

Chalybion bonneti n.sp.,
Sphécide nouveau de Madagascar

(*Hymenoptera Sphecidae Sphecinae*) (*)

par

Jean LECLERCQ (**)

Cette espèce nouvelle est dédiée à M. le Professeur Jean BONNET, Recteur de la Faculté des Sciences agronomiques de l'État à Gembloux.

Holotype. — Tamatave ♀ (Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux).

Allotype. — Tamatave, Fampanambo ♂ I.1959 (J. VADON leg., Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren).

Paratype. — Tamatave, Fampanambo ♂ III.1961 (J. VADON leg., Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux).

L'espèce nouvelle fait transition, à bien des égards, entre le *Chalybion bengalense* DAHLBOM qui habite de vastes territoires du sud-est asiatique mais aussi les îles Socotra, Seychelles et Maurice; et le *Chalybion madecassum* GRIBODO qu'on trouve surtout à Madagascar, mais aussi sur les îles Seychelles, Comores et Rodriguez. Les tableaux dichotomiques de KOHL (1918) et d'ARNOLD (1945) conduisent à *bengalense* plutôt qu'à *madecassum* à cause des particularités du pétiole et des métapleures, mais on remarque de suite qu'il y a maintes incompatibilités pour les autres caractères, déjà pour la couleur et pour la robustesse : *bengalense* a les téguments d'un bleu très vert, *madecassum* les a bleu violet, *bonneti* les a d'un bleu plus pur (devenant toutefois un peu violet sur l'abdomen) ; il est nettement plus robuste que les deux autres, mesurant au moins 16,5 mm (♂), voire 19 mm (♀). On trouve aussi des caractères très discriminants dans la conformation du clypéus (fig. 1-7), dans la sculpture et dans les modifications des sternites médians. Les autres *Chaly-*

(*) Déposé à la rédaction le 10 novembre 1965.

(**) Laboratoire de Zoologie générale, Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux.

bion d'Afrique aethiopienne (*gredleri* KOHL, *heinii* KOHL et *punctatum* KOHL, en particulier) s'écartent de *bonneti* au moins autant que de *madecassum*.

♀. — Clypéus (fig. 2, 3) très convexe, avec un fort tubercule médian ; son bord antérieur tridenté, la dent médiane forte et très large. Chez *bengalense* (fig. 1), le clypéus est certes aussi convexe, mais il est subcaréné longitudinalement et son bord antérieur présente cinq dents, avec la médiane plus petite que les autres et les plus latérales perceptibles encore que peu saillantes. Chez *madecassum* (fig. 5), le clypéus est très faiblement convexe, sans tubercule ni carène au milieu, mais son bord antérieur présente trois dents presque comme chez *bonneti* et une petite dent additionnelle très peu saillante de chaque côté, presque comme chez *bengalense*.

Mandibules unidentées, presque entièrement ferrugineuses (bidentées et noires chez *bengalense* ; unidentées avec seulement la moitié apicale ferrugineuse chez *madecassum*). Distance entre les ocelles postérieurs un peu plus courte que la distance ocelloculaire (comme chez *madecassum*, mais chez *bengalense* les deux distances sont subégales).

Mésonotum grossièrement chagriné, à peine moins que chez *madecassum*, tandis que chez *bengalense*, il est ponctué avec des espaces lisses bien visibles entre les points. Métapleures avec quelques stries peu en relief, des points entre elles et des espaces lisses très apparents quand on regarde obliquement ; c'est donc une condition intermédiaire entre celle de *madecassum* qui a les métapleures couvertes de fortes stries et celle de *bengalense* qui les a lisses avec des points plus ou moins épars. A l'apex des côtés du propodéum, quelques poils argentés et non pas une plage de poils très denses comme chez *bengalense*. Partie dorsale du propodéum transversalement rugueuse (avec des stries et des points), soit moins fortement ridée que chez *madecassum* et plus grossièrement sculptée que chez *bengalense*.

Pétiole presque droit, aussi long ou un peu plus court que le premier article des tarsi III. Dorsalement, le pétiole est porteur de longs poils dressés presque jusqu'à l'apex ; chez les deux autres espèces, surtout chez *bengalense*, ces longs poils dressés n'existent que dans la moitié basale ou même dans le tiers basal du pétiole.

Moitié apicale du sternite III et tout le sternite IV aplatis en une plage mate couverte d'une pubescence très courte, noirâtre. Chez *madecassum*, on trouve une plage semblable à pubescence blanche, dans la moitié apicale du sternite IV seulement ; chez *bengalense*, c'est le tiers basal du sternite IV qui présente une plage de pubescence noirâtre ou grisâtre, l'apex restant glabre et brillant.

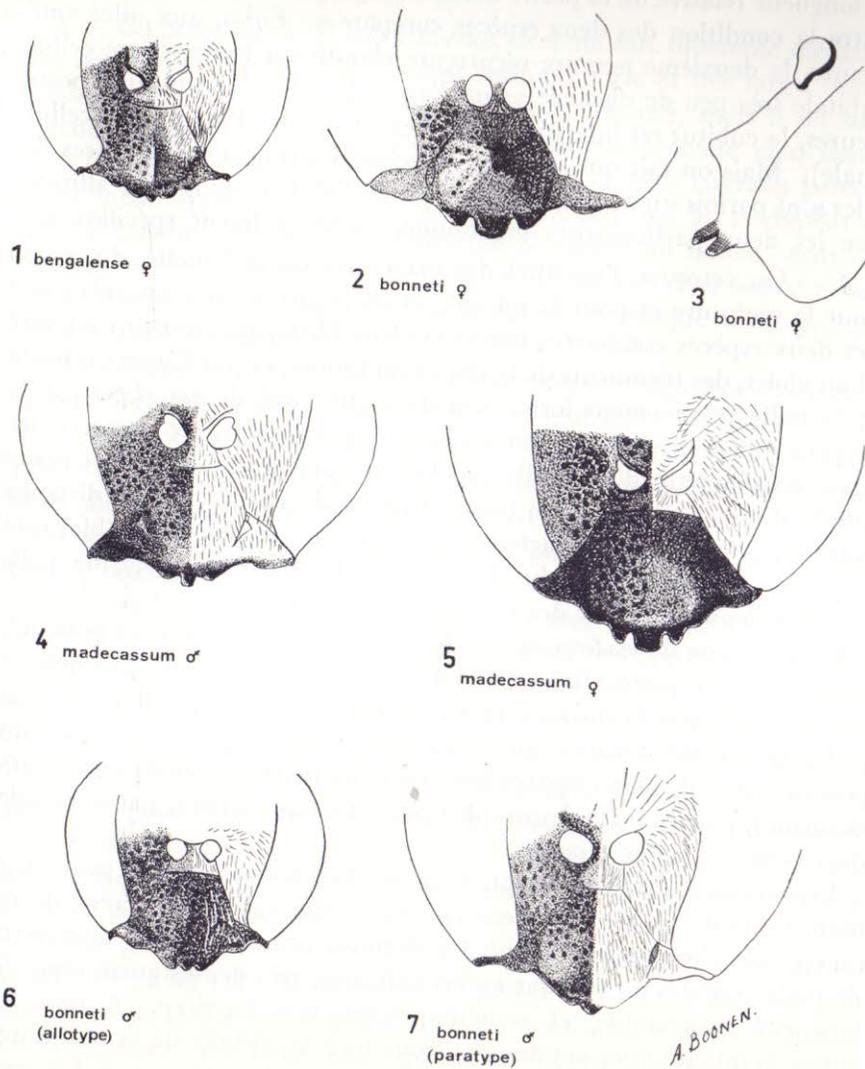
Noter aussi que le front est grossièrement et transversalement rugueux, que la pilosité est relativement longue sous tous les fémurs, que la longueur relative de la partie dorsale du propodéum est intermédiaire entre la condition des deux espèces comparées. Enfin, aux ailes antérieures, la deuxième nervure récurrente aboutit sur la deuxième cellule cubitale très peu de distance avant l'apex de celle-ci. Aux ailes postérieures, le cubitus est interstitiel (émis exactement à l'apex de la cellule anale). Mais on sait que chez les *Sphécinae*, les trajets des nervures des ailes sont parfois sujets à une grande variabilité, je ne puis donc affirmer que les deux particularités mentionnées sont vraiment spécifiques.

♂. — On retrouve l'essentiel des caractères de la femelle, du moins pour la sculpture et pour la pilosité, et on sépare aussi à première vue des deux espèces comparées par la couleur bleue, ne virant ni au vert ni au violet, des téguments de la tête et du thorax, et par l'aspect robuste et la taille relativement forte. On distingue aussi de *bengalense* par le clypéus moins convexe et non subcaréné, par la distance postocellaire égale au diamètre d'un ocelle (au lieu de plus grande) et plus petite que la distance ocelloculaire (au lieu de aussi grande), par la distance entre les yeux, au vertex, nettement plus petite (et non semblable) que cette distance au niveau du clypéus, par l'absence de plage de poils argentés denses à l'apex des côtés du propodéum.

On distingue de *madecassum* par le clypéus moins densément ponctué, par la distance postocellaire égale au diamètre d'un ocelle (au lieu de plus grande), par la distance entre les yeux, au vertex, nettement plus petite que cette distance au niveau du clypéus, par le mésonotum ponctué, avec de petits espaces lisses entre les points (au lieu de ponctué-chagriné), par les métapleures plus ponctuées que striées, par le pétiote plus court et moins courbe.

Les sternites IV-V montrent, comme chez *bengalense*, une pruinose mate de poils ras extrêmement courts, ce qui est très différent de ce qu'on voit chez *madecassum* où les sternites considérés sont recouverts de poils argentés ou plus ou moins noirâtres, très denses aussi, mais de longueur appréciable, et couchés-peignés vers l'arrière. A tous les autres points de vue, notamment pour tous les détails de la sculpture, c'est vraiment la condition intermédiaire entre *bengalense* et *madecassum*.

J'ai hésité à tenir les deux mâles signalés pour conspécifiques, à cause des différences présentées par le bord antérieur de leurs clypéus (fig. 6, 7) et par la nervation de leurs ailes. L'allotype (fig. 6) porte trois dents qui rappellent la condition des mâles ordinaires de *bengalense* chez qui cependant ces dents sont souvent un peu plus saillantes. Le paratype (fig. 7) a les dents latérales très peu apparentes et cela ne m'a



pas paru résulter de leur usure. En fin de compte, j'ai admis qu'il doit s'agir d'une variation au sein de la même espèce, car les deux exemplaires proviennent de la même localité et ne diffèrent en rien d'autre, sinon par les détails de signification aléatoire trouvés dans l'aile antérieure.

Chez l'allotype, la deuxième nervure récurrente et la deuxième nervure cubitale transverse sont interstitielles, de sorte que la base de la deuxième cellule cubitale ne comporte que deux abcisses au lieu de trois. Chez le paratype, la deuxième nervure récurrente aboutit franchement sur la troisième cellule cubitale, presque comme chez les *Sphex*. Il reste fort possible que cette région des ailes soit contrôlée moins rigoureusement chez *bonneti* que chez les espèces voisines. En effet, je ne trouve pas de différences aussi marquées entre les divers *madecassum* et *bengalense* que j'ai pu examiner ; chez eux, comme chez les *Chalybion* ordinaires, l'incidence des nervures récurrentes sur la base de la deuxième cellule cubitale coupe celle-ci en trois abcisses parmi lesquels le troisième et le premier sont de longueurs assez comparables. Par ailleurs, les mâles de *bonneti* ont le cubitus des ailes postérieures émis nettement après (et non juste à) l'apex de la cellule anale, ce qui est la règle chez les *Chalybion* mais n'a pas été observé chez la femelle holotype.

BIBLIOGRAPHIE

- ARNOLD, G. 1945. The Sphecidae of Madagascar. *Cambridge Univ. Press*, p. 85.
 KOHL, F. F. 1918. Die Hautflügergruppe « Sphecinae ». IV. Teil. Die natürliche Gattung *Sceliphron* Klug (*Pelopocus* Latr.). *Ann. K. K. Naturhist. Hofmus.*, Wien, 32.