale), bord postérieur plus sombre. Tous les tergites ont une tache de poils blancs sur les côtés du bord postérieur et sur le milieu où elle devient triangulaire. Cuillerons alaires jaunâtre clair avec une touffe de poils jaunâtres .. *anthracinus* 7.
- Ailes entièrement brunes, devenant plus pâles vers le bord postérieur, sans partie médiane claire. Tergites dépourvus de triangles médians de pilosité claire, mais le tergite 1, latéralement, et les tergites 6 et 7 portent une pilosité blanche vers l'arrière. Cuillerons brun sombre avec une touffe de poils blancs . *ater* 8.

Tableau dichotomique des *Theriopectes* ♂♂ :

1. Pattes bicolores. Palpes noirs *groupe gigas* : 2
- Pattes bicolores. Palpes clairs. Petites espèces rappelant *H. tropica* ou *T. bromius* 3
2. Grosse espèce, large de 18 mm. et plus. Mésonotum, scutellum et tergites 1 et 2 uniformément velus, avec une pilosité épaisse, jaunâtre ou brunâtre. Tergites 3 et 4 noir luisant ; tergites 5 à 7 avec une pilosité jaune brun, blanche ou rouge. Ventre noir brillant *gigas*
- Petite espèce, grêle, de 13-16 mm. Abdomen presque entièrement recouvert d'une pilosité gris argenté et d'une pruinosité noirâtre, étroite et largement interrompue au bord antérieur des tergites. Ventre entièrement gris blanchâtre *tomentosus*
3. Abdomen principalement jaune rouge (cf. *H. tropica*) *groupe erberi* : 4

- Abdomen principalement noir avec pruinosité blanc gris ou verdâtre. Côtés des tergites 1 à 3 jaune rouge (cf. *T. bromius*)
..... *groupe quatuornotatus* : 6
- 4. Facettes des yeux nettement séparées en 2 zones 5
- 5. Article 3 des antennes à saillie très petite, visiblement écartée à angle droit *erberi*
- Article 3 des antennes avec le bord supérieur seulement arqué au-dessus *expollicatus*
- Le ♂ de *lowei* est inconnu.
- 6. Espèces noires avec 3 rangées de taches jaunâtres sur l'abdomen, tout au plus le tergite 2 rouge brun foncé latéralement. Yeux avec 2 larges bandes pourpres, ainsi que le bord inférieur 7
- Espèces noires à pruinosité olivâtre sur l'abdomen, tergites 1 à 3 rouge jaune clair latéralement. Yeux avec 1 à 2 fines bandes pourpres 8
- 7. Article terminal des palpes long, finement acuminé, 3 fois aussi long que large *nemoralis*
- Article terminal des palpes court, ovoïde, ampoulé à la base, en cône obtus, 2 fois aussi long que large *quatuornotatus*
- Le ♂ de *quatuornotatus cherbottæ* est inconnu.
- 8. Palpes terminés en pointe obtuse, environ 2 fois aussi longs que larges. Facettes des yeux non très nettement séparées en 2 zones *lunatus*
- Palpes minces, environ 2 1/2 à 3 fois aussi longs que larges, se terminant en pointe. Grandes facettes des yeux nettement séparées des autres *bifarius*

Tableau dichotomique des *Theriopectes* ♀♀ :

- 1. Pattes bicolors. Palpes noirs *groupe gigas* : 2
- Pattes bicolors. Palpes clairs. Petites espèces rappelant *H. tro-pica* ou *T. bromius* 3
- 2. Grosse espèce, large de 18 mm. et plus. Mésonotum, scutellum et tergites 1 et 2 uniformément velus avec une pilosité épaisse, jaunâtre ou brunâtre ; tergites 3 et 4 noir luisant ; tergites 5 à 7 avec une pilosité jaune brun, blanche ou rouge. Ventre noir brillant *gigas*
- Petite espèce, grêle, de 13-16 mm. Abdomen presque entièrement recouvert d'une pilosité gris argenté et le bord antérieur des tergites noirs formant des taches sur les tergites 3 à 6
..... *tomentosus*

3. Callosité frontale basale prolongée par une ligne longitudinale. Abdomen principalement jaune rouge (cf. *H. tropica*)
 *groupe erberi* : 4
- Callosité frontale médiane isolée, séparée de la callosité basale. Yeux avec des bandes. Abdomen principalement gris et noir ou verdâtre olive (cf. *T. bromius*) ... *groupe quatuornotatus* : 5
4. Antennes presque complètement noires, 3° article à dent formant une saillie presque perpendiculaire. Palpes blancs, article terminal long et mince à extrémité portant des soies noires. Yeux avec 3 bandes pourpres. Abdomen à large bande longitudinale médiane noire, se rétrécissant fortement sur le 2° tergite *erberi*
- Antennes complètement noires, 3° article à saillie très réduite, mais visible. Palpes blanc jaunâtre, article terminal long et plus large, rares soies noires. Yeux verts sans bande. Abdomen à bande médiane dilatée sur le 2° tergite et à bords latéraux plus ou moins concaves *expollicatus*
- Antennes complètement noires, 3° article élargi à la base, saillie plutôt accentuée. Palpes blancs, coudés, potelés à la base avec des poils bruns. Yeux sans bande ou bien avec une bande courte peu marquée. Abdomen grisâtre, tergites 2 à 4 avec des taches latérales arrondies blanc grisâtre ou bien tergite 2 avec des taches latérales rouges (cf. *H. rupium*) *lowei*
5. Abdomen noir avec des taches grises ou blanches 6
- Abdomen paraissant plus ou moins jaune verdâtre ou olive à travers la tomentosité qui le recouvre. Fémurs noirs jusqu'aux genoux 7
6. Triangle frontal d'un noir brillant dans la 1/2 supérieure et recouvert d'un indumentum jaune dans la 1/2 inférieure. Antennes noires, parfois le 3° article brunâtre ; indumentum argenté à la base des antennes *quatuornotatus*
- Antennes plus noires ; pas d'indumentum argenté à leur base. Callosité frontale supérieure soulevée, noir brillant, garnie de tubercule et soies rudimentaires ; callosité médiane avec une ligne verticale au milieu, nettement marquée ; callosité basale avec 4 lignes similaires. Tarses noirs (et non bruns) au-dessus et rouges en-dessous *quatuornotatus cherbottae*
- Triangle frontal jaune gris ; en outre, un trait transverse noir à la base des antennes. Palpes minces. Yeux avec 3 bandes ...
 *nemoralis*

- 7. Palpes longs (4 fois plus longs que larges), à peine coudés, à extrémité obtuse. Bande frontale fortement élargie au vertex. Callosité frontale inférieure claire. Triangle frontal gris jaune *bifarius*
- Palpes courts (3 fois plus longs que larges), très arqués, à extrémité pointue. Bande frontale à bords presque parallèles, à peine élargie au vertex. Callosité frontale inférieure noire. Triangle frontal à reflet brillant, souvent traversé à la base par une bande plus sombre *lunatus*

Tableau dichotomique des *Hybomitra* ♂♂ :

- 1. Pattes unicolores, noires 2
- Pattes uniformément brunes, sauf l'articulation apicale des fémurs qui est claire ; parfois, les tibias antérieurs sont éclaircis 4
- Pattes nettement bicolores, les tibias plus pâles que les fémurs 5
- 2. Partie supérieure du triangle frontal sus-antennaire noir brillant. Abdomen noir avec des taches pileuses grises. Tarses antérieurs avec de longs poils noirs *micans*
- Le ♂ de *hariettæ* est inconnu.
- Triangle frontal sus-antennaire mat, couvert entièrement de pulvérulence grise non fugace. Abdomen noir, parfois à poils argentés ou dorés au bord postérieur des tergites. Tarses antérieurs à poils courts et égaux 3
- 3. Abdomen à pilosité presque entièrement noire, quelques poils dorés à la marge postérieure des tergites ; tergites 2 et 3 souvent brun châtain latéralement. Fémurs postérieurs et tibias postérieurs avec quelques poils dorés *aterrima*
- Abdomen à franges nettes de poils dorés au bord postérieur des tergites, formant parfois de petites taches médianes. Fémurs postérieurs et tibias postérieurs à poils dorés *aterrima auripila*
- Abdomen noir en entier. Fémurs postérieurs et tibias postérieurs à poils noirs *aterrima lugubris*
- 4. Abdomen avec 3 rangées de taches blanchâtres, ventre gris. Bord postoculaire supérieur avec une longue frange de poils châtains. Yeux avec 2 bandes *rupium*
- 5. Dernier article des palpes mince, plus ou moins cylindrique, brun ou noir 6

- Dernier article des palpes fortement arrondi ou ovale, dans le dernier cas, toujours clair, gris blanchâtre ou jaune brunâtre 7
6. Facettes oculaires des 2/3 supérieurs beaucoup plus grosses que celles du 1/3 inférieur. Tête particulièrement grande, fortement bombée. Antennes noires, 3^e article parfois brun rouge, anguleux au bord supérieur. Tergites 1 en partie, 2 et 3 brun rouge latéralement, bord postérieur des tergites liseré de blanc, formant parfois une ébauche de triangle médian, le reste est noir brillant. Ventre noir, tous les sternites avec un liseré blanchâtre au bord postérieur *borealis*
- Toutes les facettes oculaires sont subégales. Tête déprimée, non hémisphérique. Antennes noires, saillie du 3^e article très réduite. Abdomen noir intense, tergites 2 et 3 grisâtres latéralement, bord postérieur des tergites étroitement clair avec une tache médiane triangulaire blanche. Ventre souvent entièrement noir *lateralis*
7. Article 3 des antennes noir, parfois un peu brunâtre vers la base, assez grêle, à dent supérieure obtuse *montana*
- Le ♂ de *montana alpicola* est inconnu.
- Article 3 des antennes jaune brun, style généralement brun noir ; dent supérieure pointue ou rectangulaire 8
8. Dernier article des palpes fortement épaissi, comme renflé. Premier article des antennes avec de longs poils à la face supérieure, qui sont aussi longs que les articles 1 et 2 réunis ... 9
- Dernier article des palpes à peine épaissi. Premier article des antennes avec de courts poils à la face supérieure, qui atteignent à peine la longueur du premier article. Yeux avec une pubescence blanchâtre *fulvicornis*
9. Suture des yeux à peine 1 1/2 fois aussi haute que le triangle frontal sus-antennaire. Petite espèce de 12-14 mm. Bande médiane noire du tergite 3 s'élargissant sensiblement vers l'arrière, plus rarement avec les bords parallèles, occupant 1/3 à 1/5 de la largeur du tergite. Extrémité du scutellum avec poils noirs *lurida*
- Suture des yeux 2 fois aussi haute que le triangle frontal sus-antennaire 10
10. Facettes oculaires des 2/3 supérieurs beaucoup plus grosses que celles du 1/3 inférieur (4 à 6 fois plus grosses) ; la limite entre les 2 zones est très nette. Yeux avec une pubescence brun clair *soltitalis*

- Facettes oculaires de grandeur égale, ou bien les facettes oculaires supérieures visiblement, mais pas très nettement différentes des facettes inférieures. Yeux à pubescence brune . 11
- 11. Mésonotum à pubescence brunâtre. Facettes oculaires des 2/3 supérieurs en général visiblement plus grosses que les facettes inférieures. Espèce large et robuste (15-17 mm.) *distinguenda*
- Mésonotum à pubescence grisâtre. Facettes oculaires de grandeur égale. Espèce plus petite, plus élancée (13,5-16 mm.) 12
- 12. Côtés dorsaux de l'abdomen en grande partie jaune rougeâtre ou brun roux *tropica*
- Côtés dorsaux de l'abdomen estompés seulement de brun rougeâtre vers la base *tropica bisgnata*

Tableau dichotomique des *Hybomitra* ♀♀ :

- 1. Pattes unicolores, noires ou brunâtres 2
- Pattes nettement bicolores, les tibias plus pâles que les fémurs 4
- 2. Partie supérieure du triangle frontal sus-antennaire noir brillant. Abdomen noir avec des taches pileuses grises. Yeux avec 3-4 bandes. Palpes noirs. Pattes noires. Espèce robuste : 12-17 mm. *micans*
- Abdomen noir en entier. Yeux sans bande. Palpes brun jaunâtre avec une raie brune en-dessous, plutôt couverts de poils noirs. Pattes d'un brun foncé uniforme. Espèce plus petite : 13 mm. Bande frontale 4 1/2 fois aussi haute que large à la base, élargie légèrement au vertex *hariettæ*
- Triangle frontal sus-antennaire mat, couvert entièrement de pulvéulence grise non fugace. Abdomen noir, parfois à poils argentés ou dorés au bord postérieur des tergites 3
- 3. Abdomen à pilosité presque entièrement noire, parfois une tache médiane de poils dorés au bord postérieur des tergites. Fémurs postérieurs et tibias postérieurs avec quelques poils dorés. Bande frontale un peu plus étroite, 3 1/2 à 4 fois aussi haute que large à la base *aterrima*
- Abdomen à franges nettes de poils dorés au bord postérieur des tergites, formant parfois de petites taches médianes. Fémurs postérieurs et tibias postérieurs à poils dorés. Bande frontale un peu plus large, environ 3 fois aussi haute que large à la base *aterrima auripila*
- Abdomen noir en entier. Fémurs postérieurs et tibias postérieurs à poils noirs. Bande frontale environ 3 fois aussi haute que large à la base *aterrima lugubris*

4. Triangle frontal sus-antennaire noir brillant. Dernier article des palpes fortement renflé à la base. Bande frontale de 3 à 3 1/2 fois aussi haute que large à la base *lurida*
 — Triangle frontal sus-antennaire mat, couvert entièrement de pulvéulence grise non fugace 5
5. Bande frontale 2 1/2 fois aussi haute que large à la base. Tubercule ocellaire très développé. Yeux à 3 bandes pourpres. Palpes blanc jaunâtre clair à poils blancs. Corps noir ; abdomen à 3 séries de taches longitudinales blanchâtres, celles du 2° tergite sont les plus développées *lateralis*
 — Bande frontale de 3 à 3 1/2 fois aussi haute que large à la base 6
 — Bande frontale plus de 4 fois aussi haute que large à la base 7
6. Abdomen large, noir, avec 3 rangées de taches grises. Ventre noir gris. Palpes jaune brun, article terminal fortement renflé à la base, ovale, épaisse pilosité noire. Yeux avec une bande rudimentaire *rupium*
 — Abdomen noir brillant avec le bord postérieur des tergites liseré de blanc, formant parfois un triangle médian ; tergites 1 et 2 avec taches latérales brun châtain. Ventre gris noir avec le bord postérieur des sternites liseré de blanc, sternite 2 avec le plus souvent des taches latérales brun châtain. Palpes minces, étroits, bruns. Yeux avec 3 bandes pourpres *borealis*
7. Dernier article des palpes très renflé et relativement court, à plus grande épaisseur vers la mi-hauteur. Bande frontale de 5 à 6 fois aussi haute que large à la base, le plus souvent nettement rétrécie vers le bas. Troisième article des antennes à dent supérieure mousse bien nette près de la base 8
 — Dernier article des palpes plus allongé et moins renflé, à plus grande épaisseur vers le 1/3 basal de la longueur 9
8. Côtés dorsaux de l'abdomen en grande partie jaune rougeâtre ou brun roux *tropica*
 — Côtés dorsaux de l'abdomen estompés de brun rougeâtre, vers la base. Tibias 2 avec des poils longs et serrés
 *tropica bisignata*
9. Bande frontale de 4 à 4 1/2 fois aussi haute que large à la base, peu rétrécie vers le bas 10
 — Bande frontale de 5 à 6 fois aussi haute que large à la base, plus nettement rétrécie vers le bas 11
10. Antennes noires, 3° article allongé et graduellement élargi vers la base, à dent supérieure obtuse très large et peu élevée, très

- peu marquée. Yeux avec 3 bandes. Abdomen : taches latérales sur les tergites 2 et 3 rouge jaune ; ventre rouge jaune avec une tache noire carrée sur le sternite 2, parfois en outre une tache noire sur les sternites 3 et 4, les 3 derniers sternites sont noirâtres. 12-18 mm. *montana*
- Antennes noires marquées de rouge, quoique le fond reste noir. Yeux avec 3 bandes. Abdomen plutôt ressemblant à celui de *T. bromius* ; taches latérales des tergites 2 et 3 jaune grisâtre. Ventre uniformément gris foncé. 12-14 mm., un seul exemplaire de 16 mm. *montana alpicola*
- Article 3 des antennes relativement plus court et brusquement élargi à la base, à dent supérieure obtuse très prononcée *fulvicornis*
11. Dernier article des palpes plus pointu et étroit dans sa moitié terminale *soltitialis*
- Dernier article des palpes plus uniformément épaissi *distinguenda*

Tableau dichotomique des *Atylotus* ♂♂ :

1. Petite espèce (9-12 mm.), de coloration gris souris. Mésonotum et abdomen avec une pilosité très longue et abondante. Bord postoculaire supérieur avec des poils noirs, particulièrement longs et courbés en avant *plebejus*
- Espèces moyennes de coloration rouge jaune, gris jaune ou jaunâtre 2
2. R5 largement ouverte. Abdomen avec des bandes longitudinales nettes à poils noirs 3
- R5 largement ouverte. Abdomen avec une pilosité prédominante claire, même sur les marques sombres, parfois quelques poils noirs disséminés 4
3. Ventre testacé sans bande médiane noire, les derniers sternites noirâtres, le premier avec souvent une tache irrégulière noire. Pattes entièrement rouge jaune clair, parfois la base des fémurs plus ou moins obscurcie *agrestis*
- Ventre uniformément jaunâtre avec une large tache médiane noire sur les sternites 1 et 2, devenant triangulaire sur les 2 suivantes les autres sont noirs. Pattes en grande partie sombres *nigrifacies*
- Ventre jaune rouge à base noire *latistriatus*
4. Pilosité générale entièrement jaune or 5

- Pilosité générale gris jaune ou grise. Fémurs noir gris. Abdomen rouge jaune latéralement ; sur les tergites 1 à 4, une large bande médiane noire, les derniers tergites sont noirâtres. Ventre à couleur noir grisâtre prédominante avec des taches latérales jaunâtres peu évidentes *rusticus*
- 5. Tête assez petite et moins globuleuse ; yeux à pilosité longue et épaisse. Fémurs obscurcis à la base. Abdomen avec une mince bande médio-dorsale terne, inégale, souvent écourtée ou interrompue et réduite à une série de taches sombres *loewianus*
- Tête particulièrement grosse et globuleuse ; yeux à pilosité courte. Fémurs plus ou moins noir gris à la base. Abdomen avec une large bande médio-dorsale noirâtre d'égale largeur .. *fulvus*
- Fémurs entièrement rouge jaune *fulvus rufipes*

Tableau dichotomique des *Atylotus* ♀♀ :

1. Espèce de petite taille (9-12 mm.), de coloration générale gris souris, avec l'abdomen entièrement gris noir, présentant seulement de petites taches latérales jaunes sur le tergite 2, parfois sur les tergites 1 à 3. Mésonotum et abdomen complètement velus avec une pilosité très longue, gris blanchâtre. 3^e nervure longitudinale non appendiculée *plebejus*
- Espèces moyennes de coloration rouge jaune, gris jaune ou jaunâtre. Pilosité plus courte. 3^e nervure longitudinale appendiculée 2
2. Abdomen avec des bandes longitudinales nettes, continues et d'égale largeur, à pilosité noire, alternant avec des bandes à pilosité claire ; côtés latéraux des tergites jaune rouge, surtout les premiers 3
- Abdomen avec des dessins sombres, mais à pilosité toujours claire, parfois avec quelques poils noirs disséminés 5
3. Bande frontale large, de 3 1/2 à 5 fois aussi haute que large à la base. Ventre uniformément jaune rougeâtre ou bien jaune avec une bande médiane longitudinale noire 4
4. Ventre uniformément jaune avec une large bande médiane longitudinale noire masquée postérieurement par la pruinosité jaune. Corps robuste à pilosité grossière. Fémurs en grande partie gris *nigrifacies*
- Ventre uniformément jaune rougeâtre, sans bande sombre médiane, mais avec une petite tache noire médiane sur les sterni-

- tes 1 et 2. Corps mince à pilosité fine. Fémurs en grande partie ou entièrement jaunes, fémurs 2 et 3 obscurcis à la base ; tibias 1 obscurcis à la base *agrestis*
5. Callosités frontales toujours isolées, souvent recouvertes de pruinosité 6
6. Pilosité générale jaune or. Abdomen avec des taches latérales rouge jaune, larges 7
- Pilosité générale blanchâtre ou grise. Abdomen gris vert ou noirâtre 9
7. Yeux très distinctement pubescents. Pilosité générale jaune plus pâle et plus dense. Abdomen : bande médio-dorsale plus mince, irrégulière ; premiers sternites presque totalement jaunes, bande médio-ventrale réduite très souvent à de petites taches sombres. Article 3 des antennes moins ramassé, paraissant 1 1/2 fois aussi long que large à la base (style exclu)
..... *loewianus*
- Yeux presqu'entièrement nus 8
8. Fémurs plus ou moins noir gris à la base. Abdomen : toujours avec une large bande médiane noire à partir du premier tergite, s'élargissant sur les tergites 2 et 3 et couvrant entièrement les derniers ; taches latérales rouge jaune sur les tergites 1 à 3 bien marquées ; ventre avec une bande médiane notablement élargie, si bien qu'il apparaît ainsi presque totalement sombre. Article 3 des antennes manifestement élargi, presqu'aussi large au niveau du denticule de la base que long (style exclu) *fulvus*
- Fémurs entièrement rouge jaune. Abdomen rouge jaune avec sur les tergites 2 et 3 une fine bande médiane noire
..... *fulvus rufipes*
9. Abdomen mat, gris vert, souvent avec des taches rouge jaune, entièrement à pilosité blanc gris, généralement sans aucun poil noir 10
10. Bande frontale 3 fois aussi haute que large à la base. Large bande médiane de l'abdomen limitée latéralement par une bande gris foncé ; taches latérales sur les tergites 1 à 3 nettes. Fémurs rouge jaune, la base obscurcie *latistriatus*
- Bande frontale 4 à 5 fois aussi haute que large à la base, élargie vers le haut. Abdomen mat, gris vert, taches latérales rouge jaune sur les tergites 1 à 2 réduites, parfois nulles. Fémurs presqu'entièrement noir gris, l'apex seul est plus ou moins jaunâtre *rusticus*

(Beyne-Hensay, Lg., Belgique).