

**DIOMUS NÉO-GUINÉENS :
NOUVELLES ESPÈCES DE PAPOUASIE
ET COMPLÉMENTS SUR LA RÉPARTITION
DES ESPÈCES CONNUES
(COLEOPTERA : COCCINELLIDAE)**

Jean CHAZEAU

ORSTOM, UR 3H, Laboratoire de Zoologie appliquée, B.P. A5, Nouméa, Nouvelle-Calédonie

Mots-clés : Scymnini, Nouvelle-Guinée.

Résumé. – Onze espèces de *Diomus* sont décrites de Papouasie Nouvelle-Guinée : *Diomus dispar*, n. sp., *Diomus equites*, n. sp., *Diomus lydiae*, n. sp., *Diomus popei*, n. sp., *Diomus athleticus*, n. sp., *Diomus rabiosulus*, n. sp., *Diomus competitor*, n. sp., *Diomus bacchusi*, n. sp., *Diomus howdeni*, n. sp., *Diomus smarti*, n. sp. et *Diomus scabiosus*, n. sp. Leurs rapports avec la faune connue sont discutés et des informations complémentaires sont données sur la répartition de quelques espèces.

Abstract. – **New Guinean *Diomus* : new species from Papua with additions to the distribution of known species (Coleoptera : Coccinellidae).** – The author describes 11 new *Diomus* from Papua New Guinea : *Diomus dispar*, n. sp., *Diomus equites*, n. sp., *Diomus lydiae*, n. sp., *Diomus popei*, n. sp., *Diomus athleticus*, n. sp., *Diomus rabiosulus*, n. sp., *Diomus competitor*, n. sp., *Diomus bacchusi*, n. sp., *Diomus howdeni*, n. sp., *Diomus smarti*, n. sp. and *Diomus scabiosus*, n. sp. Their relationships with species previously described are discussed and additional data are provided on the distribution of some species.

La faune des Scymnini néo-guinéens, étudiée par Jordan dès 1894, a été complétée récemment par la description de plusieurs espèces nouvelles des genres *Diomus* et *Nephus* (Chazeau, 1983, 1985, 1987a, 1987b). L'étude des collections conservées dans différentes institutions révèle encore des taxons nouveaux, confirmant la richesse spécifique de cette faune et l'importance de la radiation des *Diomus* en Nouvelle-Guinée. Je décris ici 11 espèces nouvelles de Papouasie appartenant à ce genre, qui proviennent des collections du Natural History Museum (British Museum) où les types sont conservés.

Diomus dispar, n. sp. (fig. 1)

Matériel type : **Holotype mâle**, New Guinea, Madang Dist., Finisterre Mts., Damanti 3550 ft., 2/11.x.1964 / Stn. No. 30 / *M.E. Bacchus*, B.M. 1965-120 (étiquettes blanches imprimées) / *Diomus dispar*, n. sp., Holotype mâle (étiquette blanche, Chazeau) / Holotype (étiquette rouge, imprimée). (N.H.M.)

Description. – *Mâle*. Espèce grande et large pour le genre, à côtés peu arrondis. Tête brun-noir, avec l'épistome, les antennes et les pièces buccales jaunes ou jaune-brun. Pronotum et écusson brun-noir, les angles antérieurs du pronotum tachés de jaune (ce caractère non visible du dessus chez le type). Elytres brun-noir, marqués d'une étroite tache jaune apicale. Ponctuation régulière, toujours bien marquée, assez grosse sur le pronotum et les élytres, plus fine sur la tête. Pilosité fine, de taille moyenne, fournie.

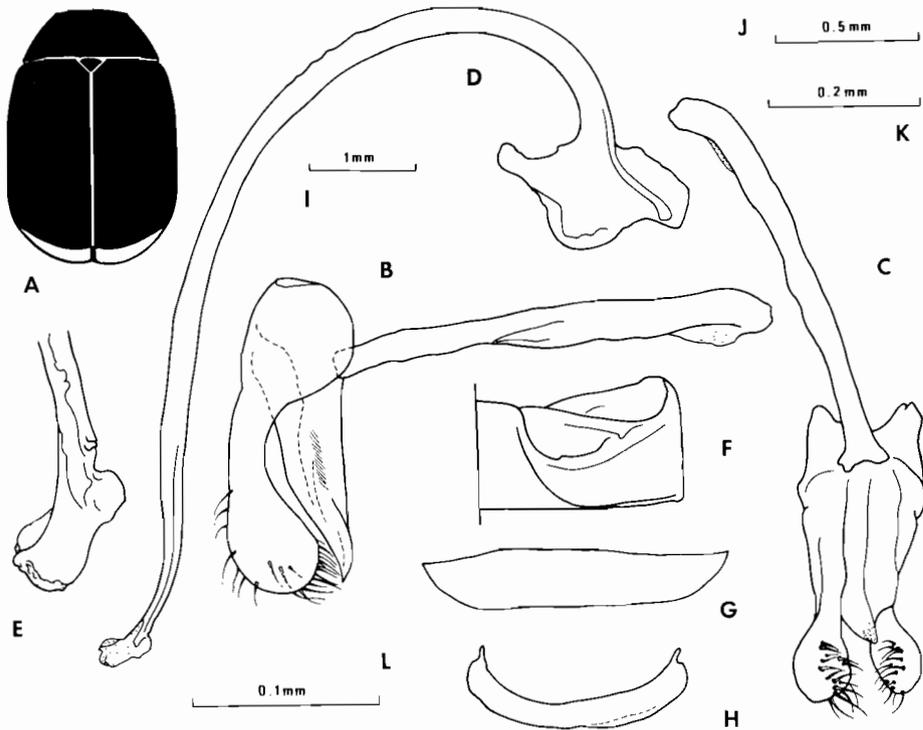


Fig. 1, *Diomus dispar*, n. sp., holotype mâle. – A, face supérieure du corps. – B, tegmen, vue latérale. – C, tegmen, vue de face. – D, siphon, vue latérale. – E, extrémité du siphon, vue latérale. – F, 1^{er} segment abdominal, vue partielle. – G, 5^e segment abdominal. – H, 6^e segment abdominal. – I, échelle de la figure A. – J, échelle des figures F, G, H. – K, échelle des figures B, C, D. – L, échelle de la figure E.

Prosternum brun-noir au centre, jaune à jaune-brun latéralement. Mésosternum et métasternum brun-noir. Pattes jaunes, avec les coxae assombries. Carènes prosternales convergentes, délimitant un trapèze allongé dont la surface est plane, luisante, marquée d'une ponctuation fine et peu serrée mais très nette. Ailleurs, ponctuation jamais très grosse, peu serrée mais toujours bien marquée. Pilosité fine, assez longue, lâche et dressée au centre du prosternum, plus fournie et couchée sur les côtés des segments suivants.

Abdomen jaune clair, légèrement assombri au centre du segment 1. Lignes fémorales en arc long, atteignant presque la marge externe du sternite. Bord postérieur du segment 5 rectiligne, celui du segment 6 à peine entaillé. Ponctuation et pilosité équivalentes à celles des élytres, sauf sur les plaques abdominales.

Genitalia : voir figure 1.

Diomus equites, n. sp. (fig. 2)

Matériel type : Holotype mâle, New Guinea, Morobe Dist. Edie Creek, 7000 ft. 29-IX-1964 / Stn. No. 19 / *M.E. Bacchus*, B.M. 1965-120 (étiquettes blanches imprimées) / *Diomus equites*, n. sp., Holotype mâle (étiquette blanche, Chazeau / Holotype

(étiquette rouge, imprimée). – **Paratype**, 1 femelle, même localité, 17-ix-1964 / Stn. No. 6. (N.H.M.)

Description. – De taille moyenne, en ovale long, peu convexe. Tête et prothorax jaune clair. Ecusson noir. Elytres et épipleures noirs, avec le tiers apical jaune clair. Ailes postérieures marquées par 2 taches brun sombre nettes et une bande costale brun clair plus floue. Mésosternum et métasternum brun-noir. Abdomen jaune clair, taché de brun au centre du segment 1. Pattes jaune clair, les coxae 2 noircies chez la femelle, les coxae 3 brun-noir chez les 2 sexes.

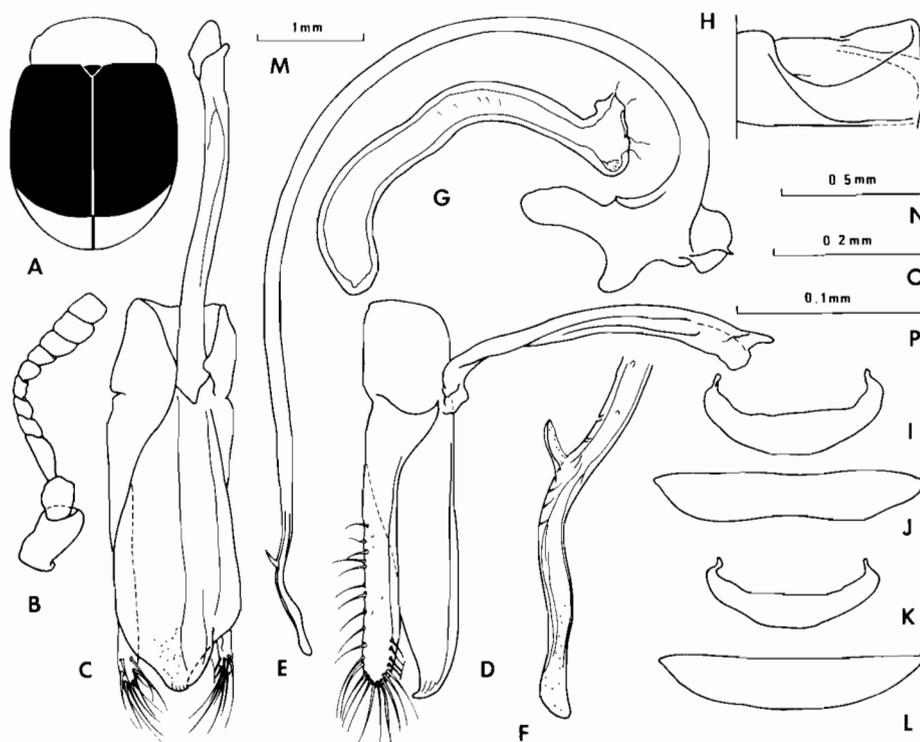


Fig. 2, *Diomus equites*, n. sp. – Holotype mâle (A, C, D, E, F, H, I, J), paratype femelle (B, G, K, L). – A, face supérieure du corps. – B, antenne. – C, tegmen, vue de face. – D, tegmen, vue latérale. – E, siphon, vue latérale. – F, extrémité du siphon, vue latérale. – G, spermathèque. – H, 1er segment abdominal, vue partielle. – I, K, 6^e segment abdominal. – J, L, 5^e segment abdominal. – M, échelle de la figure A. – N, O, P, échelles des figures H, I, J, K, L.

Carènes prosternales faiblement convergentes. Lignes fémorales abdominales en arc long atteignant presque les marges arrière et latérales du sternite. Bord postérieur du segment 5 concave chez le mâle, faiblement convexe chez la femelle; celui du segment 6 avec un méplat chez le mâle, largement arrondi chez la femelle.

Ponctuation du dessus toujours dense, assez fine mais bien marquée, la plus fine sur la tête, la plus grosse sur les élytres. Ponctuation sternale thoracique toujours inférieure à la dorsale : la prosternale et la mésosternale indistinctes, la métasternale et l'épipleurale toujours peu profondes, assez fines; ponctuation très atténuée au centre du métasternum. Ponctuation abdominale équivalente à celle des élytres au centre du segment 1, atténuée sur les côtés et sur les sternites suivants où la plus grosse ponctuation est latérale.

Pilosité fournie, très courte et fine sur la tête, un peu plus longue et plus grosse sur le pronotum, encore plus sur les élytres. Pilosité toujours plus fine sur le dessous du corps : plus grosse sur les côtés qu'au centre des sternites thoraciques, et raccourcissant d'avant en arrière; plus longue sur les épipleures élytraux; fine à très fine sur tous les sternites abdominaux, un peu allongée et renforcée vers l'arrière, surtout sur les marges des segments 3 à 5.

Genitalia : voir figure 2.

Diomus lydiae, n. sp. (fig. 3)

Matériel type : **Holotype mâle**, New Guinea, Morobe Dist. Edie Creek, 7000 ft. 17-IX-1964 / Stn. No. 6 / *M.E. Bacchus*, B.M. 1965-120 (étiquettes blanches, imprimées) / *Diomus lydiae*, n. sp., Holotype mâle (étiquette blanche, Chazeau); "Holotype" (étiquette rouge, imprimée). – **Paratype**, 1 mâle, même provenance et même date. (N.H.M.)

Description. – *Mâle*. Espèce petite, en ovale long, peu convexe. Antennes de 11 articles, la séparation 4-5 à peine amorcée d'un côté chez un individu observé. Tête, prothorax, pattes jaune clair. Ecusson brun-noir. Elytres et épipleures élytraux brun-noir, avec plus du quart apical jaune clair. Mésosternum et métasternum brun sombre. Abdomen jaune clair, le centre du segment 1 plus ou moins largement taché de brun. Coxae 1 et 2 jaune clair, coxae 3 brun-noir. Ailes postérieures marquées d'auréoles brunes.

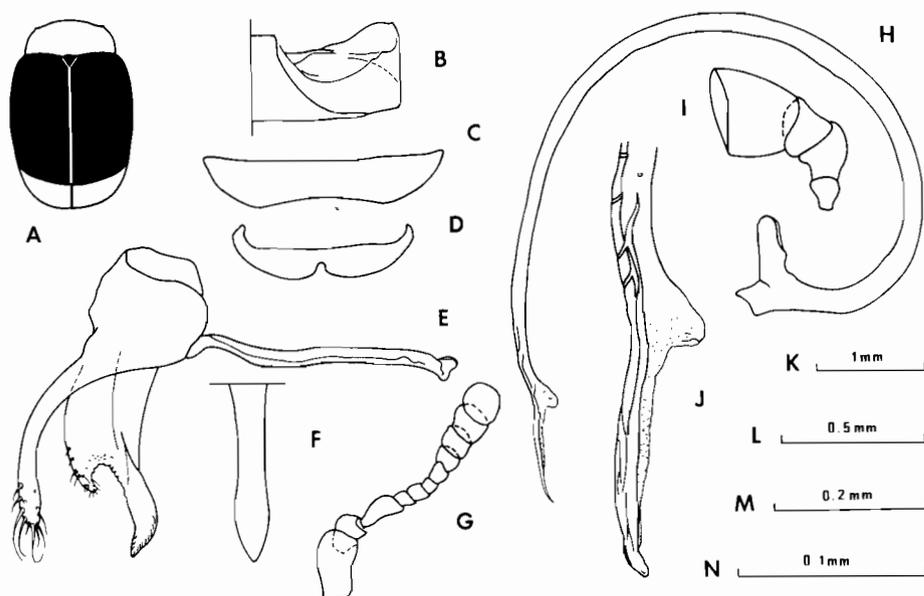


Fig. 3, *Diomus lydiae*, n. sp., holotype mâle. – A, face supérieure du corps. – B, 1^{er} segment abdominal, vue partielle. – C, 5^e segment abdominal. – D, 6^e segment abdominal. – E, tegmen, vue latérale. – F, lobe médian du tegmen, vue de face. – G, antenne. – H, siphon, vue latérale. – I, palpe maxillaire. – J, extrémité du siphon, vue latérale. – K, échelle de la figure A. – L, échelle des figures B, C, D. – M, échelle des figures E, F, G, H, I. – N, échelle de la figure J.

Carènes prosternales faiblement convergentes. Lignes fémorales abdominales atteignant la marge arrière du sternite. Bord postérieur du segment 5 nettement concave, celui du segment 6 profondément entaillé.

Ponctuation toujours dense et nette, plus fine et moins marquée que chez *D. equites* : très fine et superficielle sur la tête, fine et régulière sur le pronotum, plus grosse mais moins régulière sur les élytres. Ponctuation confuse entre les carènes prosternales et au centre du mésosternum, fine et superficielle au centre du métasternum, surtout à l'arrière, grossie et renforcée jusqu'à égaler celle des élytres sur les côtés du sternite et sur les épipleures élytraux. Ponctuation équivalente à la ponctuation élytrale au centre du 1er segment abdominal, atténuée sur les côtés; moins grosse et moins profonde sur les segments suivants, un peu renforcée latéralement.

Pilosité fournie, très courte et fine sur la tête, un peu plus longue et plus grosse sur le pronotum, encore plus sur les élytres. Pilosité plus fine sur le dessous du corps. Sur le thorax, elle raccourcit d'avant en arrière et s'atténue au centre des segments. Pilosité abdominale un peu plus courte que celle des élytres au centre du segment 1, raccourcissant progressivement jusqu'au segment 5, où elle est nettement plus fine; toujours plus longue, plus dense et plus grosse latéralement, ce ren-

forcement très sensible sur les segments 3 à 5; sur le sternite 6, pilosité aussi longue que celle des segments 2 et 3, mais plus grosse et raide.

Genitalia : voir figure 3.

J'ai le plaisir de dédier cette espèce à ma collaboratrice et amie, Madame Lydia Bonnet de Larbogne.

Diomus popei, n. sp. (fig. 4)

Matériel type : **Holotype mâle**, New Guinea, Morobe Dist., Finisterre Mts., Mt. Abilala c. 9000 ft, 19-22.XI.1964 / Stn. No. 103 / *M.E. Bacchus*, B.M. 1965-120'' (étiquettes blanches, imprimées) / *Diomus popei*, n. sp., Holotype mâle (étiquette blanche, Chazeau) / Holotype (étiquette rouge, imprimée). – **Paratypes**, 2 mâles, 3 femelles, et 3 spécimens non disséqués, même localité, même date, Stn. N° 102 et Stn. N° 103. (N.H.M.)

Description. – Espèce petite, régulièrement ovale, peu convexe. Tête brun sombre, avec les pièces buccales parfois éclaircies jusqu'au jaune-brun (ce caractère ne semble pas lié au sexe). Pronotum brun sombre, marqué d'une tache jaune-brun d'extension variable sur les angles antérieurs, ces taches parfois non visibles du dessus. Ecusson et élytres brun sombre. Ponctuation toujours bien marquée, dense, régulière, l'élytrale nettement supérieure à la pronotale. Pilosité fine et dense.

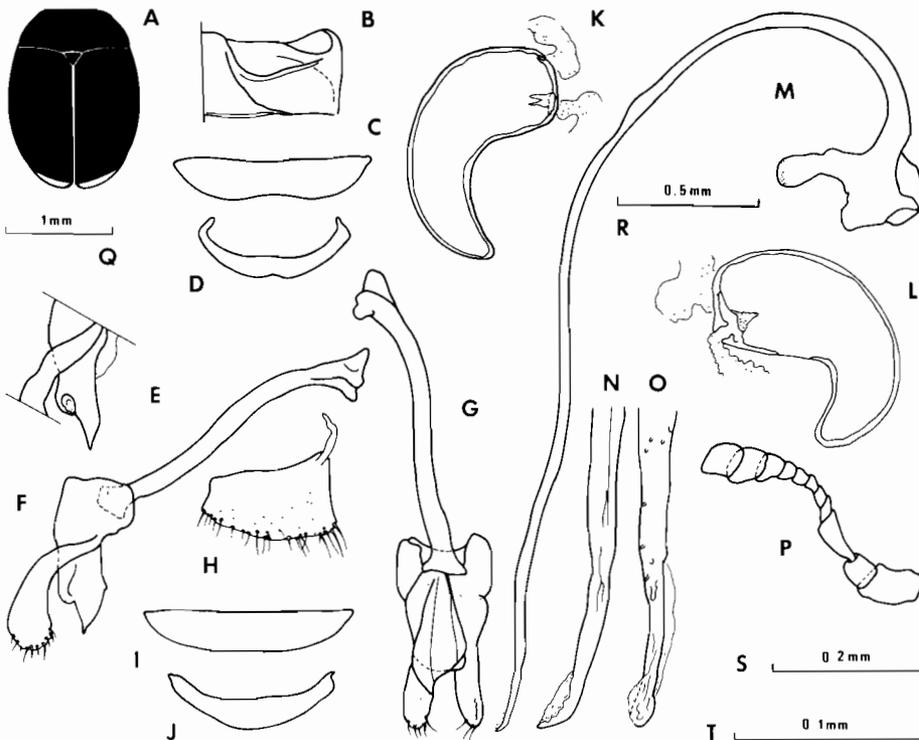


Fig. 4. *Diomus popei*, n. sp. – Holotype mâle (A, B, C, D, F, G, M, N), paratype mâle (E, O), paratypes femelles (H, I, J, K, L). – A, face supérieure du corps. – B, 1^{er} segment abdominal, vue partielle. – C, I, 5^e segment abdominal. – D, J, 6^e segment abdominal. – E, lobe médian du tegmen, vue latérale. – F, tegmen, vue latérale. – G, tegmen, vue de face. – H, plaque génitale (hémisternite IX). – K, L, spermatheque. – M, siphon, vue latérale. – N, extrémité du siphon, vue latérale. – O, extrémité du siphon, vue de face. – P, antenne. – Q, échelle de la figure A. – R, échelle des figures B, C, D, I, J. – S, échelle des figures E, F, G, H, M, P. – T, échelle des figures K, L, N, O.

Thorax et pattes brun sombre, tibias et tarses parfois un peu plus clairs. Carènes prosternales délimitant un triangle long à surface luisante, irrégulièrement ponctuée à l'arrière. Ponctuation toujours bien marquée, régulière, dense, un peu inférieure à celle des élytres. Pilosité dense, équivalente à celle du dessus.

Abdomen jaune à jaune-brun, avec une tache brune triangulaire sur la plus grande partie du premier segment, les 2/3 du second et la moitié centrale du troisième. Lignes fémorales de longueur variable, rejoignant en général la marge arrière dans son quart extérieur. Bord postérieur des segments 5 et 6 nettement concaves chez le mâle, convexes chez la femelle. Ponctuation bien marquée, supérieure à la mésosternale, grosse et dense sur les segments 1 à 3 (sauf sur les plaques abdominales), un peu atténuée et plus confuse ensuite. Pilosité toujours longue et bien fournie.

Genitalia : voir figure 4.

J'ai le plaisir de dédier cette espèce au Dr R.D. Pope dont les travaux sur les coléoptères, et particulièrement sur les Coccinellidae, sont bien connus et appréciés.

Diomus athleticus, n. sp. (fig. 5)

Matériel type : Holotype mâle, Papua, Mafulu. 4000 ft. i.1934. *L.E. Cheesman*, B.M. 1934-321. (étiquette blanche, imprimée) / *Diomus athleticus*, n. sp., Holotype mâle (étiquette blanche, Chazeau) / Holotype (étiquette rouge, imprimée). (N.H.M.)

Description. – *Mâle*. Espèce remarquablement grande et robuste pour le genre, largement ovale, convexe. Tête noire avec les antennes et les pièces buccales jaune à brun-jaune clair. Pronotum noir avec une étroite bordure jaune au niveau des angles antérieurs, plus étendue à l'avant que sur les côtés, non visible de dessus chez l'holotype. Écusson et élytres noirs. Ponctuation régulière, dense, fine et peu profonde sur la tête et le pronotum, plus grosse, plus fortement marquée et un peu moins serrée sur les élytres. Pilosité fine et dense.

Carènes prosternales dessinant un trapèze court et large, à côtés presque droits; surface entre les carènes rugueuse, à ponctuation confuse. Sternites thoraciques noirs, les propleures passant graduellement du brun sombre au jaune d'arrière en avant. Coxae 1 et 2 noires, coxae 3 brunes. Trochanters bruns. Fémurs brun sombre ou noirs, tachés distalement de jaune-brun. Tibias et tarses jaunes. Ponctuation équivalente à la ponctuation élytrale au centre du métasternum, plus grosse et plus profonde latéralement, difficilement visible ailleurs sauf au centre du mésosternum où elle est très dense et bien marquée. Pilosité dense, fine au centre des segments, plus grosse, plus longue et très visible sur les côtés, les épipleures élytraux et les fémurs.

Abdomen brun-jaune. Lignes fémorales en arc long, se rapprochant très tôt de la marge postérieure du segment et en atteignant presque les côtés. Bord postérieur des segments 5 et 6 largement et faiblement concave. Ponctuation équivalente à la plus grosse ponctuation métasternale au centre des segments 1 et 2, très atténuée latéralement et vers l'arrière. Pilosité dense et fine.

Genitalia : voir figure 5.

Diomus rabiosulus, n. sp. (fig. 6)

Matériel type : Holotype mâle, Papua, Mondo. 5000 ft. ii.1934. *L.E. Cheesman*, B.M. 1934-321. (étiquette blanche, imprimée) / *Diomus rabiosulus*, n. sp., Holotype mâle (étiquette blanche, Chazeau) / Holotype (étiquette rouge, imprimée). (N.H.M.)

Description. – *Mâle*. Espèce grande pour le genre, ovale, un peu oblongue, convexe. Tête jaune. Pronotum jaune, avec une barre noire postérieure couvrant un peu moins de la moitié de la marge. Écusson noir. Elytres noirs tachés de jaune à l'apex sur le sixième de leur longueur. Ponctuation dense et régulière, fine et peu profonde sur la tête et le pronotum, un peu grossie et renforcée sur les élytres. Pilosité dense, moyenne.

Carènes prosternales dessinant un rectangle peu allongé. Prosternum jaune, passant au brun noir à proximité des coxae et dans la partie postéro-médiane du sternite. Mésosternum, métasternum, épipleures élytraux noirs. Pattes jaunes, coxae brun-noir ou noires, base des fémurs 3 un peu assombrie. Ponctuation confuse, peu profonde entre les carènes prosternales; grossière entre les coxae 2; grosse, régulière, bien marquée sur tout le métasternum; peu distincte ailleurs. Pilosité très courte et fine au centre des segments, nettement plus grosse et plus longue latéralement.

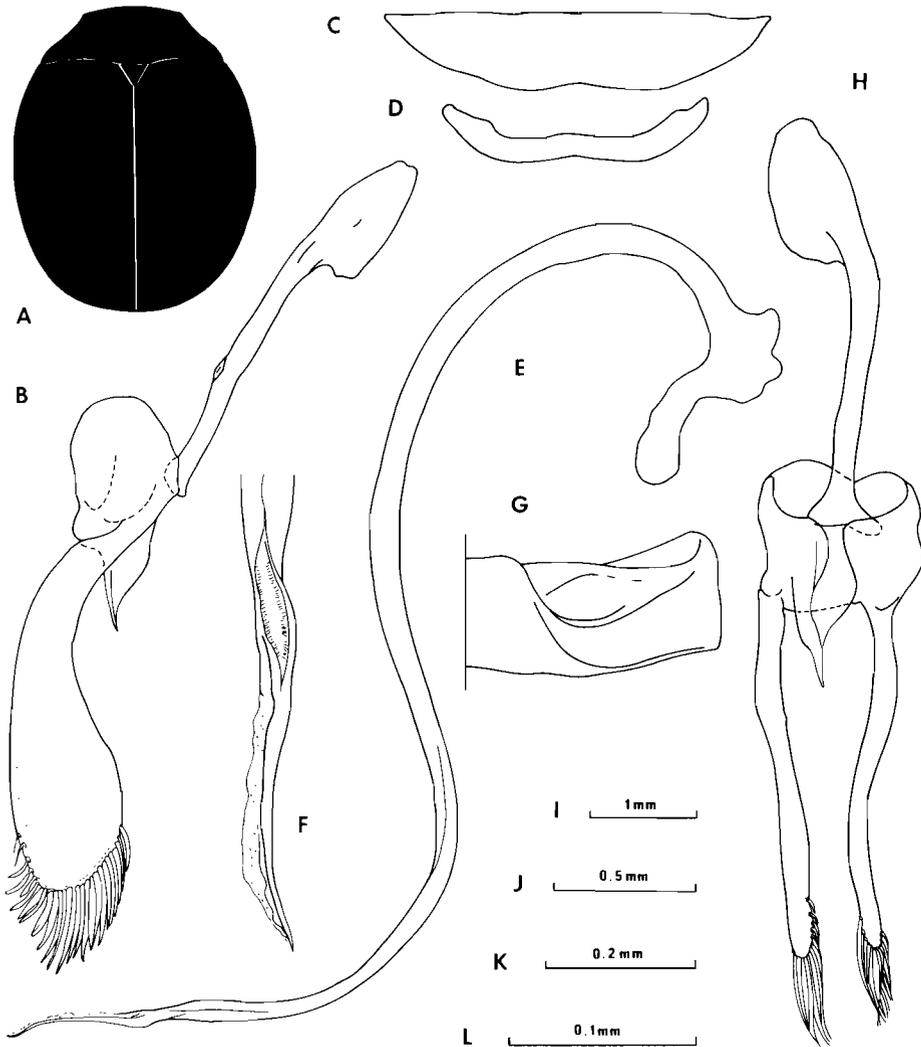


Fig. 5, *Diomus athleticus*, n. sp., holotype mâle. – A, face supérieure du corps. – B, tegmen, vue latérale. – C, 5^e segment abdominal. – D, 6^e segment abdominal. – E, siphon, vue latérale. – F, extrémité du siphon, vue latérale. – G, 1^{er} segment abdominal, vue partielle. – H, tegmen, vue de face. – I, échelle de la figure A. – J, échelle des figures C, D, G. – K, échelle des figures B, E, H. – L, échelle de la figure F.

Abdomen jaune, le premier segment taché de brun-noir sur les 4/5^e de sa largeur. Lignes fémorales en arc long, atteignant presque les marges arrière et latérales du segment. Marge postérieure du segment 5 marqué d'une échancrure large et profonde, celle du segment 6 faiblement concave. Sur les segments 1 et 2, ponctuation grosse et profonde, équivalente ou un peu supérieure à la mésosternale; ponctuation progressivement atténuée sur les autres segments. Pilosité fine et dense sur tout l'abdomen.

Genitalia : voir figure 6.

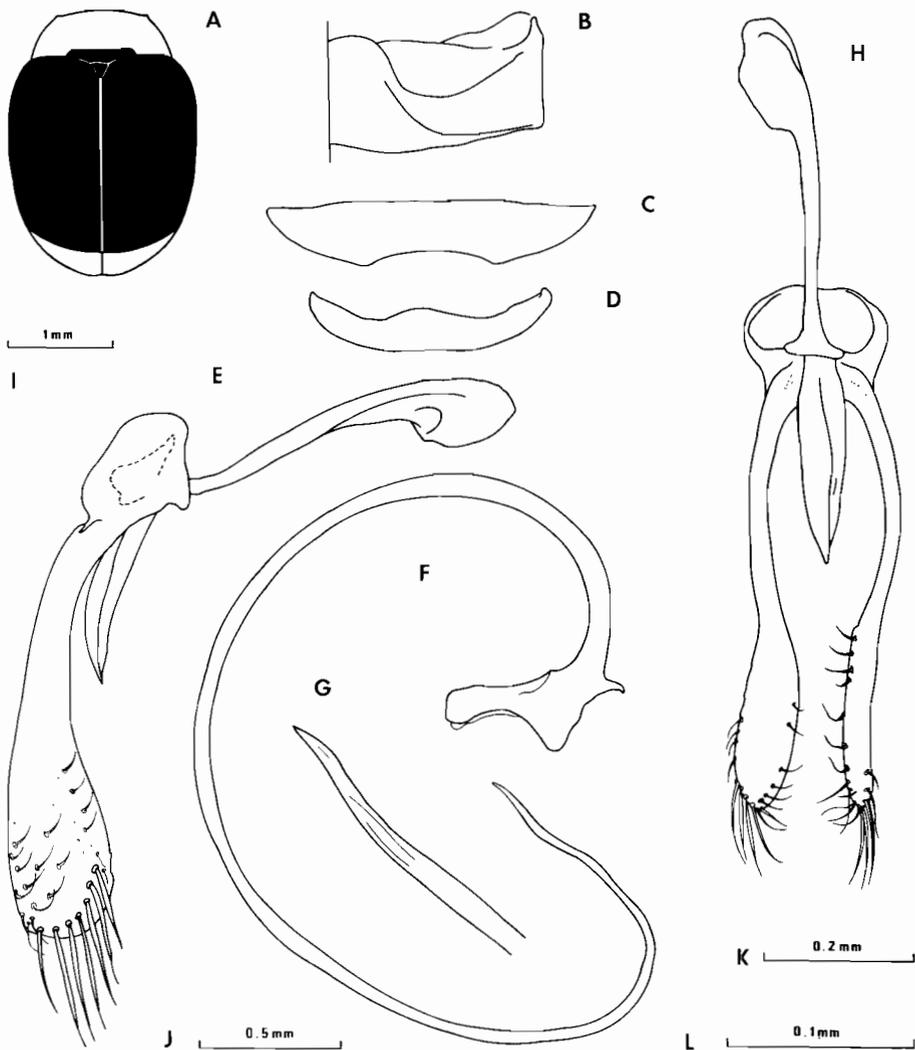


Fig. 6, *Diomus rabiosulus*, n. sp., holotype mâle. – A, face supérieure du corps. – B, 1^{er} segment abdominal, vue partielle. – C, 5^e segment abdominal. – D, 6^e segment abdominal. – E, tegmen, vue latérale. – F, siphon, vue latérale. – G, extrémité du siphon, vue latérale. – H, tegmen, vue de face. – I, échelle de la figure A. – J, échelle des figures B, C, D. – K, échelle des figures E, F, H. – L, échelle de la figure G.

***Diomus competitor*, n. sp. (fig. 7)**

Matériel type : Holotype mâle, New Guinea, E. Highland Dist., Waisa, Nr. Okapa. c. 5000 ft. 15-II-1965 / Stn. No. 193 / *M.E. Bacchus*, B.M. 1965-120 (étiquettes blanches, imprimées) / *Diomus competitor*, n. sp., Holotype mâle (étiquette blanche, Chazeau) / Holotype (étiquette rouge, imprimée). (N.H.M.)

Description. – *Mâle*. Espèce de taille moyenne, en ovale large, peu convexe. Tête jaune. pronotum jaune avec une courte tache transversale noire devant l'écusson, prolongée vers l'avant par une auréole brune. Ecusson noir. Elytres noirs avec l'apex jaune. Ponctuation fine et superficielle sur la tête; fine à moyenne, dense, régulière sur le pronotum, un peu grossière et renforcée devant l'écusson; moyenne, dense, peu régulière et peu profonde sur les élytres. Pilosité toujours relativement courte et fine.

Prosternum jaune, assombri au centre. Carènes prosternales faiblement convergentes, dessinant un trapèze large. Mésosternum, métasternum et épipleures élytraux noirs. Pattes jaunes, coxae brun-noir. Ponctuation supérieure à celle des élytres, grosse, profonde et dense sur les épipleures élytraux et les côtés des sternites 2 et 3; plus fine, moins profonde et plus espacée au centre, mais toujours très nette; indistincte entre les carènes prosternales, sauf à l'arrière. Pilosité courte à moyenne, fine, dense sur les côtés, plus rare au centre.

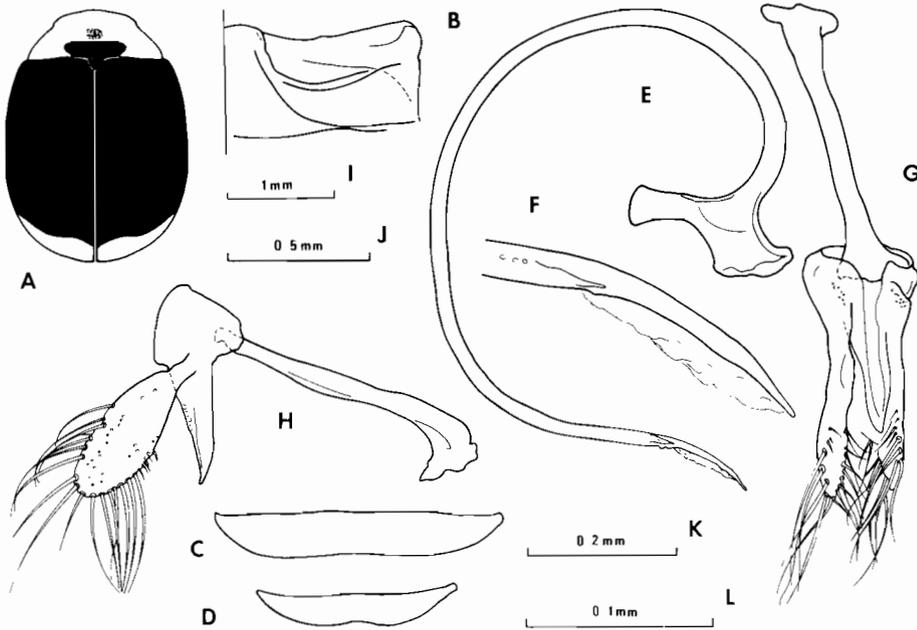


Fig. 7, *Diomus competitor*, n. sp., holotype mâle. – A, face supérieure du corps. – B, 1^{er} segment abdominal, vue partielle. – C, 5^e segment abdominal. – D, 6^e segment abdominal. – E, siphon, vue latérale. – F, extrémité du siphon, vue latérale. – G, tegmen, vue de face. – H, tegmen, vue latérale. – I, échelle de la figure A. – J, échelle des figures B, C, D. – K, échelle des figures E, G, H. – L, échelle de la figure F.

Abdomen jaune avec une tache centrale brune couvrant en largeur les 2/3 du segment 1 et la moitié du segment 2. Lignes fémorales en arc long rejoignant les côtés du segment et en atteignant presque l'arrière. Bord postérieur du segment 5 faiblement concave, celui du segment 6 marqué par une entaille large peu profonde. Ponctuation grosse et profonde, équivalente à la ponctuation latérale du métasternum mais moins serrée. Pilosité en général courte et très fine : très courte au centre des segments 1 à 4 et à l'avant du segment 5, sensiblement plus grosse et plus longue sur les côtés des segments 3 à 5.

Genitalia : voir figure 7.

Diomus bacchusi, n. sp. (fig. 8)

Matériel type : Holotype mâle, New Guinea, E. Highland Dist., Mt. Michael. 18.xii.1964, R.H. Hornabrook. / *M.E. Bacchus*, B.M. 1965-120 (étiquettes blanches, imprimées) / *Diomus bacchusi*, n. sp., Holotype mâle (étiquette blanche, Chazeau) / Holotype (étiquette rouge, imprimée). (N.H.M.)

Description. – *Mâle*. Espèce de taille sensiblement égale à *D. competitor*, mais moins convexe et moins large, les côtés moins arrondis. Tête et pronotum jaunes. Ecusson noir. Elytres noirs, avec une tache jaune apicale couvrant le cinquième de leur longueur. Ailes marquées vers leur extrémité d'un trait brun foncé court, peu arqué.

Prosternum jaune. Carènes prosternales nettement convergentes, délimitant un trapèze plus long et plus étroit à l'avant que chez *D. competitor*. Pattes jaunes, les coxae 2 et 3 brun noir. Mésosternum et métasternum brun-noir ou noirs, avec les épisternes 2 brun moyen. Epipleures élytraux bruns, éclaircis à l'avant.

Ponctuation pronotale moyenne en taille et densité, mais plus grosse et plus lâche que chez *D. competitor*. Ponctuation élytrale équivalente à la pronotale, plus dense, toujours un peu plus grosse et plus lâche que chez l'espèce précédente. Ponctuation des sternites thoraciques supérieure dans l'ensemble à celle de *D. competitor* : assez grosse, irrégulière et confuse au centre des prosternum et mésosternum, fine superficielle et lâche dans la partie antéro-médiane du métasternum, grosse et renforcée à l'arrière, très grosse, profonde et serrée sur les côtés. Ponctuation des épi-

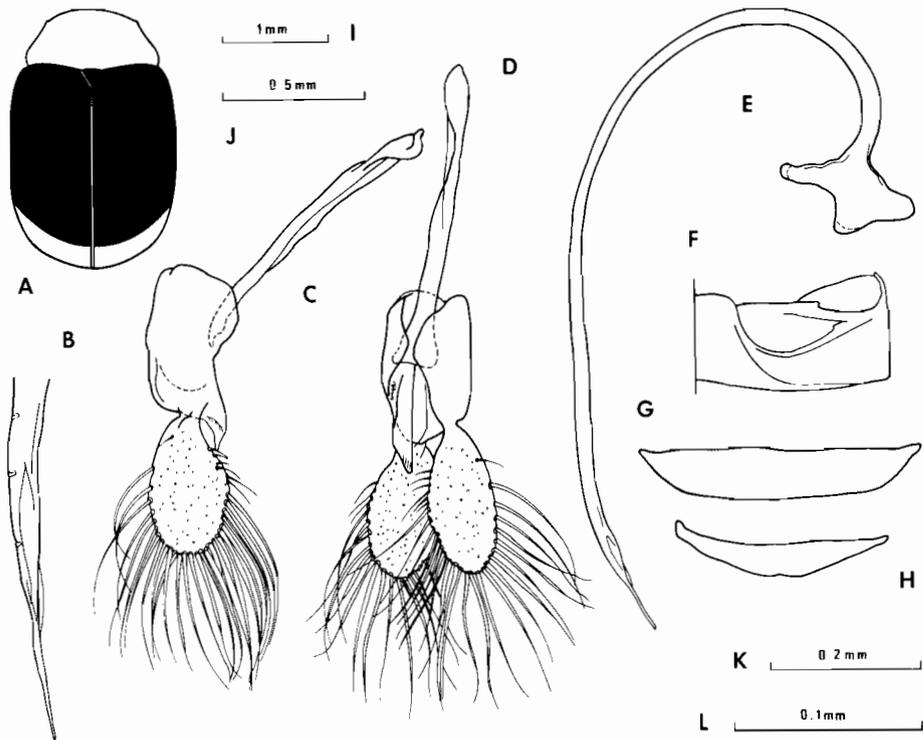


Fig. 8. *Diomus bacchusi*, n. sp., holotype mâle. – A, face supérieure du corps. – B, extrémité du siphon, vue latérale. – C, tegmen, vue latérale. – D, tegmen, vue de face. – E, siphon, vue latérale. – F, 1^{er} segment abdominal, vue partielle. – G, 5^e segment abdominal. – H, 6^e segment abdominal. – I, échelle de la figure A. – J, échelle des figures F, G, H. – K, échelle des figures C, D, E. – L, échelle de la figure B.

pleures élytraux fine à moyenne, peu profonde. Pilosité dorsale et pilosité sternale thoracique fines, courtes à moyennes.

Abdomen jaune, les segments 1 et 2 largement tachés de brun au centre, sur la moitié de leur largeur. Lignes fémorales en arc long, ne rejoignant le bord postérieur qu'à proximité immédiate des côtés. Bord postérieur du segment 5 faiblement convexe, celui du segment 6 faiblement entaillé. Ponctuation très grosse, nettement supérieure à la ponctuation élytrale, et supérieure à son homologue chez *D. competitor*; régulière et profonde au centre du segment 1; un peu atténuée vers sa marge postérieure et au centre du segment 2, fine et peu profonde sur les côtés; grosse mais moins profonde sur les segments suivants. Pilosité régulière, nettement plus longue et grosse sur les côtés des segments 3 à 5.

Genitalia mâles : voir figure 8.

Cette espèce est dédiée à M.E. Bacchus, qui a contribué à la découverte de plusieurs des espèces décrites ici.

Diomus howdeni, n. sp. (fig. 9)

Matériel type : **Holotype mâle**, Papua New Guinea. Mt Kaindi near Wau 7500 ft. 1-VI-74. H.F. Howden (étiquette blanche imprimée) / Brit. Mus. 1987-171 (étiquette blanche, B.M.) / *Diomus howdeni*, n. sp., Holotype mâle (étiquette blanche, Chazeau) / Holotype (étiquette rouge, imprimée. – **Paratype**, 1 femelle, même provenance, 29-VI-74. Sa mélanisation semble inachevée. (N.H.M.)

Description. – Petite espèce en ovale allongé, peu convexe. Ailes marquées d'auréoles brunes. Tête jaune clair. Prothorax jaune clair, assombri devant l'écusson. Ecusson et élytres brun sombre ou noirs, l'extrémité des élytres jaune clair sur une longueur variable (holotype : 1/5^e de l'élytre; paratype : 1/3). Mésosternum et métasternum brun sombre ou noirs. Pattes jaunes, avec les coxæ 2 et 3 brunes. Carènes prosternales faiblement convergentes.

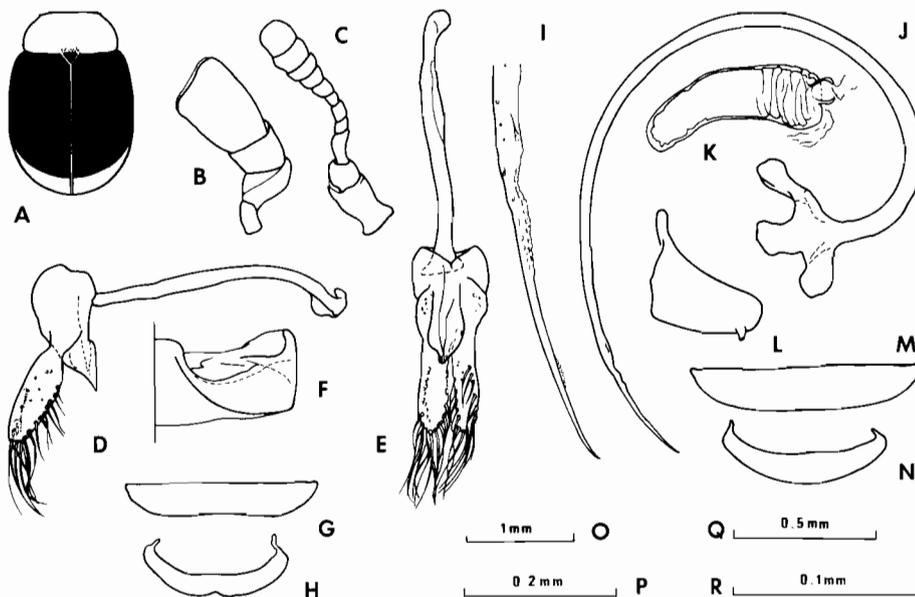


Fig. 9. *Diomus howdeni*, n. sp. – Holotype mâle (A, D, E, F, G, H, I, J), paratype femelle (B, C, K, L, M, N). – A, face supérieure du corps. – B, palpe maxillaire. – C, antenne. – D, tegmen, vue latérale. – E, tegmen, vue de face. – F, 1^{er} segment abdominal, vue partielle. – G, M, 5^e segment abdominal. – H, N, 6^e segment abdominal. – I, extrémité du siphon, vue latérale. – J, siphon, vue latérale. – K, spermatheque. – L, plaque génitale (hémisternite IX). – O, échelle de la figure A. – P, échelle des figures B, C, D, E, J, L. – Q, échelle des figures F, G, H, M, N. – R, échelle des figures I, K.

Ponctuation toujours régulière : fine et superficielle sur la tête, grossie et renforcée sur le pronotum et encore plus sur les élytres. Pilosité fine, fournie. Ponctuation équivalente à celle des élytres sur les côtés du métasternum, très atténuée au centre, moins profonde et moins régulière sur les épipleures élytraux, indistincte ou confuse sur les sternites 1 et 2. Pilosité métasternale un peu plus courte et plus fine que celle des élytres.

Abdomen jaune clair, le centre du segment 1 taché de brun foncé (holotype) ou simplement assombri (paratype). Lignes fémorales abdominales longues, atteignant presque les côtés du sternite. Bord postérieur du segment 5 presque droit chez les deux sexes, celui du segment 6 nettement entaillé chez le mâle et largement arrondi chez la femelle. Ponctuation assez dense, équivalente en général à celle des élytres; la plus profonde, visible au centre du segment, est moins serrée. Pilosité de longueur moyenne, fine, assez lâche sur les segments 1 et 2, assez longue et grosse sur tout le segment 6 et sur les côtés des segments 3 à 5.

Genitalia : voir figure 9.

Cette espèce est dédiée à son récolteur, H.F. Howden.

Diomus smarti, n. sp. (fig. 10, 11)

Matériel type : **Holotype mâle**, New Guinea, Morobe Dist., Herzog Mts., Vagau, c. 4000 ft., 4-17.I.1965 / *M.E. Bacchus*, B.M. 1965-120 / Stn. No 144 (étiquettes blanches, imprimées) / *Diomus smarti*, n. sp., Holotype mâle (étiquette blanche, Chazeau) / Holotype (étiquette rouge, imprimée). – **Paratypes**, 1 mâle, même localité, même date, Stn. N° 137; 5 mâles, Terr. Papua & New Guinea, Maprik 18-X-1957, *J. Smart*, Brit. Mus. 1957-693. (N.H.M.)

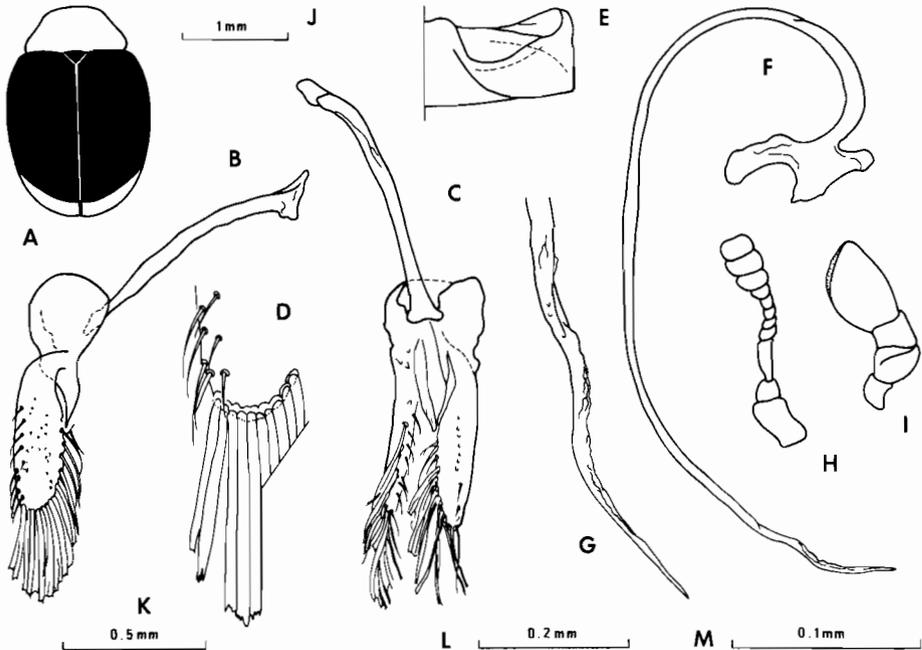


Fig. 10, *Diomus smarti*, n. sp. – Holotype mâle (A à G), paratype mâle (H, I). – A, face supérieure du corps. – B, tegmen, vue latérale. – C, tegmen, vue de face. – D, extrémité d'un style latéral, détail des soies. – E, 1^{er} segment abdominal, vue partielle. – F, siphon, vue latérale. – G, extrémité du siphon, vue latérale. – H, antenne. – I, palpe maxillaire. – J, échelle de la figure A. – K, échelle de la figure E. – L, échelle des figures B, C, F, H, I. – M, échelle des figures D, G.

Description. – *Mâle*. Espèce petite ou moyenne, peu convexe. Tête jaune clair. Prothorax jaune clair avec parfois une tache brune étroite devant l'écusson. Ecusson noir. Elytres noirs avec une tache jaune apicale d'extension très variable. Ailes marquées d'auréoles brunes. Mésosternum et métasternum noirs. Pattes jaunes, coxae 2 et 3 brun sombre. Carènes prosternales nettement convergentes. Ponctuation et pilosité du dessus du corps et des sternites thoraciques moyennes; la ponctuation métasternale est plus grosse, très bien marquée sur tout le segment.

Abdomen jaune clair à jaune moyen. Segment 1 et 2 brun sombre, parfois éclaircis au brun-jaune latéralement. Lignes fémorales abdominales courtes, peu arquées, rejoignant la marge postérieure du sternite vers la moitié de sa largeur. Bord postérieur du segment 5 un peu concave, celui du segment 6 faiblement entaillé. Ponctuation forte, régulière, équivalente à celle des élytres. Pilosité de longueur moyenne, fine, assez peu serrée sur les segments 1 et 2; assez longue et plus grosse sur les côtés des segments 3 à 5, mais très courte et beaucoup plus fine au centre.

Genitalia mâles : voir figures 10 et 11.

Remarque. – Les spécimens de Maprik sont plus grands que ceux de Vagau, mais il ne m'a pas paru possible de les en distinguer par d'autres caractères.

Cette espèce est dédiée à son récolteur, J. Smart.

Diomus scabiosus, n. sp. (fig. 11, 12)

Matériel type : **Holotype mâle**, New Guinea, Morobe Dist., Finisterre Mts., Mt. Abilala c. 9000 ft, 19-22.XI.1964 / Stn. No. 102 / *M.E. Bacchus*, B.M. 1965-120 (étiquettes blanches, imprimées) / *Diomus scabiosus*, n. sp., Holotype mâle (étiquette blanche, Chazeau) / Holotype (étiquette rouge, imprimée). – **Paratypes**, 3 mâles et 4 femelles, même provenance et même date. (N.H.M.)

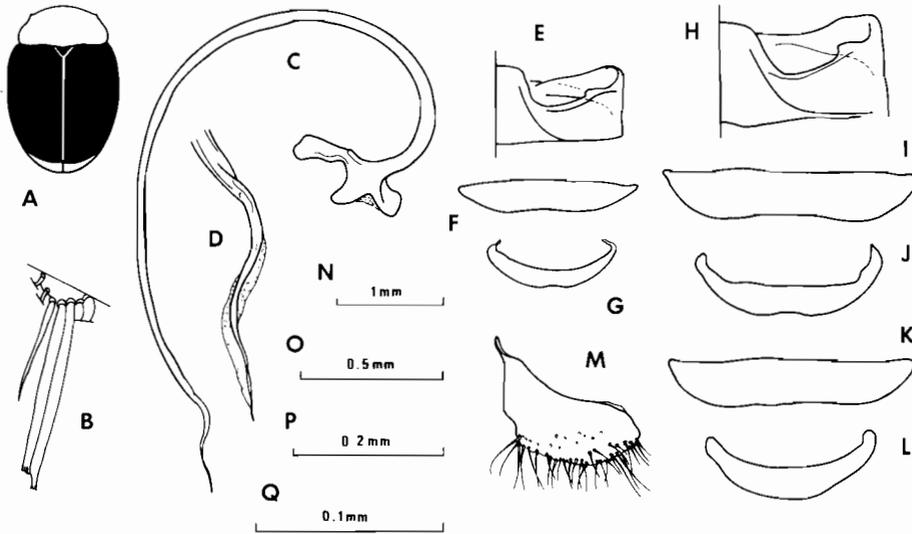


Fig. 11, *Diomus smarti*, n. sp., paratype mâle (A à G). – *Diomus scabiosus*, n. sp. (H à M). – H, holotype mâle. – I, J, paratype mâle. – K, L, M, paratype femelle. – A, face supérieure du corps. – B, extrémité d'un style latéral, détail des soies. – C, siphon, vue latérale. – D, extrémité du siphon, vue latérale. – E, H, 1^{er} segment abdominal, vue partielle. – F, I, K, 5^e segment abdominal. – G, J, L, 6^e segment abdominal. – M, plaque génitale (hémisternite IX). – N, échelle de la figure A. – O, échelle des figures E à L. – P, échelle des figures C, M. – Q, échelle des figures B, D.

Description. – Espèce de taille moyenne. Front large chez les 2 sexes. Il n'y a pas de différence liée au sexe perceptible dans la coloration. Tête et pronotum jaune-brun moyen. Pronotum parfois assombri devant l'écusson. Ecusson noir. Elytres brun-noir ou noirs, largement tachés de jaune-brun à l'apex. Ponctuation de la tête fine, celle du pronotum moyenne, celle des élytres assez grosse, profonde, plus régulière. Pilosité toujours fine, assez longue. Prosternum et pattes jaune-brun. Coxae 2 et 3 brun-noir ou noires. Mésosternum et métasternum brun-noir ou noirs. Carènes prosternales délimitant un trapèze long, fortement convexe en avant, très lâchement et superficiellement ponctué. Le reste de la ponctuation sternale est équivalente en taille à celle des élytres, mais moins profonde, celle des épipleures élytraux fine à moyenne, peu marquée.

Abdomen jaune-brun, le premier segment souvent taché de noir sur la moitié de la largeur, le second assombri au centre sur sa marge antérieure. Lignes fémorales arquées, de longueur variable, pouvant atteindre les marges du segment. Bord postérieur du segment 5 largement concave chez les 2 sexes, celui du segment 6 faiblement entaillé au centre chez le mâle et largement convexe chez la femelle. Ponctuation grosse et fortement marquée au centre du segment 1, équivalente ou un peu supérieure à celle du métasternum, mais plus lâche; atténuée et un peu plus fine latéralement et sur les segments suivants; confuse sur les côtés des segments 3 à 5. Pilosité fine, assez courte, dense, régulière sur les segments 1 et 2 et au centre des segments 3 à 5; sur les côtés des segments 3 à 5, pilosité plus longue et beaucoup plus grosse; sur le segment 6, pilosité courte, fine et dense.

Genitalia : voir figure 12.

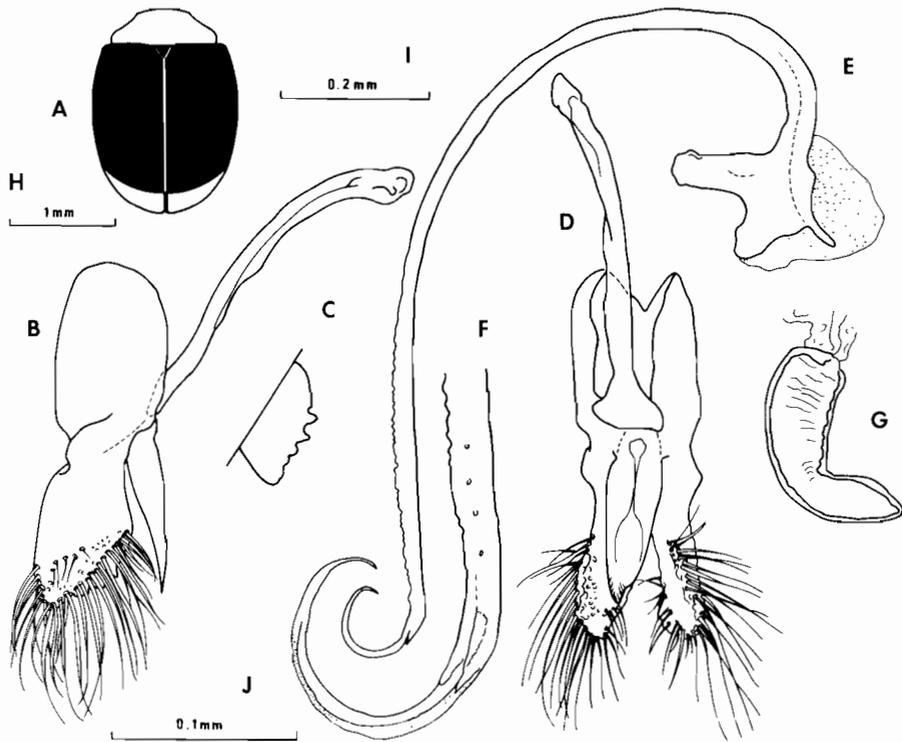


Fig. 12, *Diomus scabiosus*, n. sp. – Holotype mâle (A à F), paratype femelle (G). – A, face supérieure du corps. – B, tegmen, vue latérale. – C, extrémité d'un style latéral, sans les soies. – D, siphon, vue latérale. – F, extrémité du siphon, vue latérale. – G, spermathèque. – H, échelle de la figure A. – I, échelle des figures B, C, D, E. – J, échelle des figures F, G.

DISCUSSION

Cette étude porte à 33 le nombre des *Diomus* connus de Nouvelle-Guinée et des archipels voisins : Nouvelle-Bretagne, îles d'Entrecasteaux, Tanimbar. La richesse de cette faune est donc comparable à celle de la faune australienne, puisque la plupart des *Scymnus* décrits de ce territoire sont en fait des *Diomus* (R. Gordon, com. pers., 1992). La séparation de ces espèces sur des caractères externes est toujours difficile, parfois pratiquement impossible. Seuls les genitalia des mâles permettent une discrimination sans ambiguïté. Il est aléatoire de relier une femelle à un mâle déjà décrit quand les spécimens ne proviennent pas d'une même série. Aucune espèce n'est donc établie sur la seule connaissance de la femelle.

Plusieurs taxons décrits ici peuvent être rattachés aux deux groupes précédemment séparés par une analyse des caractères des genitalia mâles (Chazeau, 1987a). *D. athleticus*, *D. rabiosulus*, *D. competitor*, *D. bacchusi*, *D. scabiosus* et *D. smarti* s'intègrent au groupe de *Diomus varians* (Jordan, 1894). Les styles latéraux s'éloignent cependant de la norme chez *D. smarti* (par leurs soies tronquées, uniques chez les *Diomus* connus) et chez *D. scabiosus* (par leur surface tourmentée). *D. howdeni* et *D. popei* s'agrègent au groupe de *Diomus cooptatus* Chazeau, 1987. *D. dispar* et *D. equites* n'appartiennent à aucun des groupes; un rapprochement avec *D. specialis* Chazeau, 1987 semble artificiel. *D. lydiae* montre un tegmen original, dorsalement dédoublé comme *D. confluens* (Jordan, 1894), mais les différences de structure entre ces espèces restent considérables.

Notre connaissance du genre en Nouvelle-Guinée s'est considérablement accrue ces dernières années, mais les spécimens examinés témoignent d'une faune encore plus riche que la faune déjà décrite. Il est possible de distinguer dans le matériel étudié, provenant de différentes localités (Finisterre Mts. : Moro, Damanti, Mt. Abilala; Mt. Hagen, Kubor Range; Mt. Michael; Watanabe Valley; Lake Wanum; Mt. Tafa; Kokoda), les femelles de 10 espèces qu'on ne peut rattacher aux espèces connues. Un mâle unique (incomplet, non décrit : Finisterre Mts., Budemu) appartient à une espèce nouvelle du groupe de *D. cooptatus*.

Sur un territoire de la taille de la Nouvelle-Guinée, les acquis biogéographiques actuels ne doivent pas faire illusion (fig. 13). Ils ne reflètent, au mieux, que les opportunités de collecte. C'est ainsi que 9 espèces capturées au XIX^e siècle ont pour localité Humboldt Bay et proviennent vraisemblablement de la région montagneuse qui entoure Jayapura. Neuf espèces encore sont connues du Mont Kaindi et de ses environs immédiats (Wau, Edie Creek), 6 des Monts Finisterre et 4 des Monts Herzog. Il s'agit chaque fois de zones forestières d'altitude où l'effort de récolte a été intensif.

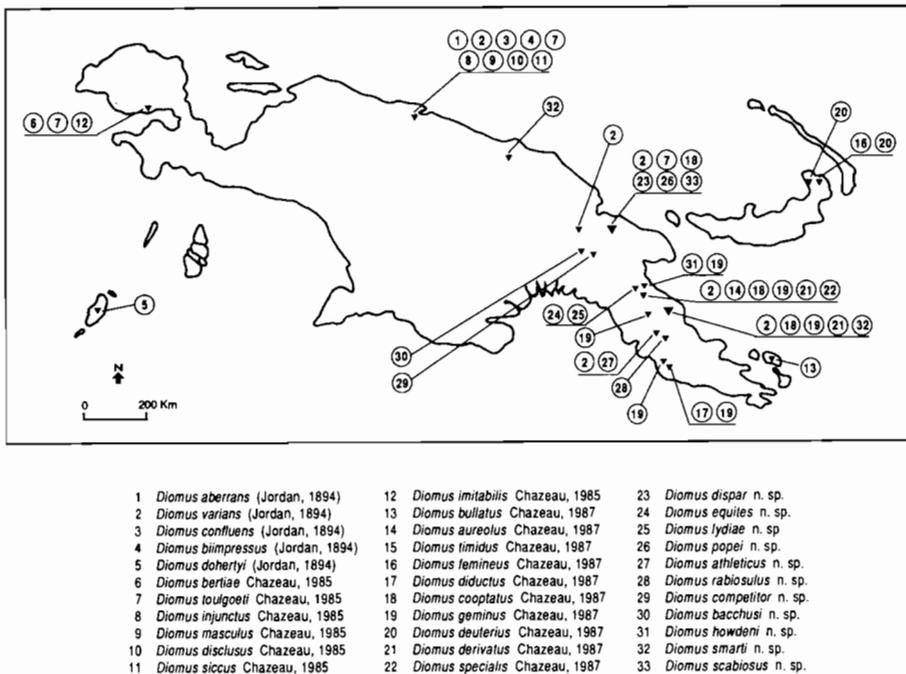


Fig. 13, carte schématique de la Nouvelle-Guinée montrant les localités connues des *Diomus* recensés.

Il est remarquable que seulement 3 espèces aient été recapturées dans d'autres localités que celle du type : *D. varians*, la plus commune, bien récoltée du nord (Jayapura) à l'est (régions des Monts Finisterre, Herzog, Kaindi, Tafa); *Diomus geminus* Chazeau, 1987, qui n'est connue que de l'est, dans des zones de basse altitude proches de Port Moresby et du Golfe Huon, mais aussi d'altitude autour de Wau et Garaina; et *Diomus toulgoeti* Chazeau, 1985, présent de l'extrême ouest de l'Irian (Andaï) au nord-est de la Papouasie (Monts Finisterre) en passant par Jayapura. Mais la prospection n'a encore intéressé qu'une faible partie de ce fascinant territoire et toutes les captures récentes proviennent de la Papouasie, puisque l'Irian est peu accessible. Notre connaissance de la Nouvelle-Guinée reste donc encore très incomplète, ce qui peut expliquer la difficulté de classer certaines espèces.

Clé des *Diomus* connus de Nouvelle-Guinée

Rédigée pour faciliter l'identification des *Diomus* déjà décrits de Nouvelle-Guinée, cette clé ne s'applique qu'aux mâles, pour les raisons évoquées plus haut.

1. Elytres noirs, sans taches, parfois bordés de jaune à leur extrémité 2
 - Elytres noirs marqués d'une ou de plusieurs taches jaunes, bordés ou non de jaune à leur extrémité 22
2. Lobe médian du tegmen dorsalement dédoublé 3
 - Lobe médian du tegmen non dédoublé dorsalement 4
3. Partie dorsale du tegmen en crochet court et robuste; pronotum jaune *D. lydiae*
 - Partie dorsale du tegmen en appendice long et presque droit; pronotum noir taché de jaune aux angles antérieurs *D. confluens*
4. Extrémité du tegmen brièvement bifide en vue de face *D. disclusus*
 - Extrémité du tegmen entière, le plus souvent asymétrique en vue de face 5
5. Soies des styles latéraux tronquées ou spatulées *D. smarti*
 - Soies des styles latéraux simples 6
6. Surface des styles latéraux très fortement bosselée et crevassée dans leur partiedistale interne; extrémité du siphon recourbée en crosse *D. scabiosus*
 - Surface des styles lisse ou peu marquée 7
7. Le tiers terminal du siphon aminci en un long flagelle 8
 - Siphon non terminé en flagelle 9
8. Flagelle séparé du reste du siphon par une constriction nette ; pronotum jaune *D. siccus*
 - Flagelle séparé du siphon par une excroissance membraneuse; pronotum largement taché de noir devant le scutellum *D. femineus*
9. Tegmen relativement grand, robuste; lobe médian de taille variable mais toujours robuste, souvent en triangle court en vue de profil; styles latéraux grands, souvent très larges, bordés de nombreuses soies 10
 - Tegmen petit et peu robuste; lobe médian mince et allongé, régulièrement rétréci de la base à l'extrémité; apophyse basale proportionnellement longue et forte; styles latéraux à peine plus longs que le lobe médian, modérément ou pas élargis, bordés de soies peu nombreuses, fines, courtes ou très courtes 27
10. Styles latéraux de taille sensiblement égale au lobe médian, bordés de soies assez fines 11
 - Styles latéraux beaucoup plus longs que le lobe médian du tegmen, larges ou très larges, bordés de soies généralement fortes et souvent longues ou très longues 12
11. Apophyse basale nettement plus longue que le lobe médian; extrémité du siphon en sabot *D. dispar*
 - Apophyse basale sensiblement égale au lobe médian; extrémité du siphon nantie d'un court éperon *D. equites*
12. Styles très élargis, avec un épaulement marqué et un bord distal subrectiligne ou faiblement arrondi, qui donnent au style une forme grossièrement triangulaire 13
 - Styles latéraux largement arrondis, non triangulaires 16
13. Styles latéraux aussi larges que longs; siphon relativement court, épais, terminé par une pointe mousse recourbée *D. bertiae*
 - Styles latéraux plus longs que larges; siphon mince 14
14. Longues soies fines rassemblées pour la plupart sur le bord ventral du style, en une rangée jointive très régulière; extrémité du siphon spatulée *D. masculus*
 - Soies bien réparties sur les 3 côtés du style 15

15. Extrémité du siphon à 3 pointes *D. injunctus*
 – Extrémité du siphon en pointe simple *D. toulgoeti*
16. Styles latéraux plus longs que l'apophyse basale 17
 – Styles latéraux plus courts que l'apophyse basale 18
17. Styles bordés d'une rangée de soies très grosses, jointives, groupées à leur extrémité; espèce grande et large, entièrement noire *D. athleticus*
 – Styles bordés de soies non jointives; espèces bicolore *D. rabiosulus*
18. Lobe médian du tegmen en triangle beaucoup plus court que les styles latéraux; espèce un peu oblongue 19
 – Lobe médian du tegmen en triangle au moins aussi long que les 3/4 des styles latéraux; espèce en ovale large 21
19. Pronotum taché de noir devant le scutellum; ailes marqués d'une tache brun foncé ronde *D. varians*
 – Pronotum entièrement jaune ou à peine assombri devant le scutellum 20
20. Ailes marquées vers leur extrémité d'un trait court brun foncé; styles latéraux élargis en raquettes et bordés de soies plus longues que le style *D. bacchusi*
 – Ailes marquées d'auréoles brunes; styles latéraux peu élargis et bordés de soies plus courtes que le style *D. howdeni*
21. Pronotum entièrement jaune; siphon tronqué à l'extrémité *D. aberrans*
 – Pronotum largement taché de noir devant le scutellum; siphon terminé en pointe courte bien sclérotisée *D. competitor*
22. Pas plus d'une tache jaune par élytre (sans compter la bande apicale) 23
 – Au moins 2 taches jaunes sur chaque élytre (les taches peuvent être partiellement jointives) 26
23. Tache sur l'angle antérieur externe de l'élytre 24
 – Tache sur le tiers postérieur de l'élytre 25
24. Styles latéraux nettement plus longs que le lobe médian du tegmen, qui est asymétrique en vue de face *D. deuterius*
 – Styles latéraux de même longueur que le lobe médian du tegmen, qui est symétrique en vue de face *D. specialis*
25. Siphon terminé par un flagelle *D. timidus*
 – Siphon terminé par une pointe sclérotisée coudée à angle droit *D. bullatus*
26. Pronotum bicolore; tegmen fortement asymétrique en vue de face *D. aureolus*
 – Pronotum entièrement jaune; tegmen symétrique en vue de face *D. dohertyi*
27. Pronotum noir taché de jaune aux angles antérieurs, ou jaune largement taché de noir devant le scutellum 28
 – Pronotum entièrement jaune ou légèrement assombri devant le scutellum 30
28. Lobe médian du tegmen avec un renflement dorsal *D. popei*
 – Lobe médian du tegmen sans renflement dorsal 29
29. Styles latéraux élargis en palettes, bordés de soies très courtes et fines *D. derivatus*
 – Styles latéraux peu élargis, bordés de soies moyennes *D. diductus*
30. Styles latéraux élargis, un peu plus longs et nettement plus larges que le lobe médian du tegmen en vue de profil 31
 – Styles latéraux peu élargis, de longueur et largeur équivalentes à celles du lobe médian du tegmen en vue de profil 32
31. 2 dépressions visibles à la base des élytres de part et d'autre du scutellum; siphon terminé en pointe simple; soies des styles latéraux rares et pour la plupart courtes ou très courtes *D. biimpresus*

- Elytres sans dépressions; siphon terminé en crochet; plusieurs soies raides sur le bord dorsal du style sont nettement plus longues *D. cooptatus*
- 32. Lignes fémorales abdominales régulièrement arquées; siphon peu épais mais robuste, terminé en pointe courbe *D. geminus*
- Lignes fémorales abdominales un peu anguleuses; siphon grêle terminé en pointe droite..... *D. imitabilis*

Remerciements

Je remercie les Drs Booth, Kerley et Pope qui m'ont permis d'étudier le matériel conservé dans les collections du Natural History Museum (British Museum) (N.H.M.). Je remercie également mes collègues L. Bonnet de Larbogne et J.-P. Mermoud pour leur aide dans la préparation des figures.

LITTÉRATURE CITÉE

- CHAZEAU J., 1983. – Révision des *Scymnus* néo-guinéens de Jordan (Coleoptera, Coccinellidae). – *Revue Française d'Entomologie* (N.S.), **5** : 45-53.
 – 1985. – Nouveaux *Diomus* néo-guinéens (Coleoptera, Coccinellidae). – *Revue Française d'Entomologie* (N.S.), **7** : 97-106.
 – 1987a. – Complément sur les *Diomus* de Nouvelle-Guinée et des archipels voisins (Coleoptera, Coccinellidae). – *Revue Française d'Entomologie* (N.S.), **9** : 101-113.
 – 1987b. – Complément aux *Scymnus* et *Nephus* de Nouvelle-Guinée et des archipels voisins (Col. Coccinellidae). – *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **92** : 23-28.
- JORDAN K., 1894. – New species of the genus *Scymnus* Kugel. from the East and New Guinea. – *Novitates Zoologicae.*, **1** : 122-138.

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

BOURSES G. COUSIN, année 1994

Mlle Germaine COUSIN, professeur honoraire à la Sorbonne, a légué à la Société entomologique de France une somme destinée à attribuer des bourses à un chercheur amateur ou professionnel, en entomologie pure ou appliquée.

Une ou plusieurs bourses annuelles, renouvelables pendant deux ans, et d'un montant maximum de 75 000 F, pourront être attribuées. Selon les sujets d'intérêt de la donatrice, les projets de travaux concernant la spéciation et la biodiversité seront retenus en priorité.

La demande d'un dossier de candidature doit être adressée au Président de la Société entomologique de France (45, rue Buffon, F - 75005 Paris); le dossier complété devra être retourné avant le 1^{er} octobre 1993; seuls seront retenus les dossiers accompagnés de lettres de présentation signées par deux entomologistes compétents, amateurs ou professionnels.

Joindre une enveloppe affranchie portant l'adresse du candidat à toute correspondance avec la Société entomologique de France.

Les demandes de renseignements peuvent être adressées à Monsieur le Recteur R. Paulian, 4, rue Beaubadat, 33000 Bordeaux, tél. 56 44 78 27.