

CRABRONIENS D'AUSTRALIE
(Hymenoptera Sphecidae Crabroninae)

par Jean LECLERCQ*

Depuis ma Monographie de 1954, je me suis occupé plusieurs fois des Crabroniens australiens appartenant aux genres *Dasyproctus*, *Piyuma*, *Podagrītus* et *Rhopalum*. Cette fois, c'est aux autres genres que je m'intéresse, exploitant un matériel assez remarquable qui m'a été confié par mes collègues A.N. BURNS (National Museum of Victoria, Melbourne), H.E. EVANS (Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass.), E. KÖNIGSMANN (Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin), C.D. MICHE-
NER (Snow Entomological Museum, University of Kansas, Lawrence), E.F. RIEK (C.S.I.R.O., Canberra), I.H.H. YARROW et C.R. VARDY (British Museum, Natural History). J'y ai trouvé six espèces nouvelles et de quoi préciser bien utilement les particularités et la répartition des autres.

Genre **Chimiloides** LECLERCQ

Chimiloides doddii (TURNER)

Crabro doddii TURNER, 1908, Proc. Zool. Soc. Lond., 1908, p. 529 (♀ recte ♂ ; nec ♂ ; Queensland).

Crabro erythrogaster TURNER, 1910, Trans. Ent. Soc. Lond., 1910, p. 429 (♂ ; Australie : Queensland).

Chimiloides doddii LECLERCQ, 1954, Monogr. Syst. Phylogén. et Zoogéogr. Hym. Crabroniens, p. 212.

* Zoologie générale et faunistique, Faculté des Sciences Agronomiques, 5800 Gembloux.

Queensland : 30 mi. W.Collinsville ♂ 12.IX.1950 (E.F. Riek, Canberra). Victoria : Hamilton ♂ 4.IV.1947 (G. Stephens, Nat. Mus. Victoria), Queensland : Stanthorpe ♀ 7.XI.1958 (C.D. Michener, Lawrence, Kansas).

Le mâle du Queensland correspond très bien au holotype et à ce que j'en ai dit. Chez celui de Victoria, les fémurs sont presque entièrement jaunes, comme les tibias ; l'abdomen est noirci sur tous les tergites sauf le premier.

Je suppose que la femelle de Stanthorpe appartient à cette espèce ; j'en parle plus loin, avec celle de *piliferus* LECLERCQ.

Chimiloides nigromaculatus (SMITH)

Crabro nigromaculatus SMITH, 1868, Trans. Ent. Soc. Lond., 1868, p. 249 (♀ recte ♂ ; Australie : S. Queensland).

Chimiloides nigromaculatus LECLERCQ, 1954, Monogr. Syst. Phylogén. et Zoogéogr. Hym. Crabroniens, p. 210 (+ ♀ ; Australie occidentale).

Queensland : Canarvon Range ♀ 11.I.1940 (N. Geary, Canberra).

Cette femelle correspond à la description que j'ai faite de l'allo-type sauf pour les détails suivants qui sont probablement peu significatifs :

Au scutellum : deux taches jaunes largement séparées. Fémurs, surtout I et III, très rembrunis dans leur moitié basale. Bord antérieur du lobe médian du clypéus légèrement arqué (plutôt que tronqué droit). Sillon médian du propodéum assez profondément creusé, mais étroit.

Chimiloides piliferus LECLERCQ

Chimiloides piliferus LECLERCQ, 1954, Monogr. Syst. Phylogén. et Zoogéogr. Hym. Crabroniens, p. 212 (♂ ; Queensland ; + N. et S.W. Australie).

N. Queensland 2 ♂ et Port Darwin ♂ (London). Australie occidentale : Marloo Station, Wurarga ♂ I.1935 (Berlin) ; 6 mi. S. Wiluna, Lake Violet 2 ♂♂ 23.IX.1969 (H. Evans & R.W. Matthews, Cambridge, Mass., et Gembloux). Victoria : 25 mi. N.

Rainbow, Wyperfeld National Park 2 ♂♂ 18.II.1970 (H. Evans & R.W. Matthews, Cambridge, Mass., et Gembloux). S. Australie : Adelaide ♂ (Berlin). N. Australie : Burnside, Brook Creek ♀ 23.IV.1929 (T.G. Campbell, Canberra).

Je n'ai guère de doute quant à l'appartenance de cette femelle qui, on s'y attendait, ne présente pas les particularités du mâle aux pattes et à la carène précoxale des mésopleures. Il est sans doute normal qu'elle ait le jaune du collare plus largement interrompu au milieu, les trochanters plus sombres et les tergites III-IV en grande partie assombris.

Cependant, ce qui n'était pas attendu, c'est qu'elle a les impressions frontales très marquées : oblongues et étonnamment profondes. Avec cela, nous sommes sûrs que ce n'est pas *nigromaculatus* (SMITH), la seule femelle du genre connue jusqu'ici, qui a ces impressions frontales assez peu marquées et peu profondes, et qui se distingue aussi par l'article 3 des antennes relativement long, la taille plus grande et quelques autres traits.

Or j'observe des impressions frontales tout aussi évidentes chez la femelle que j'ai attribuée ci-dessus à *doddii* (TURNER). Cette dernière lui ressemble d'ailleurs à un point tel que j'ai beaucoup hésité à l'appeler *doddii*. Après un examen très minutieux, je n'ai trouvé que ceci pour distinguer les deux :

La femelle de *piliferus* a la taille des mâles connus de cette espèce (6 mm), elle est donc plus petite (*doddii* a 8 mm). Au bord antérieur du clypéus : lobe médian plus tronqué que bisinué et, vers les côtés, une dent très petite, en retrait (chez *doddii* : lobe médian du clypéus légèrement mais visiblement bisinué, presque obtusément tridenté, les dents latérales en retrait bien plus fortes). Pilosité argentée, appliquée au bas des tempes, plus dense, cachant la sculpture. Aux métapleures : des stries très nettes en haut, très effacées vers le bas (chez *doddii* : stries parallèles très évidentes, de haut en bas). Face postérieure du fémur I peu brunie, à ponctuation très peu visible (chez *doddii* : moitié basale entièrement brunie, presque noire, des points très nets sur la face postérieure). Tibias III avec seulement six ou sept épines sur la face externe, celles du bord terminal non comptées (chez *doddii* : une dizaine d'épines).

Il reste que la séparation des femelles de *Chimiloides* ne se fera tout à fait sûrement que lorsqu'on aura enfin pu comparer des couples de mêmes populations.

Genre **Ectemnius** DAHLBOM**Ectemnius (Hypocrabro) reginellus** LECLERCQ

Ectemnius (Hypocrabro) reginellus LECLERCQ, 1954, Monogr. Syst. Phylogén. et Zoogéogr. Hym. Crabroniens, p. 268 (nomen novum pour *Crabro cinctus* TURNER, 1908, nec auct.) (♀, ♂; Australie : Queensland).

Queensland : Westwood ♀ 18.X.1924 (A.N. Burns, Nat. Mus. Victoria); Brisbane ♀ 30.IV.1913, ♂ 9.IV.1919 (H. Hacker, Canberra); Ayr ♂ 12.IX.1950 (E.F. Riek, Canberra); Collinsville ♂ 16.IX.1950 (E.F. Riek, Canberra).

Genre **Notocrabro** LECLERCQ

Notocrabro LECLERCQ, 1951, Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., 87, pp. 47, 52.

Spinocrabro LECLERCQ, 1954, Monogr. Syst. Phylogén. et Zoogéogr. Hym. Crabroniens, pp. 173, 209 (changement de nom inutile).

Notocrabro idoneus (TURNER)

Crabro (Rhopalum) idoneus TURNER, 1908, Proc. Zool. Soc. London, 1908, p. 527 (♀, ♂; Queensland : Mackay).

Rhopalum spinulifer TURNER, 1918, Ann. Mag. Nat. Hist. (9), 1, p. 93 (♂; N. Queensland : Kuranda).

Spinocrabro idoneus LECLERCQ, 1954, loc. cit. p. 209.

En plus du matériel déjà signalé, vus : Queensland : Mackay 14 ♂♂, 4 ♀♀ 1891-1900 (London, Gembloux); Cap York 5 ♂♂; N. Queensland : Herberton 3 ♂♂, ♀ (idem), 2 ♀♀ 10.I.1950 (A.N. Burns, Victoria).

Les exemplaires du Cap York et de Herberton sont les plus mélanisés, rappelant pour cela le holotype de *spinulifer*. Les plus noircis conservent néanmoins, bien jaunes : les tubercules huméraux, l'entièreté du collare, le postscutellum, les fémurs I-II presque entièrement, le dessous des fémurs III, une grande partie des tibias III et, en plus orangé : la base et les côtés des tergites I et II, le bord postérieur du tergite VI (♂) et le tergite VII (♂).

Notocrabro micheneri n.sp.

Holotype. — Queensland : Binna Burra, Lamington National Park ♂ 7.XII.1958 (C.D. Michener, Snow Entomological Museum, University of Kansas, Lawrence).

Paratypes. — Ibidem 4 ♂♂ (idem et Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux).

Tous sur les fleurs de *Lomatia salifolia* (Proteaceae).

Immédiatement reconnaissable par l'extension de la mélanisation. En effet, le collare est largement noir au bord postérieur ou même, chez un paratype, seulement discrètement bimaculé; scutellum et postscutellum immaculés; tubercules huméraux brun sombre. L'abdomen est entièrement d'un noir profond, sauf les côtés des tergites I et II ± rufescents et le tergite VII roux clair. Aux pattes, ne sont jaunes, au plus, que le tiers terminal du fémur I en-dessous, la moitié du fémur II, les tibias I-II, un anneau étroit à la base du tibia III, prolongé par une ligne tout le long de la face interne, les articles 1-4 des tarsi I-II. C'est moins encore chez le paratype le plus mélanisé : fémurs I-II entièrement noirs, trait postérieur du tibia III rétréci.

Pour le reste, c'est tout à fait comme chez *idoneus* sauf que les cils sous les articles 3-4 des antennes sont plus courts, difficilement repérés; ces articles sont aussi plus sombres au-dessus. Il se pourrait que la ponctuation mésonotale soit un peu plus superficielle, un peu plus éparse, mais cette différence semble difficilement percevable. Mais ce qui est beaucoup plus évident, c'est que les segments abdominaux I et II sont plus grêles et plus allongés. A la base du tergite II, on voit très distinctement deux petites impressions rousses, assez étroites, divergentes vers l'avant; elles existent aussi chez *idoneus*, peut-être moins bien définies, en tous cas beaucoup moins facilement repérées du fait qu'elles ont la même couleur orangé-roux que le reste du tégument.

Genre **Pseudoturneria** LECLERCQ**Pseudoturneria perlucida** (TURNER)

Crabro perlucidus TURNER, 1908, Proc. Zool. Soc. London, 1908, p. 529, Pl. XXVI, fig. 15 (♀; Queensland : Mackay).

Turneriola perlucida LECLERCQ, 1951, Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., 87, p. 54.

Pseudoturneria perlucida LECLERCQ, 1954, Monogr. Syst. Phylogén. et Zoogéogr. Hym. Crabroniens, p. 208.

En plus du type, de même provenance, une ♀ (London) et une autre (Gembloux). C'était à ce jour tout ce qu'on avait comme représentant de ce genre. Mais voici deux autres espèces.

***Pseudoturneria couloni* n.sp.**

Holotype. — Victoria : Port Philipp ♀ (S.Coulon, Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin).

Les mandibules sont unidentées et largement arrondies à l'extrémité, caractère très inattendu qui, si l'on suit mon tableau de 1954 (p. 168) conduit au genre *Lindenius*. Il m'est apparu que *Pseudoturneria* a beaucoup en commun avec les *Lindenius* habituels mais il y a au moins trois caractères distinctifs : le premier segment de l'abdomen nodiforme (fig. 1), le triangle des ocelles plus élevé, presque équilatéral et le collare sans sillon longitudinal médian (une faible trace seulement). Ces caractères, *couloni* les partage avec *perlucida*, de même que beaucoup d'autres :

Taille et coloration, y compris les mandibules brun rougi, scapes jaunes, funicule en grande partie clair, pattes orangé clair, abdomen rouge orangé avec les tergites III-V plus ou moins assombris. La carène occipitale n'atteint pas la carène hypostomale. Ni tubercule, ni carène précoxale aux mésopleures. Aire dorsale du propodéum réticulée-alvéolée. Côtés du propodéum déprimés en avant. Métapleures très bossues en haut. Aire pygidiale non excavée, à côtés droits et apex largement arrondi. Pas d'impressions mates au sternite II. Trochanters I assez longs. Lobe jugal (anal) des ailes postérieures plus long que la cellule submédiane. Ajoutant à cela maintes ressemblances de détail, j'ai donc exclu qu'il s'agissait d'un genre distinct, à caractériser par les mandibules simplement arrondies.

Cependant, *couloni* diffère considérablement de *perlucida* déjà par la sculpture des téguments. Alors que chez cette dernière, le dessus de la tête est poli, sans ponctuation, le mésonotum aussi poli mais à ponctuation fine extrêmement éparse, les mésopleures brillantes à ponctuation hétéroclite ; chez *couloni*, toutes ces par-

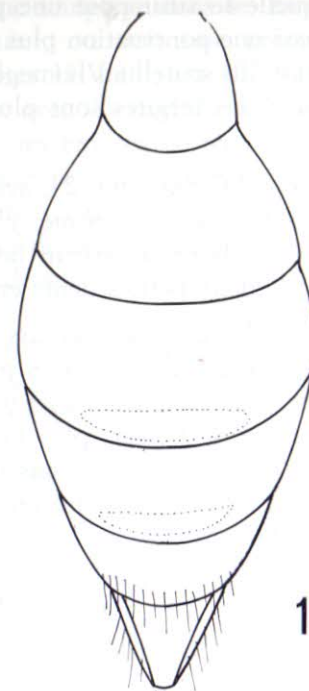


FIG. 1 : *Pseudoturneria couloni* n.sp. ♀

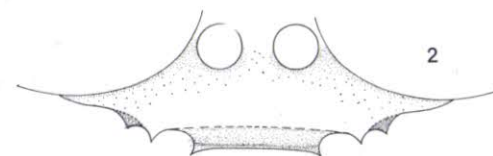


FIG. 2 : *Pseudoturneria couloni* n.sp. ♀, clypeus.

ties sont peu brillantes, presque mates (tête, avant du mésonotum) ou vraiment mates (mésopleures), à cause d'une fine microsculpture fondamentale à laquelle se surimpose une ponctuation nette, pas très dense. Noter aussi une ponctuation plus fine et plus dense aux tempes, la ponctuation du scutellum homogène, comparable à celle du mésonotum. Enfin, les tergites sont plus finement microponctués.

Le clypéus est aussi très différent (fig. 2), avec le lobe médian beaucoup plus large, plus fortement déprimé, glabre et poli dans son tiers terminal, avec le bord antérieur largement tronqué, flanqué, de chaque côté, de deux petites dents en retrait.

En outre : trochanters I-II, base des fémurs I et hanches III au-dessus, brun sombre. Article 3 des antennes presque égal au 4^e, chacun une fois et demie plus long que large (chez *perlucida* : 3 n'est pas plus long que large, 4 à peine plus long). Tête, vue de haut, plus élargie derrière les yeux. Impressions frontales obliques, plus larges, assez profondes. Sternite II fortement déprimé dans sa moitié antérieure (pas du tout chez *perlucida*). Pilosité des tergites IV-VI un peu plus longue, surtout dans l'aire pygidiale où elle est représentée par des soies claires assez raides, presque appliquées, qui laissent cependant voir la ponctuation nettement plus forte que chez *perlucida*.

Pseudoturneria territorialis n.sp.

Holotype. — A.C.T. : Blundells ♂ 6.I.1961 (E.F. Riek, C.S.I.-R.O., Canberra).

Allotype. — A.C.T. : 35 miles West of Canberra, Corin Dam ♀ 25/31.XII.1969 (H.E. Evans & R.W. Matthews, Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass.).

Paratypes. — A.C.T. : Blundells ♂ 7.I.1930 (A. Tonnoir, Canberra), 5 ♂♂ 6.I.1961 (E.F. Riek, Canberra, Gembloux) ; Canberra ♂ 29.XI.1969 (H.E. Evans & R.W. Matthews, Cambridge, Mass.) ; 35 miles West of Canberra, Corin Dam 5 ♂♂, 2 ♀♀ 25/31.XII.1969 (idem, + Gembloux). Victoria : Blackburn ♂ 2.II.1930 (A.N. Burns, National Museum of Victoria, Melbourne). New South Wales : Brown Mt. ♂ 11.XI.1961 (D.H. Colles, Canberra).

Vraiment très proche de *couloni*, au point que je me suis demandé si ce n'est pas la même espèce. On retrouve les mandibules unidentées, la même sculpture dans les moindres détails, le même clypéus. Et pourtant, on voit une première différence, déjà à l'œil nu : les tergites II-V (♀) ou II-VI (♂) sont d'un noir profond, qui contraste avec l'orangé du tergite I. Il est vrai que chez *couloni*, je l'ai dit, les tergites postérieurs sont assombrés, mais ils restent d'une couleur fondamentale claire, avec le bord postérieur largement plus jaune ; j'ai peine à croire qu'une même population puisse présenter les deux sortes. Il y a d'autres signes de mélanisation accentuée : dessus du funicule plus sombre, parties sombres à la base des pattes plus noires, articles 2-4 des tarsi III brun sombre (et non jaunes), aire pygidiale sombre à la base, sinon davantage. Enfin, dans la série des mâles, je note une tendance au noircissement de la base du tergite I.

Les sternite II est normal, pas du tout déprimé dans sa moitié basale — devant cela, je me suis demandé si la concavité notée chez *couloni* n'était pas un artefact ; ça ne paraît pas être le cas.

Le bord antérieur du tergite II est curieusement modifié. Chez *couloni*, il est transversalement déprimé, sans plus. Ici, ce sillon basal montre, contrastant dans le noir environnant, deux taches brun clair, aussi larges qu'un ocelle, séparées par un espace comparable à la longueur de l'article 3 des tarsi postérieurs. Ces taches claires sont très visibles, chez les deux sexes, sauf chez une des femelles dont le tergite II est trop emboîté sous le tergite I. Devant cette exception, je me suis encore inquiété : n'en serait-il pas de même chez le holotype de *couloni* ? Je n'ai pas risqué de soumettre cet exemplaire fragile à un ramollissement, mais l'ayant examiné le mieux possible, j'ai fini par admettre que rien de semblable ne s'y trouve.

En cherchant bien, j'ai peut-être trouvé un autre caractère significatif. Il semble que chez *couloni* le postscutellum soit plus rugueux, montrant moins bien la fine ponctuation très repérable chez *territorialis*.

Le mâle, holotype et paratypes, ressemble très fidèlement à la femelle. Il est un peu plus petit et plus grêle. Son clypéus est moins déprimé, avec un lobe terminal moins parfaitement tronqué, la deuxième dent aux côtés, plus en retrait. Les articles du funicule sont plus courts, notamment l'article 3 des antennes n'est qu'une fois un quart plus long que large, l'article 4 à peine davantage. Le

profil des articles 4 à 6 est légèrement sinueux en-dessous, sinon rien de particulier. Les impressions frontales sont moins larges, moins profondes. L'aire pygidiale est plane, bien rebordée, assez large, tronquée au bord terminal, sa surface finement ponctuée. Je n'ai rien trouvé de particulier aux pattes.

La série des mâles a permis d'apprécier une certaine variabilité de la coloration. J'ai déjà noté la tendance au noircissement de la base du tergite I qui est souvent accompagnée d'un assombrissement de l'aire pygidiale. Mais dans l'autre sens, le sternite II peut être plus ou moins éclairci, vaguement ferrugineux. Le maximum est atteint chez le mâle de Blackburn (Victoria) où le ferrugineux passe sur l'ensemble des sternites et sur la base du tergite II, mais même dans ce cas, on reste très loin de la couleur de *couloni* car on retrouve le noir profond et contrastant sur les tergites suivants.

Genre *Williamsita* PATE

Williamsita PATE, 1947, Proc. Ent. Soc. Washington, 49, p. 107 (espèce-type : *Crabro novocaledonicus* WILLIAMS, 1945).

Williamsita (*Androcrabro*) LECLERCQ, 1950, Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., 86, p. 192 (espèce-type du sous-genre : *Crabro neglectus* SMITH, 1868).

Williamsita LECLERCQ, 1954, Monogr. Syst. Phylogén. et Zoogéogr. Hym. Crabroniens, pp. 177, 263.

A mesure que j'ai vu des représentants de ce genre, j'ai douté de plus en plus de l'opportunité de distinguer un sous-genre *Androcrabro* pour les espèces de l'Australie proprement dite. La comparaison avec celles-ci d'un couple de *serena* (TURNER) qui habite les Nouvelles-Hébrides et un nouvel examen des diagnoses de *novocaledonica* (WILLIAMS) de la Nouvelle-Calédonie m'ont finalement convaincu, toutes ces espèces ont trop en commun pour qu'on y distingue des sous-genres. Cela ne veut pas dire qu'il s'agisse d'une lignée absolument homogène, des groupes d'espèces peuvent y être reconnus en prenant plusieurs tendances évolutives en considération. Mais l'entité la plus éloignée des autres n'est peut-être pas *novocaledonica*. Je vais faire connaître la femelle d'une espèce (*vedetta*) de l'Australie Occidentale qui se singularise beaucoup plus par sa carène occipitale qui atteint l'arrière de l'hypostome au lieu de s'incurver vers l'avant, aussi par son

aire pygidiale non creusée en gouttière. Cela fait deux caractères au moins qui obligeront à modifier la diagnose du genre. De toutes manières, celle-ci devra être revue un jour, à la faveur d'un matériel plus complet et moins fugace que celui dont j'ai disposé. Il doit être possible de définir les *Williamsita* par rapport aux *Ectemnius* et aux *Lestica* par autre chose que les impressions frontales mieux marquées et les quelques particularités des mâles. Mais à première vue, ce n'est pas facile, surtout à cause de la grande hétérogénéité des *Ectemnius*. Et à quand des informations sur les mœurs des *Williamsita* ?

La majeure partie du matériel que j'ai reçu a pu être identifiée facilement grâce au tableau de TURNER (1915, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), 15, p. 92) bien que celui-ci limite fort les caractères distinctifs. Ce tableau ne donne pas la femelle de *neglecta* (SMITH) dont seul le mâle est connu, et malheureusement je n'ai pas eu la chance de la découvrir non plus. Par contre, le tableau de TURNER est tombé en défaut pour trois femelles très remarquables qui certainement appartiennent à des espèces nouvelles. Pour leur faire un sort, j'ai élaboré un nouveau tableau des femelles qui, bien sûr, reste très provisoire.

Williamsita ♀♀ :

1. Tergite I entièrement orangé vif ; de même couleur : tergites IV-V presque entièrement, tergite VI entièrement, article 1 à 4 (ou 5) des antennes, collare, fémurs II et III, tous les tibias et tous les tarses. Mais les mandibules ont une tache d'un jaune pâle. La carène occipitale atteint les extrémités de la carène hypostomale. Aire pygidiale non creusée en gouttière. Mésonotum et mésopleures (sauf en bas) assez grossièrement réticulés. Tubercules huméraux carénés. Impressions frontales assez larges, pas très profondes. (fig. 4).

vedetta n.sp.

- Autrement colorées ; tergite I jamais entièrement orangé, II toujours taché de jaune ou d'orangé. La carène occipitale n'atteint pas la carène hypostomale. Aire pygidiale plus allongée, plus amincie, creusée en gouttière 2
2. Clypéus tridenté (le lobe médian est donc réduit à une forte dent obtuse, de chaque côté une large échancrure puis une dent plus petite). Tubercules huméraux saillants, pointus. Fé-

- murs III noirs mais largement roux à la face postérieure. Un espace relativement grand entre l'œil et la base de la mandibule. Grandes et robustes 3
- Lobe médian du clypéus plus large. Tubercules huméraux éventuellement carénés mais non relevés en pointe triangulaire. Plus petites 4
3. Une bande entière, jaune orangé, aux tergites II, IV et V. Australie continentale

smithiensis LECLERCQ

- Tergite V tout noir. Tergite II : deux taches séparées, IV une bande continue, d'un jaune assez pâle. Tasmanie

tasmanica (SMITH)

4. Nouvelles-Hébrides. Des marques jaune pâle très abondantes au thorax, outre au collare et tubercules huméraux : aires subalaire et épincémiale, axilles, avant du scutellum, post-scutellum, partie dorsale du propodéum. Pattes noires avec du jaune sous les fémurs I-II et au devant de tous les tibias. Aussi deux taches jaunes obliques sur les tergites II et III, et deux taches très latérales, beaucoup plus petites sur I et IV. Sculpture très superficielle, ainsi les tergites ne sont que très finement microponctués. Tubercules huméraux non carénés. Lobe médian du clypéus en Y renversé, nettement échancré

serena (TURNER)

- Nouvelle-Calédonie. Ressemble à la précédente mais propodéum et tergite III immaculés. Voir la diagnose

novocaledonica (WILLIAMS)

- Australie. Autrement colorées et plus fortement sculptées, tergites densément et visiblement ponctués 5
5. Une tache jaune (toujours ?) au milieu du tergite I. Une bande jaune pâle sur les tergites II, IV et V. Aussi du jaune à la base des mandibules, au pédicelle, axilles du scutellum, postscutellum et au devant des tibias I. PO manifestement

plus grande que OO. Mésopleures assez grossièrement ponctuées. Sillon médian du propodéum large et bien fovolé

ordinaria (TURNER)

- Tergite I toujours immaculé. Différentes aussi pour le reste 6
6. Antennes tricolores : scape jaune citron, articles 2 à 7 (ou 8) roux clair, les suivants noirs. Sont aussi jaune citron : collare, tubercules huméraux, axilles et deux taches antérieures au scutellum, une bande interrompue au tergite II. Le quart postérieur des tergites IV et V est roux clair sous une pilosité assez dense ; tergite VI entièrement ferrugineux. Mandibules ferrugineux. Pattes en majeure partie roux ferrugineux mais métatarses III blanc jaunâtre. Extrême bord postérieur du propodéum et extrémité de la métapleure éclaircis en roux clair brillant. PO = OO ou un rien plus courte. Ponctuation mésopleurale fine et dense sur fond lisse, chaque point bien distinct, ni stries, ni autres rugosités. Tergites I et II aussi brillants, à points bien imprimés, assez serrés mais avec des espaces intermédiaires aussi larges qu'eux au milieu du tergite I (fig. 3)

riekiella n.sp.

- Funicule des antennes tout noir 7
7. Tergite IV tout noir. Axilles du scutellum jaunes. Bandes du collare et du tergite II jaune clair. PO plus grande que OO

manifestata (TURNER)

- Tergites II et IV avec une bande jaune orangé. PO = OO, en tous cas pas plus 8
8. Tergite V avec deux grandes taches jaunes. Fémurs en majeure partie noirs. Tubercules huméraux non carénés. Scutellum densément et uniformément ponctué, sans espaces lisses. Des poils clairs dressés sur le front, en avant des ocelles. Au bord antérieur du clypéus, sous la bosse qui termine la carène : une petite aire déprimée, \pm rectangulaire .

bivittata (TURNER)

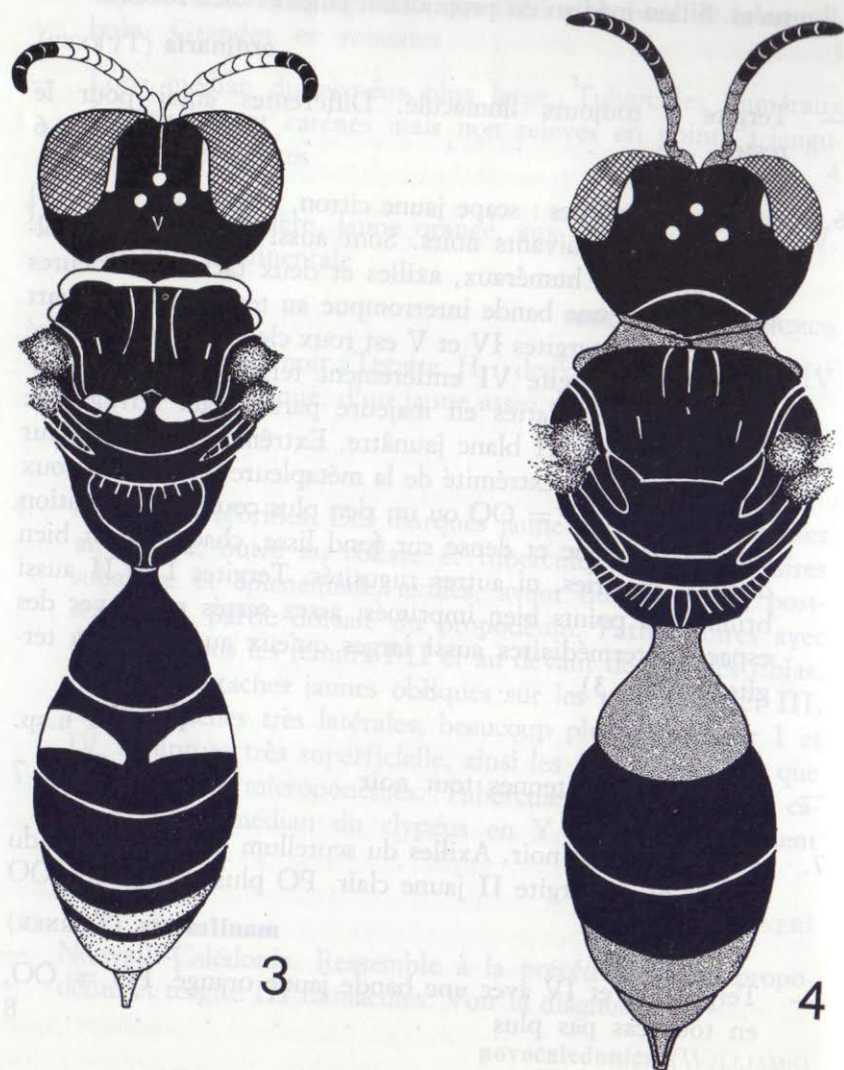


FIG. 3 : *Williamsita riekiella* n.sp. ♀
 FIG. 4 : *Williamsita vedetta* n.sp. ♀

— Tergite V tout noir. Tous les fémurs entièrement rouge orangé. Tubercules huméraux roux, distinctement carénés en ligne brisée. Au milieu du scutellum : des espaces lisses bien plus larges que les points. Pas de poils dressés au-dessus du front. Bord antérieur du clypéus subtronqué immédiatement sous la bosse qui termine la carène longitudinale .

bushiella n.sp.

***Williamsita bivittata* (Turner)**

Queensland : Collinsville ♀ 15.IX.1950 (E.F. Riek, Canberra). New South Wales : s.l. ♂ ; Blackheath ♂ 3.XII.1946 (A.N. Burns, Victoria); Mt. Wilson ♂ 4.I.1931 (idem); Leetevale, Hawkesbury ♀ 16.X.1925 (L.M. Macquerras, Canberra); 40 mi. N. Sydney ♂ 12.XII.1946 (E.F. Riek, Canberra); 12 mi. E. Goulburn ♂ 17.XI.1953 (idem). A.C.T. : Canberra ♀ 13.III.1951, ♀ 9.IV.1953 (Paramonov, E.F. Riek, Canberra), ♀ 25.XII.1965, fleurs de *Leptospermum* (O.W. Richards, London), ♀ 13.II.1970 (H.E. Evans & R.W. Matthews, Cambridge, Mass.); 10 mi. S.Canberra, Pine Island Reserve 5 ♂♂, 2 ♀♀ XII.1960 (idem, + Gembloux). Victoria : Melbourne ♂ et Gembrook ♀ (Wien); Bacchus Marsh 2 ♂♂ 21.I.1906 (Victoria, Gembloux); Cheltenham ♂, ♀, Gippsland ♀, Gembrook ♀ et s.l. ♂, ♀ (Victoria); Melton ♀ 21.II.1932, ♀ 27.XII.1947 (A.N. Burns, Victoria, Gembloux); Nowa Nowa ♀ 4.III.1945 (Victoria); Kerang ♀ 6.I.1947 et Valley ♀ 26.II.1947 (A.N. Burns, Victoria); Woori Yallock ♂ 23.II.1930 (idem); Mornington ♂ 5.IV.1948 (idem); Cohuna 2 ♀♀ 25.II.1970 (H.E. Evans & R.W. Matthews, Cambridge, Mass.). S.Australia : near Adelaide, Tooberang 2 ♂♂ 7.I.1966, fleurs de *Bavarium* (O.W. Richards, London).

Tasmanie : Launceston ♂ 21.XII.1915 (F.M. Litter, Canberra); Ellendale ♀ 24.I.1949 (E.F. Riek, Canberra).

Généralement, la femelle a les tubercules huméraux noirs ou brun sombre mais celles de Kerang et de Valley les ont tachés de jaune, comme aussi les axilles du scutellum et même, celle de Kerang, les tibias III.

Il n'est pas toujours facile de séparer le mâle de celui d'*ordinaria* (TURNER) avec le tableau de TURNER (1915) car les axilles du scutellum et le postscutellum sont parfois ± tachés de jaune. Mais on conclut en observant que l'article 3 des antennes est plus

long, le bord antérieur du clypéus différent, les mandibules sans jaune et les tubercules huméraux bruns et non jaunes.

Le mâle de Mornington se singularise par ses marques jaune vif et non orangé, en outre par la bande du tergite II échancrée postérieurement au milieu, sans qu'on puisse cependant la déclarer interrompue.

Williamsita bushiella n.sp.

Holotype. — S.Australia : 10.2 mi. W.Nundroo ♀ 15.X.1964 (G.L. Bush, Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass.).

Ressemble beaucoup à *bivittata* (TURNER), au moins aussi robuste. Se reconnaît de suite par les pattes d'un bel orangé rouge à partir de l'apex des hanches. Ce ne doit pas être la femelle inconnue de *neglecta* (SMITH) car on attend chez celle-ci, une coloration des tergites rappelant celle de *tasmanica* (SMITH), avec deux taches séparées sur le II^e.

Williamsita manifestata (TURNER)

W.Australia : Waroona ♀ 22.11.1908 (G.F. Berthoud, Paris) ; 32 mi. N.Perth ♀ XII.1935 (R.E. Turner, London) ; Perth ♂ 25.II/12.III.1936 (idem) ; West Mid Land ♀ 5.III.1950 (A.N. Burns, Victoria) ; Bunbury 4 ♂♂, ♀ 3.IV.1954 (idem, + Gembloux), ♀ I.1957 (A. Snell, Canberra).

Les axilles du scutellum sont jaunes chez les deux sexes. Un mâle de Bunbury a un étroit trait jaune à la base du tergite IV.

Williamsita neglecta (SMITH)

Tasmanie : 8 mi. Scottsdale ♂ 9.I.1949 (E.F. Riek, Canberra).

Ce mâle isolé m'a permis de vérifier la ressemblance avec *bivittata* (TURNER) notamment dans la conformation du clypéus, la petite épine sous le fémur I, etc. Je me suis d'ailleurs demandé si ce n'est pas la même espèce. La différence paraît tenir, à première vue, à la large interruption de la bande jaune sur le tergite II ; en fait je n'ai jamais vu cela chez les *bivittata* indubitables, examinés

à ce jour. La coloration est vraiment comme chez *tasmanica* (SMITH) mais la taille du mâle signalé n'atteint que la moitié ou moins du plus petit *tasmanica* vu.

Williamsita ordinaria (TURNER)

Queensland : Bribie Island ♀ 1.IV.1923 (H. Hacker, Canberra) ; Bushley ♂ 30.I.1925 (A.N. Burns, Victoria). N.Australia : Brock Creek, Burnside 2 ♂♂ 18.IV.1929 (T.G. Campbell, Canberra, Gembloux). New South Wales ♀ (Paris).

Chez le mâle de Bushley, le jaune des tergites II et V-VII est très effacé mais le reste de la coloration est tout à fait conforme. Chez un de Burnside, le tergite I montre une petite tache jaune au milieu, comme un vestige de celle qu'on trouve normalement chez la femelle ; il y a aussi deux grandes taches jaunes dans l'aire dorsale du propodéum.

Williamsita rikiella n.sp.

Holotype. — New South Wales : National Park ♀ 19.III.1957 (D.K. McAlpine, C.S.I.R.O., Canberra).

Fig. 3. Ressemble beaucoup à *ordinaria* (TURNER). Ajoutons :

Lobe médian du clypéus profondément échancré en quart de cercle, sans dent de chaque côté. Carène du collare translucide, très saillante vers les côtés, continuée sur les tubercules huméraux où elle entoure une petite fossette. Aire dorsale du propodéum finement et peu distinctement ponctuée, très peu déprimée basalement. Côtés du propodéum très finement et très superficiellement aciculés. La ponctuation des mésopleures persiste inchangée vers le bas et sur le mésosternum. Trochanters entièrement roux. Fémurs I aussi, II-III noircis assez largement en dessous et derrière. Tibias roux clairs, avec les éperons jaunes. Ailes très faiblement jaunies, stigma roux très clair. A peine 9 mm.

Williamsita serena (TURNER)

Allotype. — Nouvelles-Hébrides ♂ (Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux, avec une ♀ de même provenance).

Ce couple m'a d'abord permis de constater la ressemblance avec *novocaledonica* (WILLIAMS), de la Nouvelle-Calédonie. Néanmoins les deux espèces semblent facilement séparées dans tous les cas par les marques jaunes (présentes au propodéum et au tergite III chez *serena*). En outre le mâle de *serena* a une petite dent vers la base, sous le fémur I, ce que les diagnoses de *novocaledonica* ne prévoient pas.

Par ailleurs, le mâle de *serena* a tous les caractères sexuels secondaires que les *Williamsita* de l'Australie montrent tous ou très souvent. Ainsi les articles 3 à 5 des antennes sont aplanis et éclaircis en-dessous, le 3^e étant très long, le 4^e assez court et large, les derniers étant extrêmement courts. Toutefois, chez *serena*, le profil de ce funiculé est beaucoup plus régulier, aucun article n'est dilaté ou échancré, sauf 4 faiblement, juste sous la base. Cela nous fait en quelque sorte, une transition idéale avec *novocaledonica* qui a le funicule encore plus ordinaire et l'article 3 moins allongé.

Les pattes sont tellement semblables à celles d'*ordinaria* (TURNER) que je n'arrive pas, avec un seul exemplaire de chaque sorte, à y trouver une différence de conformation. En plus de la petite épine sous le fémur I, je retrouve les tarsi I très aplatis, élargis, avec le métatarse translucide mais à côtés subparallèles ; le métatarse II apicalement incurvé, avec un peigne de petites épines serrées dans les deux-tiers basaux, quelques épines un peu plus longues derrière, l'éperon du tibia II inexistant ou douteux (une très petite épine pourrait en être le vestige).

Pour le reste de la conformation et pour la coloration, c'est très fidèlement comme chez la femelle. Cependant les taches jaunes des tergites I et IV sont plus grandes. Le bord antérieur du clypéus est plutôt tronqué. L'aire pygidiale n'est ni bien rebordée, ni nettement ponctuée, mais elle est faiblement échancrée à l'extrémité.

Williamsita smithiensis LECLERCQ

Crabro tridentatus SMITH, 1868, Trans. Ent. Soc. London, 1868, p. 250 (♀ ; Moreton Bay). Nec FABRICIUS, 1775.

Williamsita (Androcrabro) smithiensis LECLERCQ, 1954, Monogr. Syst. Phylogén. et Zoogéogr. Hym. Crabroniens, p. 263.

New South Wales : Raymond Terrace ♂ 1908 (Victoria) ; Mt. Wilson ♀ 4.I.1931 (A.N. Burns, Victoria) ; Tomalla ♂ 15.I.1948

(idem) ; Kiandra ♂ 19.II.1952 (B. Given, Canberra) ; Barrington Tops, 5000 feet, ♀ 9.II.1962 (P.J. Darlington, Cambridge, Mass.). A.C.T. : Mt. Gingera 3 ♀♀ 6.II.1951, 2 ♂♂, 2 ♀♀ 31.I, ♂ 12.II.1952 (E.F. Riek, Canberra, Gembloux) ; Bendora ♀ 31.I.1952, 4 ♀♀ 17.II.1953 (S.J. Paramonov et E.F. Riek, Canberra, Gembloux) ; Uriarra ♀ 15.XII.1953 (E.F. Riek, Canberra). Victoria : Gippsland ♀ (Canberra) ; Gembrook ♂ (Victoria) ; Emerald ♀ 26.XI.1903 (idem) ; Ringwood ♀ 15.III.1931 (A.N. Burns, Victoria) ; Beech Forest ♀ 11.I.1932 (F.E. Wilson, idem) ; Cobunga ♂ 30.I.1946 (A.N. Burns, Victoria). Localités non repérées : Olmdz Vale ♀ 17.XII.1905 (F.P. Spry, Victoria) ; Springbrook ♀ 7.I.1930 (H. Hacker, Canberra) ; Mt. Irvine ♂. ♀ 25. XII.1934 (N.J.B. Plomles, London) ; Yarrangchilly ♀ 28.I.1935 (Canberra).

Williamsita tasmanica (SMITH)

Tasmanie, s.l., 6 ♂♂, 14 ♀♀ (Paris, Gembloux). Tasmanie : Geeveston ♀ 19.I.1916 (G.H. Hardy, Canberra) ; National Park ♂ I.1933 (F.E. Wilson, Victoria) ; Oonah et 8 miles E. of Scottsdale 4 ♂♂ 9.I.1949 (E.F. Riek, Canberra, Gembloux) ; Hastings ♂ 15.I.1949 (E.F. Riek, Canberra) ; Flinders Isle ♂ 19.I.1952 (D. Mac Intosh, Canberra).

Williamsita vedetta n.sp.

Holotype. — Western Australia : Bunbury ♀ 3.IV.1954 (A. Snell, National Museum of Victoria, Melbourne).

Reconnaissable déjà à l'œil nu, par la coloration des tergites (fig. 4). En plus de ce que j'ai donné dans le tableau, je note une tache orangée aux tubercules huméraux, de la même couleur l'entière du sternite I, les côtés et l'extrémité du sternite VI, mais les autres sternites sont tout noirs, avec le bord postérieur étroitement éclairci.

Comparée avec *bivittata* (TURNER), elle se singularise notamment par ceci, en plus de ce qui est déjà précisé :

Un peu plus petite (10,5 mm). Mandibules bidentées et non distinctement tridentées. Articles 3 des antennes un peu plus court, néanmoins trois fois et demi plus long que large et facilement le double de l'article 4 ; celui-ci plus court que 5, alors que c'est le

contraire chez *bivittata*. Au clypéus, le tubercule médian qui termine la carène longitudinale est plus étroit, bien arrondi, et laisse mieux dégagé le milieu du bord antérieur ; celui-ci est subtronqué (très faiblement arrondi et non échancré). Dessus du front à pilosité pratiquement nulle, plus saillant, formant un angle presque droit avec le sinus scapal. Impressions frontales plus courtes mais beaucoup plus larges, pas plus brillantes que le reste du front. Sommet de la tête un peu plus convexe entre et derrière les ocellules. Le long des orbites externes : ponctuation plus irrégulière, à points étirés.

Thorax un peu moins brillant, à pilosité encore plus réduite. Collare : sillon central plus étroit, côtés obliquement striés, carène antérieure prolongée jusqu'au bas des tubercules huméraux. Scutellum : ponctuation plus irrégulière, admettant de larges espaces intermédiaires mats, vers le milieu. Mésopleures : moitié supérieure plus réticulée, avec des stries nettes dans l'aire hypoépimérale ; quart inférieur et mésosternum à ponctuation éparses mais régulière (tous les points semblables et bien imprimés) sur fond très finement microsculpté, donc assez peu brillant. Propodéum : côtés et partie postérieure à stries distinctes, en relief (finement aciculés chez *bivittata*) ; aire dorsale plus régulièrement ridée, le sillon médian moins large.

Ponctuation de stergites un peu plus forte, moins serrée ; ainsi on peut repérer des espaces aussi larges que les points au début du tergite II et aux côtés des tergites centraux. Bord postérieur du tergite V et côtés de VI sans soies particulièrement remarquables. Aire pygidiale un peu plus courte, non excavée — ce qui est étonnant pour une espèce de ce genre, néanmoins, ses côtés sont concaves, non droits. Sternites un peu plus fortement ponctués. Sternite II : sillon transversal à la base étonnamment profond ; impressions latérales plus obliques, un peu plus étroites.

Ailes faiblement mais visiblement embrunies-grisâtres. Fémurs I banaux pour le genre, peut-être plus nettement carénulés en dessous. Epines des tibias III peu nombreuses, bien séparées, seulement une douzaine sur la face externe.

SUMMARY

Taxonomic and distribution notes on *Chimiloides*, *Ectemnius*, *Notocrabro* (syn. *Spinocrabro*), *Pseudoturneria* and *Williamsita*

species. The following spp. are described as new : *Notocrabro micheneri*, *Pseudoturneria couloni* and *territoralis*, *Williamsita bushiella*, *riekiella* and *vedetta*. There is a key to the spp. of *Williamsita* and it is admitted that there is no real need for a subgenus *Androcrabro* LECLERCQ isolating the mainland species from their relatives in New Caledonia and New Hebrides.