

Découverte au Cameroun
de deux espèces nouvelles
du genre *Prionopelta* Mayr (*Hym., Formicidae*)

par

G. TERRON

Extrait des Annales de la Faculté des Sciences
du Cameroun n° 17
1974

Découverte au Cameroun
de deux espèces nouvelles
du genre *Prionopelta* Mayr (*Hym., Formicidae*)

par G. TERRON

RESUME

Les trois castes de *Prionopelta amieti* nov. sp. et l'ouvrière et la femelle de *P. humicola* nov. sp. sont décrites. Ces deux espèces de petite taille, faiblement ponctuées sont caractérisées principalement par la réduction du nombre des articles antennaires : 8 chez *amieti*, 10 chez *humicola*. Ce sont deux espèces endogées de zone forestière, dont l'une, *amieti*, est assez commune et l'autre, rare. Auparavant, une seule espèce de *Prionopelta* était connue en Afrique.

SUMMARY

A taxonomic description of the new species *Prionopelta amieti* (3 castes) and *P. humicola* (worker and female) is given. The most characteristic trait of these small, moderately punctate species, is the number of antennal segments: 8 in *amieti*, 10 in *humicola*. The two species are hypogaecic and found in rain forest. *P. amieti* is rather common but *P. humicola* is rare. They represent the 2nd and 3rd *Prionopelta* species to be found in Africa.

INTRODUCTION

Les prospections que nous poursuivons au Cameroun depuis plusieurs années ont abouti à la capture d'au moins 7 espèces de la tribu primitive des *Amblyoponini*, appartenant à la sous-famille des *Ponerinae*. Il s'agit de *Mystrium silvestrii* Santschi, seule espèce précédemment connue au Cameroun, de 3 espèces d'*Amblyopone*, 1 espèce d'*Apomyrma* et 2 espèces de *Prionopelta*. Il se confirme donc, comme le laissaient entendre GOTTWALD et LÉVIEUX (1972), que les *Amblyoponini* sont plus nombreuses en Afrique, et notamment dans la région éthiopienne centrale, qu'on ne le pensait.

En Afrique, le genre *Prionopelta* Mayr était représenté jusqu'à présent par une seule ouvrière capturée au Mozambique. ARNOLD (1949) la décrivit comme sous-espèce *aethiopica* de *P. descarpentriesi* Santschi, connue de Madagascar. BROWN (1959-60), dans sa révision mondiale des *Amblyoponini*, élève *aethiopica* au rang d'espèce. Les deux nouvelles espèces que nous décrivons ci-dessous sont donc les premiers représentants du genre dans la région éthiopienne centrale.

DESCRIPTION DES ESPECES

Les mesures que nous donnons sont celles, avec les mêmes abréviations, qu'utilise BROWN (1959-60), à savoir, en mm : TL = longueur totale du corps, y compris les mandibules ; HL = longueur maximale de la tête, y compris le clypéus mais pas les mandibules ; HW = largeur maximale de la tête, sans les yeux, mesurée dorsalement ; CI, index céphalique = $HW/HL \times 100$.

1. — *Prionopelta amieti* * nov. sp.

1) L'ouvrière.

Description synthétique. TL : 1,5-1,7 ; HL : 0,36-0,39 ; HW : 0,26-0,28 ; CI : 67-73 ; longueur du scape : 0,16-0,19 ; longueur de la mandibule : 0,15-0,16 ; longueur du thorax : 0,40-0,45 ; longueur du tibia postérieur : 0,15-0,18 ; longueur du pétiole : 0,11-0,15 ; largeur du pétiole : 0,13-0,16 ; longueur du postpétiole : 0,15-0,18 ; largeur du postpétiole : 0,22-0,25 (30 mesures).

Forme générale comme sur la figure 1.

Jaune-roux plus ou moins foncé ; antennes, pattes et extrémité postérieure du gastre plus claires.

Majeure partie du corps ponctuée dorsalement ; c'est au niveau de la tête que les ponctuations sont les plus denses. Densité et diamètre des ponctuations diminuent de la tête aux métaépinothum et pétiole, en passant par le pronotum et le gastre. Les endroits suivants sont lisses : une ligne dorsale médiane sur les 3/4 de la longueur de la tête en partant du niveau de l'insertion des antennes, les fossettes antennaires avec quelques ridules, le clypéus, les mandibules, les faces latérales du thorax sauf au niveau de l'insertion des hanches où existent une fine réticulation (au-dessus des hanches I et II) et de fines stries longitudinales (au-dessus des hanches III), les pattes à l'exception des hanches I qui sont réticulées sur leur face externe. Les faces latérales et la lame ventrale du pétiole sont réticulées. Les faces latérales et ventrale du gastre sont presque lisses.

* Nous dédions cette espèce au P^r J.-L. AMIET, pour l'aide efficace qu'il nous a souvent apportée sur le terrain.

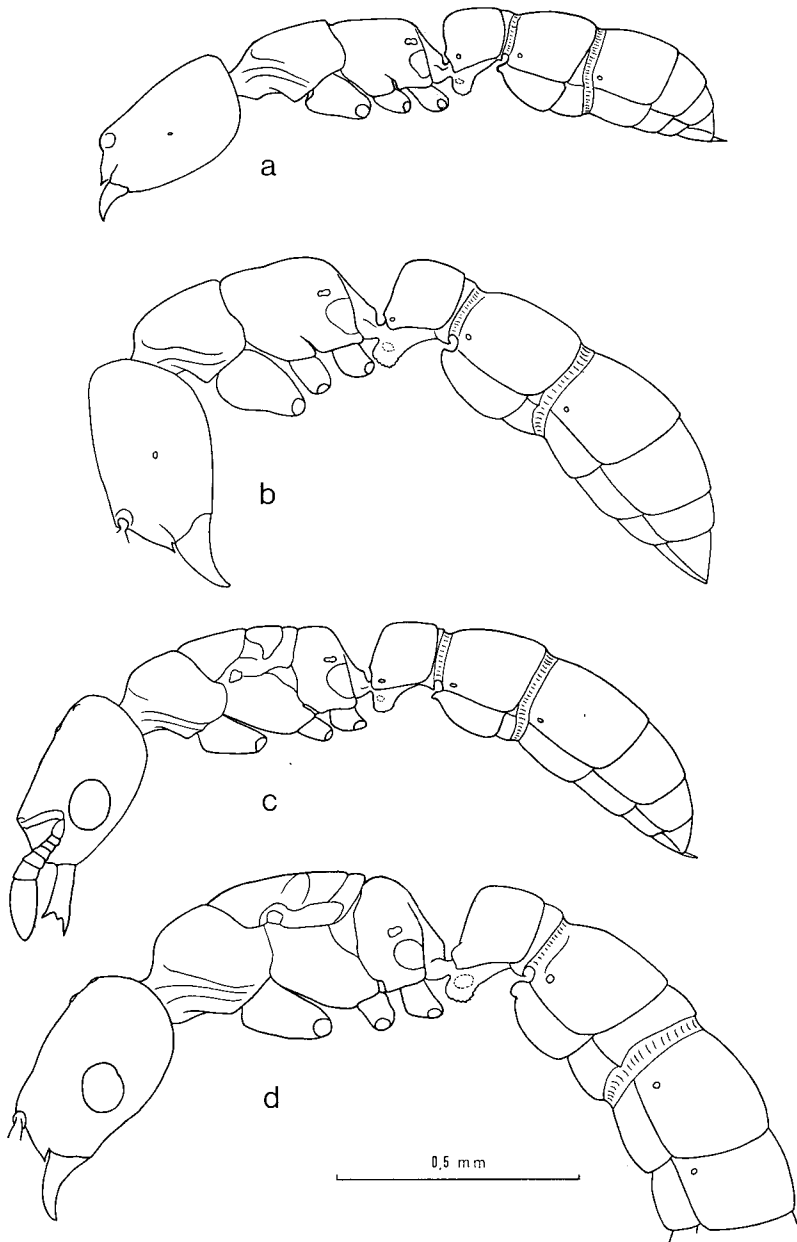


FIG. 1. — Profils des ouvrières et des femelles de *Prionopelta amieti* et *P. humicola*.
 a) ouvrière *amieti*; b) ouvrière *humicola*; c) femelles désailée *amieti*; d) femelle désailée *humicola*.

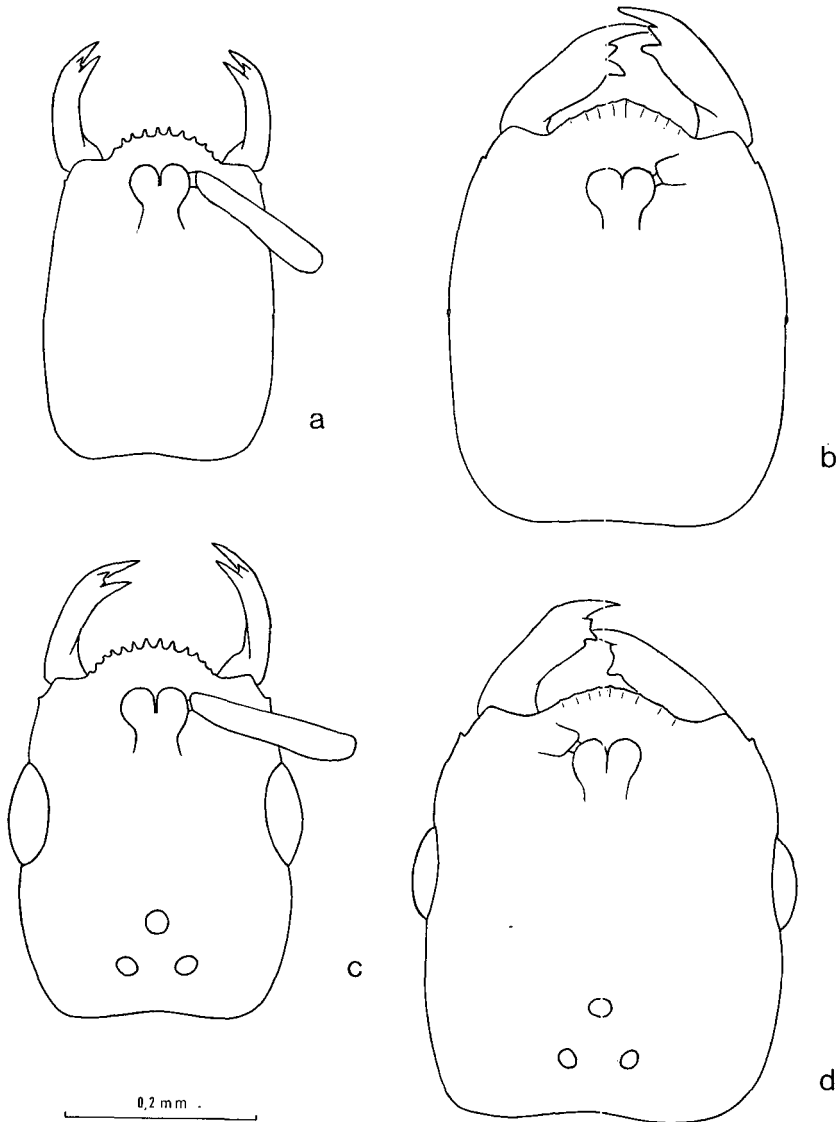


FIG. 2. — Têtes des ouvrières et des femelles de *Prionopelta amieti* et *P. humicola*.
 a) ouvrière *amieti*; b) ouvrière *humicola*; c) femelle *amieti*; d) femelle *humicola*.

Pilosité abondante, courte, raide sur presque tout le corps ; poils un peu plus longs sur le clypéus (au nombre de 2), les mandibules, à la base du premier article du gastre et à l'extrémité postérieure du gastre.

Tête.

Tête subrectangulaire, comme sur la figure 2, 1,4 fois plus longue que large ;

largeur maximale un peu en arrière du milieu. Dents génales obsolètes. Bord occipital très faiblement concave, sans margination. Yeux vestigiaux ou absents : sur un échantillon de 100 ouvrières, 87 possédaient des yeux plus ou moins visibles et 13 en étaient dépourvus. Quand ils existent, ils sont situés un peu en arrière du milieu des côtés de la tête. Arêtes frontales rapprochées, courtes, à peine divergentes vers l'arrière. Les lobes frontaux, séparés par un tout petit

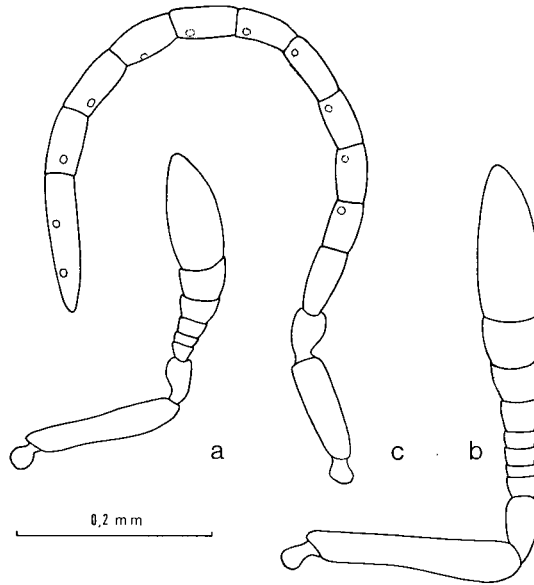


FIG. 3. — Antennes de *Prionopelta amieti* et *P. humicola*, a) ouvrière *amieti* ; b) ouvrière *humicola* ; c) mâle *amieti*.

espace, recouvrent l'insertion des antennes. Clypéus gibbeux, au bord antérieur arrondi et portant une rangée de 11 à 14 tubercules. Ces tubercules, en vue dorsale, s'amincissent progressivement de la base au sommet qui est arrondi ; leur taille (les plus grands mesurent 0,01 mm) est régulièrement décroissante du milieu aux extrémités latérales du clypéus.

Antenne très caractéristique (fig. 3), courte, avec seulement 8 articles. Scape dépassant le milieu de la tête, de largeur sensiblement constante en vue dorsale. Funicule court s'épaississant fortement du deuxième au dernier article ; le premier article a son extrémité très élargie et d'un diamètre nettement supérieur à celui du second. Le 3^e article est le plus court et le dernier est environ 3 fois plus long que l'avant-dernier.

Mandibule typique du genre. Dents sclérifiées, pointues. La médiane, accompagnée d'un minuscule tubercule du côté interne, est nettement plus courte que

les deux autres ; l'extérieure est à peine un peu plus longue que l'intérieure. Bord intérieur de la mandibule régulièrement concave. Palpes maxillaire et labial tous deux de 2 articles.

Thorax.

Thorax allongé, subrectangulaire, plat. Pronotum long, arrondi antérieurement et latéralement, séparé du reste du thorax par la suture promésotale, bien marquée et seule existante. Léger rétrécissement au niveau de la séparation entre mésototum et métaépinotum, mais pas de suture. Epinotum à forte déclivité, aux bords latéraux postérieurs faiblement marginés et rectilignes. Le profil de la région médiane de l'épinotum, descendant sur le pétiole, est légèrement concave. Stigmate de l'épinotum situé au-dessus du contour de la glande méta-pleurale, bien visible. Hanches antérieures très nettement plus grandes que les autres. Eperons pectinés aux tibias I et III. Griffes tarsales simples.

Abdomen.

Pétiole un peu plus large que long, attaché largement au postpétiole. Face antérieure plane, perpendiculaire à la face dorsale. Bords antérieurs et latéraux arrondis. De chaque côté, un petit tubercule antérieur ventral. Lame ventrale assez grande à l'avant, au bord irrégulièrement denticulé. Légère constriction striée entre pétiole et postpétiole. Postpétiole, vu dorsalement, plus large que long, avec à la base deux tubercules antérieurs latéraux. L'extrémité antérieure du postpétiole, couissant sous le pétiole, possède à sa base et de chaque côté une évagination très développée, en forme de bec, dirigée vers l'arrière. Faible rétrécissement strié entre postpétiole et reste du gastre. Aiguillon bien développé (0,24 mm de long), faiblement incurvé.

2) La femelle.

Description synthétique. TL : 1,8-2,1 ; HL : 0,39-0,43 ; HW : 0,29-0,31 ; CI : 71-79 ; longueur du scape : 0,19-0,20 ; diamètre maximum de l'œil : 0,11-0,12 ; longueur du thorax : 0,50-0,55 ; longueur du tibia postérieur : 0,18-0,20 ; longueur de l'aile antérieure : 1,6-1,7 ; longueur du pétiole : 0,12-0,15 ; largeur du pétiole : 0,17-0,18 ; longueur du postpétiole : 0,18-0,20 ; largeur du postpétiole : 0,26-0,29 (10 mesures).

Forme générale comme sur la figure 1.

Même coloration que celle de l'ouvrière ; un cerne brun noirâtre à la base des ocelles.

Aspect de la cuticule (sculpture et pilosité) comme chez l'ouvrière.

Tête.

Tête légèrement plus grande que celle de l'ouvrière (fig. 2).

Largeur maximale juste en arrière des yeux. Dents génales un peu plus accusées que chez l'ouvrière. Yeux volumineux, un peu plus longs que larges, débordant des côtés de la tête en vue dorsale ; ils sont situés au milieu des côtés de la tête. Trois ocelles bien développés, disposés en triangle équilatéral sur la partie postérieure du vertex.

Scape atteignant presque l'ocelle antérieur. Le reste de la tête comme chez l'ouvrière, notamment la forme du clypéus et le nombre et la forme des articles antennaires.

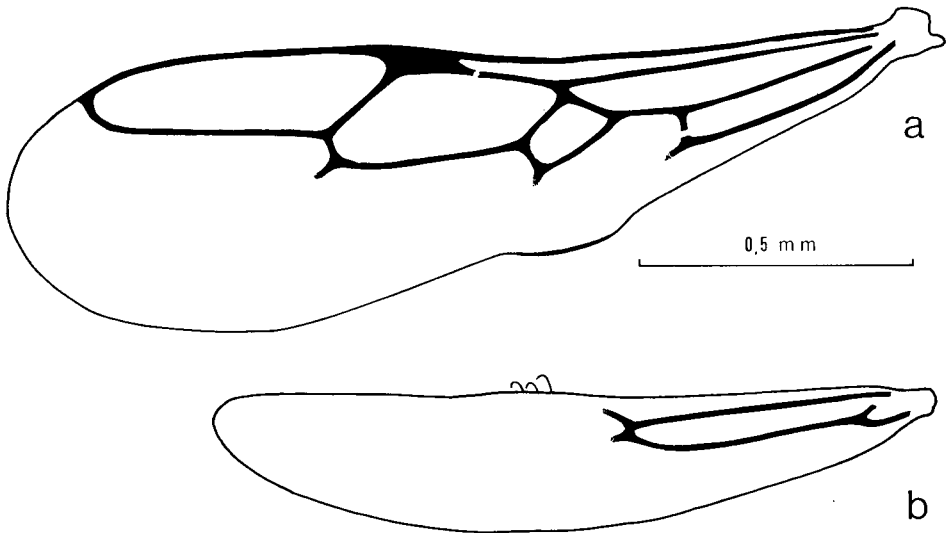


FIG. 4. — Ailes de *Prionopelta amieti*. a) aile antérieure ; b) aile postérieure.

Thorax.

Thorax plat. Pronotum arrondi et rétréci en avant. Scutum long. Scutellum ovale, son grand axe perpendiculaire à l'axe du corps. Epinotum nettement plus large que long ; face décline comme chez l'ouvrière. Ailes (fig. 4) observées chez 8 femelles. Nervation du type de celle de *Prionopelta punctulata* Mayr (BROWN 1959-60), mais avec les nervures bien marquées ; pas de variations entre individus. Pattes comme chez l'ouvrière.

Abdomen.

Pétiole et articles du gastre proportionnellement plus larges que chez l'ouvrière. Aiguillon de même forme, à peine un peu plus grand.

3) Le mâle.

Description synthétique. TL : 1,9-2,0 ; HL : 0,36-0,37 ; HW : 0,30-0,31 ;

CI : 81-86 ; longueur du scape : 0,12 ; longueur maximale de l'œil : 0,15-0,16 ; longueur du thorax : 0,62-0,63 ; longueur de l'aile antérieure : 1,68 ; longueur du pétiole : 0,12 ; largeur du pétiole : 0,13 ; longueur du tibia postérieur : 0,26 (2 mesures).

Forme générale comme sur la figure 5.

Brun-noir plus ou moins soutenu ; la tête est la plus foncée. Par ordre d'intensité décroissante viennent ensuite le gastre et les antennes, à l'exception du premier article funiculaire qui est clair, puis le thorax, le pétiole et enfin les

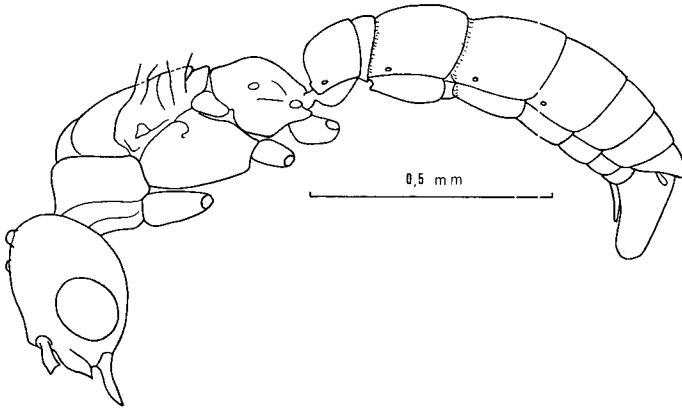


FIG. 5. — Profil du mâle de *Prionopelta amieti*.

pattes, les mandibules et les genitalia, sauf l'extrémité de la plaque sous-génitale aussi foncée que le gastre.

Ponctuation nette sur la tête, plus éparses ailleurs. L'épinothum, autour du stigmate, est strié longitudinalement. Le thorax, au-dessus de l'insertion des hanches I, est discrètement réticulé, de même que les hanches I et le pétiole.

Pilosité courte, raide sur presque tout le corps. Sur les antennes, les poils sont plus denses et plus longs. Quelques poils plus longs aussi sur les mandibules, le clypéus, le pronotum et l'extrémité postérieure du gastre.

Tête.

Tête comme sur la figure 6. Largeur maximale en arrière des yeux. Pas de dent génale. Bord occipital subrectiligne. Yeux grands, proéminents, situés un peu en avant du milieu des côtés de la tête. Trois gros ocelles. Arêtes frontales légèrement surélevées, ne formant pas de lobes frontaux. Clypéus convexe, au bord antérieur arrondi et armé de tubercules comparables à ceux de l'ouvrière, mais en nombre plus réduit : 6 et 8 sur les deux mâles examinés. Antennes de 13 articles (fig. 3). Il est intéressant de constater que la réduction du nombre

d'articles antennaires n'affecte pas le mâle. Cependant, sur une antenne, la séparation entre 2° et 3° articles du funicule est incomplète. Scape court. Premier article du funicule renflé à son extrémité comme chez l'ouvrière, les autres sont de diamètre uniforme et de longueurs subégales, sauf le dernier qui s'amincit vers l'apex et qui est environ 2 fois plus long que le précédent. Présence d'une sensille de grande taille sur chacun des articles 3 à 11 du funicule et de deux, plus ou moins rapprochées, sur le 12°. (Sur l'une des antennes, l'avant-dernier article porte deux sensilles). Mandibule avec dent apicale pointue et une deuxième dent sur le bord interne, à peine distincte. Palpes maxillaire et labial de 2 articles chacun.

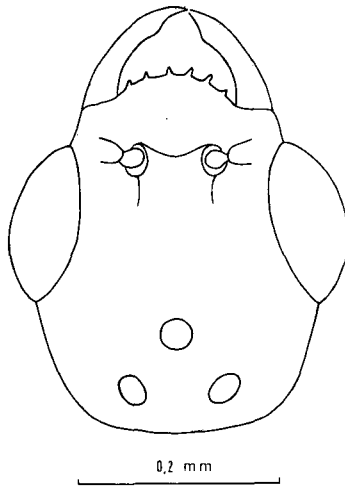


FIG. 6. — Tête du mâle de *Prionopelta amieti*.

Thorax.

Thorax plus volumineux que celui de la femelle, à profil dorsal rectiligne à partir du mésonotum. Mésonotum grand avec les branches divergentes de l'Y du sillon de Mayr bien marquées et sombres ; sillons parapsidaux peu apparents, clairs. Métasternum terminé ventralement par une assez grande expansion triangulaire, aplatie, sclérifiée, s'écartant de l'axe du corps. Epinotum au profil transversal arrondi, s'amincissant régulièrement vers le pétiole. Ailes comme chez la femelle. Tibia I avec un éperon pectiné ; tibia II avec un éperon court, non pectiné et tibia III avec un éperon pectiné et une forte soie. Griffes tarsales simples.

Abdomen.

Pétiole sensiblement aussi long que large ; face antérieure s'arrondissant largement sur la face dorsale. Lane ventrale s'étendant sur toute la longueur du

pétiole, avec le bord arrondi. Gastre faiblement comprimé dorso-ventralement. *Genitalia* (fig. 7).

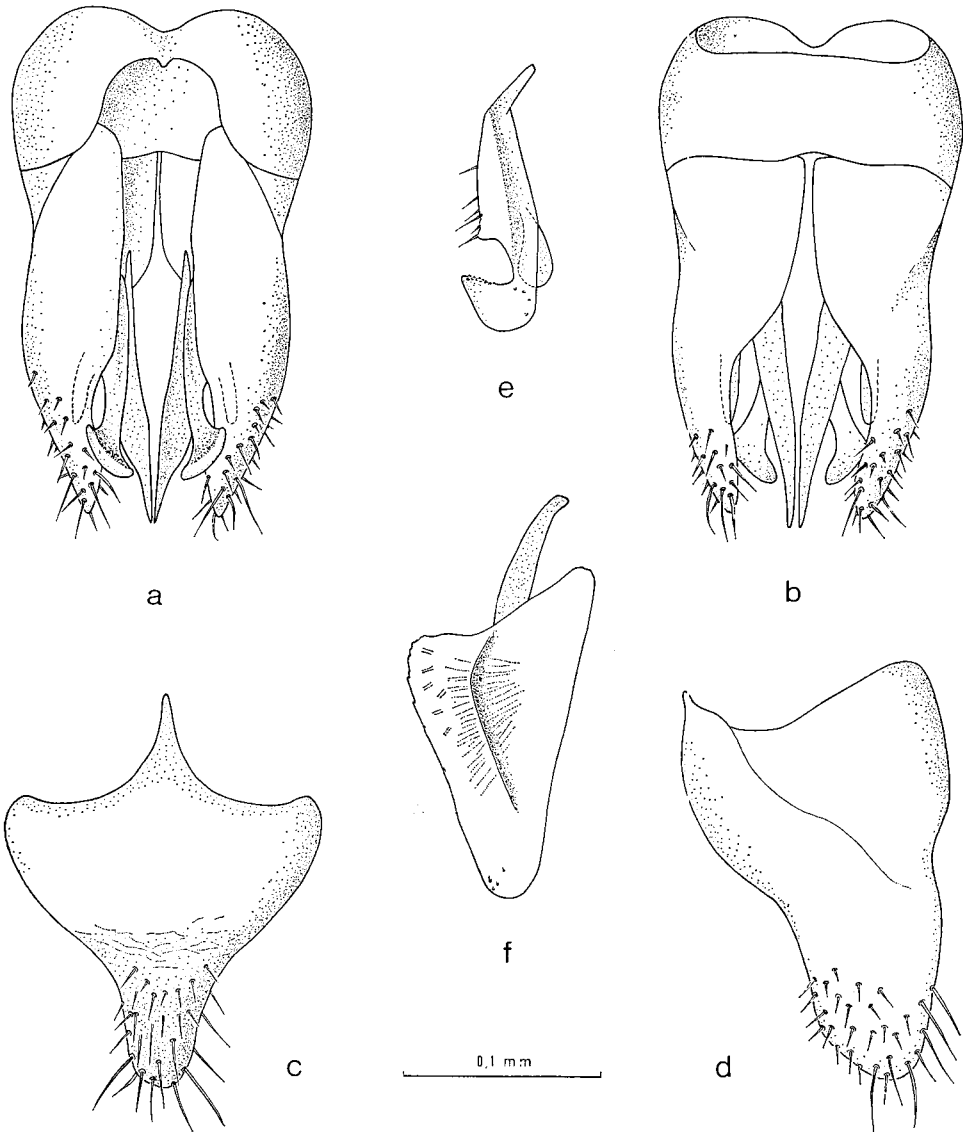


FIG. 7. — *Genitalia* du mâle de *Prionopelta amieti*.
 a) lamina annularis et ensemble des valves vues ventralement ;
 b) lamina annularis et ensemble des valves vues dorsalement ;
 c) plaque sous-génitale ;
 d) squamula et stipe gauches ;
 e) valve médiane droite (volsella et lacinia), vue latérale interne ;
 f) sagitta gauche, face externe.

Pièces saillantes, identiques chez les 2 mâles examinés. *Lamina annularis* rétrécie ventralement au milieu, plus large sur la face dorsale qui recouvre la base des valves externes. Plaque sous-génitale faiblement convexe, subtriangulaire, base en accolade avec un long prolongement étroit. La zone postérieure, plus sclérifiée, en partie réticulée, se termine par une région plus étroite, ornée de soies. Valve externe allongée. Squamula et stipe soudés, suture les séparant bien visible. Sommet du stipe largement convexe et équipé de soies. Valve médiane avec lacinia et volsella distinctes. Lacinia rétrécie à la base, régulièrement arrondie à l'apex. Volsella, d'abord étroite, s'élargit au niveau de l'insertion de la lacinia, avec le bord ventral orné de quelques soies, puis se rétrécit avant de s'épanouir en un apex en cuillère asymétrique avec le côté ventral pointu, verruqueux et le côté postérieur largement arrondi. Sagitta avec une base étroite, sclérifiée, remontant dans la concavité du stipe. Elle s'élargit en une lame triangulaire, surélevée au centre qui est finement striolé ; son bord ventral antérieur est finement denticulé.

L'ouvrière holotype (collection de l'auteur) provient du nid UF, contenant les trois castes (19 ♀♀, 11 ♂♂, 2 ♂♂), capturé à Yaoundé, le 15 février 1974, dans le Campus Universitaire. Des paratypes ouvrières et femelles, capturés à différentes reprises dans la région de Yaoundé, sont déposés au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, au British Museum (Natural History) de Londres, au Naturhistorisches Museum de Bâle et au Muséum d'Histoire Naturelle de Genève.

2. — *Prionopelta humicola* nov. sp.

1) L'ouvrière.

Holotype. TL : 2,0 ; HL : 0,46 ; HW : 0,37 ; CI : 80 ; longueur du scape : 0,23 ; longueur de la mandibule : 0,21 ; longueur du thorax : 0,54 ; longueur du tibia postérieur : 0,24 ; longueur du pétiole : 0,15 ; largeur du pétiole : 0,21 ; longueur du postpétiole : 0,24 ; largeur du postpétiole : 0,34.

Forme générale comme sur la figure 1.

Jaune-roux comme *P. amieti* ; antennes, pattes et extrémité postérieure du gastre plus claires.

Ponctuation sur la partie dorsale du corps, plus forte et plus dense sur la tête, comme chez *amieti*. Mêmes zones lisses, striées ou réticulées, que chez *amieti*.

Pilosité très comparable à celle de *amieti* pour la densité et la répartition des poils qui sont cependant un peu plus longs.

Tête.

Tête subrectangulaire comme sur la figure 2, proportionnellement plus large que chez *amieti* ; largeur maximale au niveau des yeux. Dents génales obsolètes.

Bord occipital très faiblement concave, sans margination. Yeux réduits à une ommatidie, visibles dorsalement, situés un peu en arrière du milieu de la tête. Arêtes frontales courtes, à peine divergentes vers l'arrière, comme chez *amieti*. Les lobes frontaux recouvrent l'insertion des antennes. Clypéus convexe au bord antérieur subarrondi et portant une rangée de 9 petites pointes très réduites, prolongées sur le clypéus par une marque rectiligne.

Antenne très caractéristique (fig. 3) avec seulement 10 articles. La forme générale de l'antenne, malgré les deux articles supplémentaires, rappelle tout à fait celle de *amieti*. Scape, à peine élargi à son extrémité, dépassant le milieu de la tête. Premier article du funicule faiblement élargi à son extrémité. Le troisième article est le plus petit. Diamètre du funicule augmentant progressivement du 2^e article au dernier qui est environ trois fois plus long que le précédent, mais proportionnellement un peu moins large que chez *amieti*.

Mandibule typique du genre, proportionnellement plus large que chez *amieti*. Dents pointues (la dent intérieure droite est usée). La dent apicale est longue, mais la dent la plus interne est courte, à peine plus grande que la dent médiane (différence avec *amieti*). Bord interne de la mandibule d'abord concave puis convexe à proximité de la première dent. Palpes maxillaire et labial, tous deux de 2 articles.

Thorax.

Thorax ayant même forme que chez *amieti*, simplement plus volumineux. Hanches antérieures très nettement plus grandes que les moyennes et les postérieures. Eperons pectinés aux tibias I (le plus développé) et III ; une épine au tibia I. Griffes tarsales simples.

Abdomen.

Pétiole, postpétiole et gastre, ayant même forme que chez *amieti*, sont plus volumineux.

2) La femelle.

Un seul paratype. TL : 2,5 ; HL : 0,48 ; HW : 0,39 ; CI : 81 ; longueur du scape : 0,25 ; diamètre maximum de l'œil : 0,9 ; longueur du thorax : 0,67 ; longueur du tibia postérieur : 0,25 ; longueur du pétiole : 0,16 ; largeur du pétiole : 0,24 ; longueur du postpétiole : 0,25 ; largeur du postpétiole : 0,37.

Forme générale comme sur la figure 1.

Jaune-roux, plus foncé que chez l'ouvrière. Antennes, pattes et extrémité postérieure du gastre plus claires : contraste plus net que chez l'ouvrière.

Sculpture et pilosité comme chez l'ouvrière et comme chez *amieti*.

Tête.

Tête de même forme que chez l'ouvrière (fig. 2), à peine un peu plus

grande ; largeur maximale juste en arrière des yeux. Dents génales un peu plus accusées que chez l'ouvrière. Yeux gros, presque ronds, plus petits que chez *amieti*, situés au milieu des côtés de la tête qu'ils débordent, vus dorsalement. Trois gros ocelles en triangle équilatéral, plus petits que chez *amieti*. Mandibule sensiblement comme chez l'ouvrière ; les dents médianes et internes sont cependant moins pointues, sans doute usées. Le reste de la tête, notamment le clypéus et l'antenne, comme chez l'ouvrière.

Thorax.

Thorax aplati dorsalement, ayant même conformation que chez *amieti*. Ailes non observées. Pattes comme chez l'ouvrière.

Abdomen.

Pétiole et articles du gastre proportionnellement plus larges que chez l'ouvrière. Aiguillon accidentellement disparu.

L'ouvrière holotype (collection de l'auteur) est originaire de Nsoug dans le massif du Manengouba à l'Ouest de Nkongsamba. Elle a été trouvée à 1 650 m d'altitude, le 7 novembre 1971, en tamisant du terreau prélevé au pied d'un arbre. Pas de paratypes ouvrières. L'unique paratype femelle provient d'un tamisage de terreau (appareil de Berlèse n° JG) ramassé à Nkolkomou (750 m d'altitude, situé à une quinzaine de kilomètres à l'Ouest de Yaoundé) le 4 juin 1971.

DISCUSSION

Prionopelta amieti et *P. humicola* sont remarquables par la réduction du nombre d'articles antennaires chez les ouvrières et les femelles, 8 chez la première, 10 chez la seconde. Le mâle, au moins chez *amieti*, n'est pas touché par cette réduction. Une pareille tendance a été notée chez *P. punctulata* Mayr (11 articles) du Brésil et d'Argentine et chez *Amblyopone degenerata* Borgmeier (7 articles) du Brésil (BROWN, 1959-60).

Malgré la différence touchant les antennes et aussi celle concernant le clypéus, nets tubercules chez *amieti* et simples pointes chez *humicola*, ces deux espèces présentent un certain nombre d'affinités, notamment dans la ponctuation relativement modeste, même sur la tête qui n'est pas complètement opacifiée, et dans la forme générale du corps.

Prionopelta aethiopica Arnold, la troisième espèce africaine, se distingue facilement des précédentes, principalement par le nombre d'articles antennaires (12) et la présence de deux sutures sur la face dorsale du thorax au lieu de la seule suture promésotonale chez *amieti* et *humicola*.

Si *P. humicola* est une espèce rare, trouvée seulement 2 fois, il n'en est pas de même de *P. amieti* capturée souvent en saison sèche comme en saison des pluies, par tamisage au moyen d'appareils de Berlèse. 70 prélèvements, pris comme échantillon, comprennent de 1 à 35 ouvrières suivant les fréquences indiquées par la figure 8. Dans 6 cas seulement, des reines accompagnent les ouvrières,

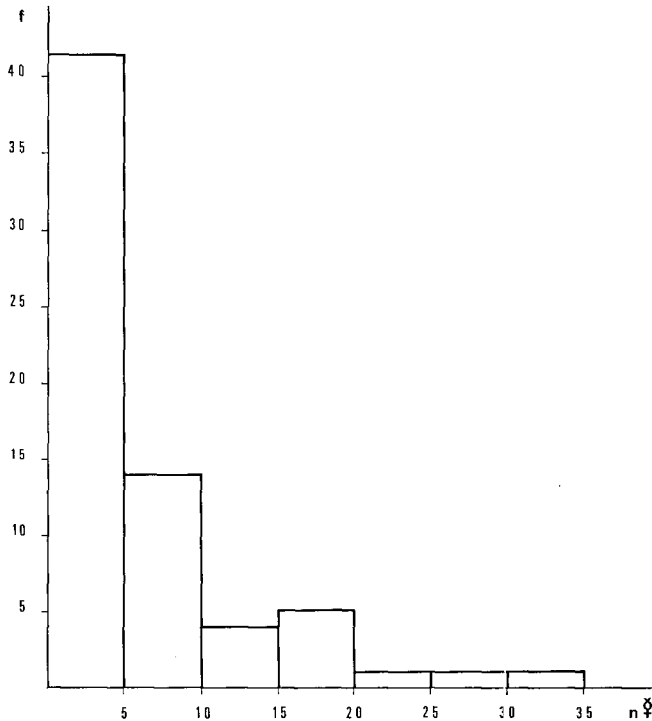


FIG. 8. — Histogramme de la fréquence des captures de *Prionopelta amieti* en fonction du nombre d'ouvrières.

res, ce qui laisserait supposer un éparpillement du nid, déjà observé chez d'autres *Amblyoponini*. Dans 5 cas, des femelles désailées ont été capturées sans ouvrières. Des femelles ailées, 2 fois, et des mâles, 1 fois, ont été découverts au début de la première saison des pluies, c'est-à-dire en février-mars.

P. amieti est la seule fourmi de la tribu des *Amblyoponini* qui soit assez commune en forêt, dégradée ou non, dans la région de Yaoundé. Cette constatation rejoint celle de BROWN (1959-60) qui a remarqué, en Nouvelle-Guinée comme en Amérique tropicale, la rareté des représentants de petite taille du genre *Amblyopone* dans une région où prédominent les *Prionopelta*. *P. amieti* est une espèce endogée vivant à faible profondeur, sous les feuilles mortes, entre

les racines des arbres ou dans le terreau des troncs pourris. *P. humicola* a été capturée aussi en forêt dans des sols riches en humus.

TRAVAUX CITES

- GOTWALD W. H., LEVIEUX J., 1972. — Taxonomy and Biology of a New West African Ant belonging to the genus *Amblyopone* (Hymenoptera; Formicidae). *Ann. Entom. Soc. Amer.*, vol. 65, n° 2, 383-396.
- BROWN W. L. Jr., 1959-60. — Contributions toward a Reclassification of the Formicidae. III. Tribe *Amblyoponini* (Hymenoptera). *Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard*, 122, 145-230.
- ARNOLD G., 1949. — New species of African Hymenoptera, n° 9. *Occ. Pap. Nat. Mus. South Rhodesia*, vol. II, n° 11-20, 261-275.

*Laboratoire de Zoologie,
Faculté des Sciences de Yaoundé
mars 1974.*