

56072

# FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Haut Commissariat de Madagascar

VII

• INSECTES

HEMIPTERES ENICOCEPHALIDÆ

par

ANDRÉ VILLIERS

Sous-Directeur de laboratoire, Muséum National d'Histoire Naturelle



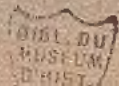
PUBLICATIONS

DE

L'INSTITUT DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE

TANANARIVE — TSIMBAZAZA

—  
1958





## LA FAUNE DE MADAGASCAR

est publiée par livraisons séparées correspondant chacune à un groupe zoologique. L'ordre de publication est indépendant de l'ordre systématique général

---

EN VENTE

à l'Institut de Recherche Scientifique de Madagascar  
B. P. 434, Tananarive





56072

# FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Haut Commissariat de Madagascar

VII

**INSECTES**

**HEMIPTERES ENICOCEPHALIDÆ**

par

**ANDRÉ VILLIERS**

Sous-Directeur de laboratoire, Muséum National d'Histoire Naturelle

PUBLICATIONS

DE

L'INSTITUT DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE

TANANARIVE — TSIMBAZAZA

—  
1958







## AVANT-PROPOS

La famille des *Enicocephalidæ* constitue parmi les Hémiptères Hétéroptères un ensemble très particulier, ainsi qu'on le verra plus loin par la description de leurs caractères.

Ce sont des Insectes pour la plupart extrêmement petits et fragiles et, pour ces raisons, rarement récoltés par les Entomologistes. On les capture le plus souvent par la méthode des tamisages ou, certaines espèces, à la lumière. Ces diverses difficultés expliquent que les *Enicocephalidæ* sont encore mal connus et que chaque étude entraîne la description d'un assez grand nombre de formes nouvelles.

La collection de l'Institut Scientifique de Madagascar ne comprenait qu'un nombre d'environ quatre-vingts exemplaires. C'est dire que la présente faune ne saurait à aucun titre prétendre à être définitive. Ce n'est qu'une simple mise au point, provisoire, dont le principal intérêt, espérons-nous, sera d'attirer l'attention des Entomologistes œuvrant à Madagascar sur ce groupe d'Insectes particulièrement curieux et trop négligé.

Les *Enicocephalidæ* ont fait assez récemment l'objet d'une magistrale révision, à l'échelle mondiale, de R. JEANNEL à laquelle nous empruntons avec le bienveillant accord de l'Auteur, une bonne part de notre introduction morphologique. Il nous a semblé en effet utile de mettre à la portée des naturalistes résidant à Madagascar, et qui ne sont pas forcément des spécialistes ayant accès aux bibliothèques techniques, ce que l'on sait de la structure curieuse des *Enicocephalidæ* et de souligner ainsi tout l'intérêt que présente leur recherche. M. le professeur JEANNEL a, par ailleurs, bien voulu nous autoriser à reproduire quelques-uns de ses excellents dessins; nous sommes heureux de lui exprimer ici notre vive reconnaissance pour son aide.

Dans sa monographie, R. JEANNEL cite quatre espèces de Madagascar réparties en trois genres. Une espèce supplémentaire a été décrite par nous-mêmes en 1952. Le catalogue des formes connues jusqu'à ce jour s'établit donc ainsi :

- Cocles contemplator* BERGROTH;
- Systelloderes milloti* VILLIERS;
- Stenopirates (Euchelichir) hymenæus* BERGROTH;
- Stenopirates (Euchelichir) longipes* JEANNEL;
- Embolorrhinus laticollis* BERGROTH.

A ces cinq espèces nous ajoutons quinze espèces nouvelles, trois d'entre elles appartenant à des genres malgaches reconnus, une autre appartenant à un genre déjà connu, *Henschiella* HORVATH dont on ignorait la présence à Madagascar, les onze dernières nécessitant la création de six nouveaux genres.



On trouvera à la fin de ce fascicule (p. 75) une liste des localités citées accompagnée d'une carte.

Muséum d'Histoire Naturelle,  
Paris, décembre 1957.



# INTRODUCTION

## MORPHOLOGIE EXTERNE

### LA TÊTE

La tête des *Enicocephalidæ* est toujours divisée en deux lobes, un antérieur, un postérieur, par une forte constriction postoculaire qui se retrouve d'ailleurs chez certains *Reduviidæ* (*Phonolibinæ*, *Tegeinæ*). Elle est plus ou moins allongée selon les genres et l'épistome, étroit, fait parfois saillie en une sorte de corne médiane horizontale (genre *Embolorrhinus* JEANNEL, p. 62). Le labre, ou proépistome, est subtriangulaire. A la base du rostre, dans l'angle formé par l'épistome et les saillies antennaires, se trouvent des lames mandibulaires et maxillaires bien développées (fig. 1 et 2).

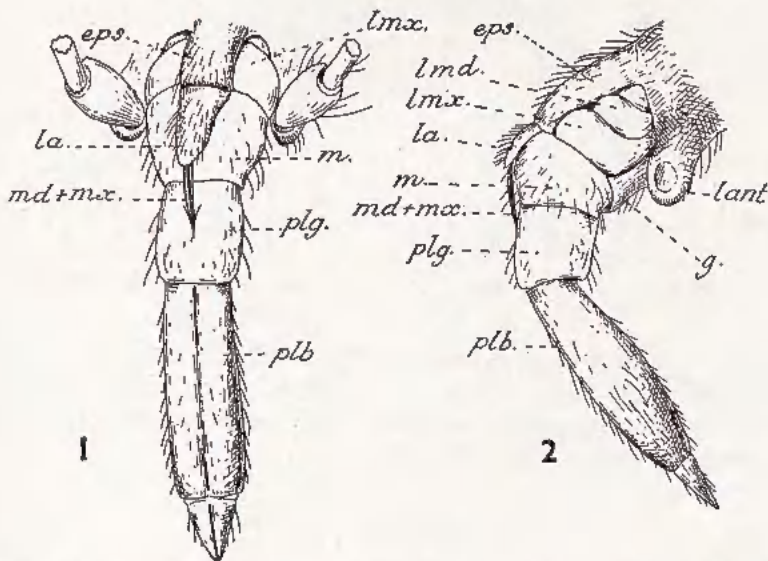


Fig. 1 et 2. — Rostre d'un *Enicocephalidæ* du genre *Didymocephalus* (R. JEANNEL del.). — Fig. 1, vu de face. — Fig. 2, vu de profil. — *eps.*, épistome; *la.*, labre; *lmd.*, lame mandibulaire; *lmx.*, lame maxillaire; *m.*, mentum; *plg.*, palpigère labial; *plb.*, palpe labial; *g.*, gula; *lant.*, lobe antennaire; *md. + mx.*, stylet formé par les mandibules et les maxilles.

Les yeux sont toujours présents. Généralement globuleux et saillants, pubescents, ils sont parfois très petits (genre

*Phthirocoris* ENDERLEIN, *Nymphocoris* WOODWARD, *Ænictocoris* WOODWARD) pour devenir énormes dans certains genres, occupant alors toute la face dorsale de la tête (*Cocles* BERGROTH, p. 59) où s'étendant à la face ventrale où ils sont contigus (genre *Ænictopechys* BREDDIN). Les ocelles sont portés sur le lobe postérieur de la tête et sont situés plus ou moins dorsalement; il ne font défaut que dans certains genres aptères (*Phthirocoris* ENDERLEIN, *Nymphocoris* WOODWARD).

Le rostre des *Enicocephalidæ* est d'un type très primitif. Il est généralement étendu en avant, plus rarement replié sous la tête. On distingue très nettement les diverses pièces qui le composent (voir fig. 1).

Les antennes sont composées de quatre articles; chaque articulation comportant un petit sclérite intercalé entre deux articles successifs (fig. 3). L'article I est toujours court et épais, ne dépassant jamais en avant le niveau du sommet de l'épistome. Article II assez robuste, plus ou moins épaissi vers le sommet.

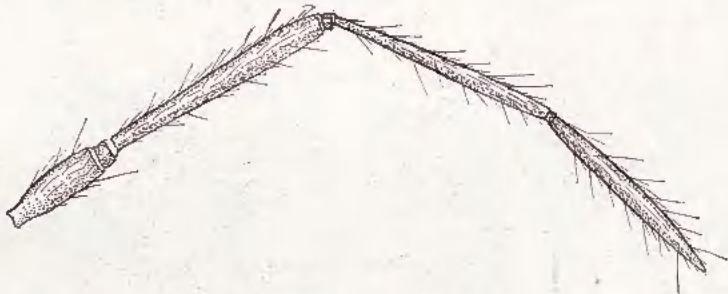


Fig. 3. — Antenne d'un *Enicocephalidæ* du genre *Euchelichir*.

Article III toujours plus mince que le II, de longueur variable. Article IV fusiforme, plus ou moins épais. Tous les articles antennaires sont couverts d'une fine pubescence et, en plus, hérissés de longues soies dressées.

#### LE THORAX

Le pronotum est le plus souvent constitué de trois lobes successifs : lobe antérieur ou collaire, lobe moyen et lobe postérieur. Un genre néo-zélandais, *Nymphocoris* WOODWARD, ne présente que deux lobes et chez les autres *Ænictopechinæ*, comme d'ailleurs chez les *Enicocephalinæ Phthirocorini*, le pronotum ne présente pas de sillons transverses séparant les lobes. Dans les formes normales les lobes du pronotum sont de proportions variables selon les genres

et parfois aussi les sexes. D'une façon générale le lobe antérieur est le plus court et le moins large, en forme de bourrelet; le lobe moyen est grand, arrondi latéralement, divisé longitudinalement par un sillon médian (sauf chez *Nesenicocephalus* USINGER); le lobe postérieur est le plus large, de longueur variable, avec sa base échancrée ou non devant l'écusson. Comme l'a fait remarquer JEANNEL, ce lobe postérieur, qui fait défaut chez les larves aux premiers âges, n'est en somme qu'une expansion du lobe moyen dont le développement est en corrélation avec celui, plus ou moins grand, des ailes.

Les épimères prothoraciques sont repliés en dessous et forment en arrière des hanches antérieures deux languettes qui laissent les cavités coxales largement ouvertes en arrière (fig. 4) dans la

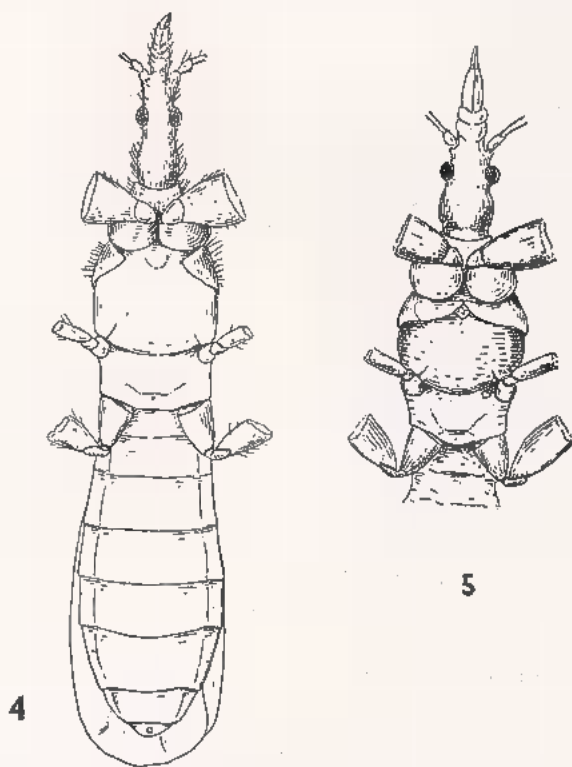


Fig. 4 et 5. — *Enicocephalidae* vus par la face sternale (R. JEANNEL del.). — Fig. 4, genre *Systelloderes*. — Fig. 5, genre *Henschiella*.

plupart des genres. Toutefois, ces proépimères sont plus développés chez les *Henschiella* et peuvent même se rejoindre sur la ligne médiane de sorte que l'on peut dire alors que les cavités coxales sont fermées (fig. 5). Prosternum sans sillon stridulatoire.



Le scutellum est plus ou moins grand, semi-ovalaire, sa partie apparente, entre la base des ailes, étant triangulaire ou semi-ovalaire avec un court processus apical arrondi ou élargi à l'apex.

Mésosternum et métasternum larges, les hanches intermédiaires distantes, les hanches postérieures plus rapprochées (fig. 4 et 5).

#### LES AILES

La nervation alaire des *Enicocephalidæ* est d'une extrême importance pour la compréhension des coupures génériques mais n'a été utilisée qu'assez tardivement (USINGER 1932, 1945; JEANNEL 1941).

#### Aile antérieure :

L'aile antérieure, ou par extension des termes employés pour les autres Hémiptères, hémélytre ou élytre, est remarquable, parmi celles de la plupart des Hémiptères Hétéroptères par l'absence de corie épaissie et distincte de la membrane. Le clavus est représenté par une lobation du bord anal, bien marqué par un pli qui, très net en avant, s'efface et disparaît avant d'atteindre le bord anal de l'aile.

La nervation est assez simple et rappelle celle des Paléohémiptères du Permien (JEANNEL 1941). Elle montre (fig. 6) une *sous-costale*, une *radiale* qui rejoint la sous-costale, une *médiane* et une *cubitale*, issues d'un tronc commun, et deux *anales* fusionnant sur le clavus et rejoignant la subcosta en bordant l'apex de l'aile. A la jonction de la subcosta et de la radiale, se forme un épaississement plus ou moins prononcé, le *stigma*. Il existe toujours des transverses *cubito-anale* et *radio-médiane* et, dans certains cas, une transverse *médio-cubitale* qui ferme alors une petite *cellule médiane antérieure*. Cette transverse médio-cubitale fait défaut dans les genres les plus primitifs (*Systemloderes*, *Ænictopechys*, etc.) tandis que sa présence, et par conséquent celle de la cellule médiane antérieure, caractérise les genres plus évolués.

En arrière de la cellule médiane antérieure, l'espace compris entre la médiane et la cubitale est appelé *cellule médiane postérieure*; celle-ci est dite «ouverte» lorsqu'elle s'étend jusqu'à l'apex et elle est dite «fermée» lorsque une seconde transverse médio-cubitale vient l'interrompre avant l'apex.

Les termes définis ci-dessus sont ceux employés par JEANNEL et ce sont eux qui seront utilisés plus loin dans la partie systématique.

Il convient toutefois de préciser que divers auteurs et notamment

USINGER emploient une autre terminologie : pour eux la radiale de JEANNEL est «radiale + médiane» et la transverse radio-médiane est «cubito médiane», la cellule médiane antérieure est «cellule basale», la cellule médiane postérieure est «cellule discale», la cellule apicale externe est «cellule stigmale».

Comme JEANNEL l'a noté, les transverses n'existent pas sur l'ébauche alaire des nymphes et, de même, elles disparaissent chez les *Enicocephalidæ* à ailes réduites.

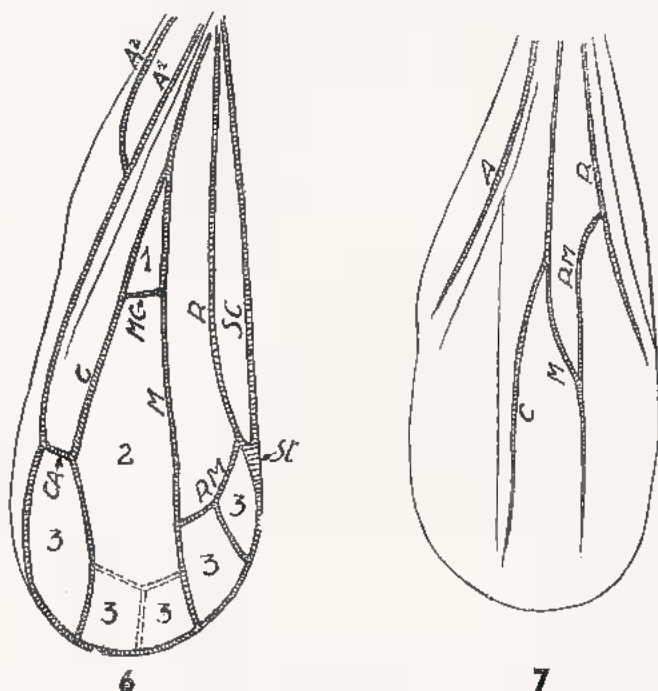


Fig. 6 et 7. — Schémas de la nervation alaire des ailes des *Enicocephalidæ*. —

Fig. 6, aile antérieure. — Fig. 7, aile postérieure (d'après R. JEANNEL).  
Nervures : SC., sous-costale; R., radiale; M., médiane; C., cubitale; A., anales;  
R.M., transverse radio-médiane; M.C., transverse médio-cubitale; C.A., transverse cubito-anale; St., stigma.

Cellules : 1, cellule médiane antérieure; 2, cellule médiane postérieure;  
3, cellules anales.

En pointillé la seconde transverse médio-cubitale dont la présence fait dire que la cellule médiane postérieure est «fermée» et l'absence qu'elle est «ouverte».

### Aile postérieure :

La nervation de l'aile postérieure est très constante (fig. 7) et présente à la base un tronc costo-radial, un tronc médio-cubital et un tronc anal, vers le milieu de l'aile, la médiane et la cubitale

se séparent. Il n'existe qu'une seule transverse, la radio-médiane, qui est généralement longue et sinueuse.

#### LES PATTES

Chez les *Enicocephalidæ* la structure des pattes est très caractéristique. Pattes antérieures ravisseuses. Fémurs antérieurs renflés, épais, parfois extrêmement larges (genre *Lomagostus* nov. p. 26, genre *Ænictopechys* ENDERLEIN). Tibia antérieur participant avec un tarse à la formation d'une « pince ». Ce tibia, étroit à la base, est fortement élargi à l'apex où il est muni d'un peigne de soies spinuleuses disposées sur une crête transverse et, le plus souvent, d'une saillie portant de robustes épines et, parfois, des expansions chitineuses de formes diverses (figures 6, 32, 59, etc.). Tarse antérieur

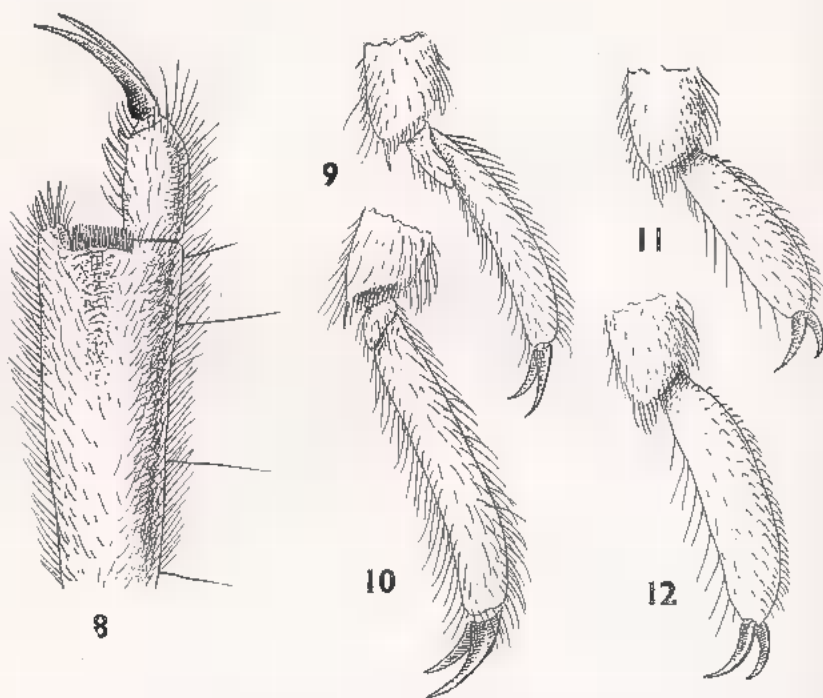


Fig. 8 à 12. — Somnets des tibias et tarses des *Enicocephalidæ* (R. JEANNEL del.). — Fig. 8, pièce droite d'un *Didymocephalus*. — Fig. 9, tarse intermédiaire droit du même. — Fig. 10, tarse postérieur droit du même. — Fig. 11, tarse intermédiaire droit d'une larve d'*Embotorrhinus laticollis* BERGROTH. — Fig. 12, tarse postérieur droit de la même larve.

généralement unisegmenté, parfois bisegmenté (*Maoristolus* WOODWARD, *Ænictocoris* WOODWARD), généralement armé à l'apex de



deux ongles inégaux ou d'un seul ongle (*Enicocephalus* WESTWOOD; *Chinella* USINGER, *Trarza* VILLIERS).

Cette pince des *Enicocephalidæ* diffère considérablement des divers types de pattes préhensiles que présentent plusieurs groupes d'Hémiptères Hétéroptères : *Emesinæ*, *Phymatidæ*, *Nepidæ*, etc. chez lesquels elle est formée par le rabattement du tibia sur le fémur; comme le fait remarquer JEANNEL : « celle des *Enicocephalidæ* est une véritable « main », le tarse se repliant, comme un doigt, sur le carpe constitué par la dilatation de l'ongle apical et interne du protibia ». « Lorsque le tarse est fléchi, rabattu contre la saillie du tibia, les ongles viennent s'insérer entre les épines de cette saillie comme une main qui se ferme, main dont la face palmaire, hérissée d'épines, paraît apte à saisir solidement un appendice, antenne ou même simple poil d'insecte. »

Pattes intermédiaires toujours les plus courtes et les plus grêles. Tarse intermédiaire formé de deux articles, le premier petit, s'étendant surtout en dessous, sous la base du second. Deuxième article cylindrique, armé de deux ongles.

Pattes postérieures allongées. Fémur plus ou moins large, toujours comprimé. Tibia aplati, souvent arqué. Tarse postérieur formé de deux articles, le premier très petit, le second allongé et armé de deux ongles.

A tous les stades larvaires les pattes intermédiaires et postérieures ont un tarse formé d'un seul article.

#### L'ABDOMEN

Chez les *Enicocephalidæ* l'abdomen compte, en principe, neuf sternites visibles dont le premier n'est représenté que par deux sclérites sur lesquels s'appuient les hanches postérieures. Ces deux sclérites sont le plus souvent très réduits mais forment, dans le genre aptère *Phthirocoris*, une paire de larges plaques arrondies.

Les téguments abdominaux sont peu chitinisés, mous, et se distendent considérablement, tant chez les larves que chez les adultes, lors de la réplétion, lorsque l'insecte est gorgé. Toutefois, chaque segment porte de petits sclérites colorés, de forme variable, au nombre de deux, de chaque côté de la face dorsale, et un à la face ventrale, entourant les stigmates.

Connexivum marqué, à l'état de jeûne, par un simple repli du tégument. Pas trace de connexivum chez les genres aptères *Phthirocoris*, *Nymphocoris* et *Ænictocoris*. Toutefois le connexivum, qui fait défaut chez *Phthirocoris antarcticus* ENDERLEIN, est représenté

sur les figures accompagnant la description de *Phthirocoris magnus* WOODWARD (Nouvelle-Zélande).

L'abdomen se termine chez le mâle par un pygophore représentant l'urite IX qui renferme le bloc anal et l'armure génitale. Chez les femelles, la structure du complexe génito-anal présente des types différents dans chacune des deux sous-familles.

### Le pygophore du mâle :

Le pygophore des *Enicocephalidæ* est de taille variable : très petit chez les espèces macroptères (*Henschiella*, *Pseudohenschiella*, *Compsoderes*, *Systelloderes*), moyen chez la plupart des autres formes, il devient énorme chez les *Phthirocoris* aptères (fig. 25). Généralement globuleux, le pygophore présente une ouverture apicale subarrondie laissant à découvert l'anus et une large surface membraneuse; son bord libre est uni mais présente, du côté ventral, une apophyse de forme variable. En outre chez les *Ænictopechinæ* le pygophore est muni d'une paire de valves génitales (fig. 17 et 18, 27 à 29) qui font défaut chez les autres *Enicocephalidæ*.

L'apophyse ventrale du pygophore montre divers types. Chez les *Ænictopechinæ* elle est parfois absente (*Maoristolus* WOODWARD, *Gamostolus* BERG) ou représentée par une forte tige mobile dilatée à l'apex en un plateau carré (fig. 17). Chez tous les *Enicocephaliniæ* (sauf *Phthirocoris*) c'est une lame hyaline, subcarrée (*Compsoderes* JEANNEL, *Pseudohenschiella* nov.) ou un cadre rigide et percé d'un orifice par lequel se fait la dévagination du pénis (fig. 13-14); JEANNEL (1942) a donné à ce cadre le nom de «guide». Celui-ci est en forme de V ou d'U renversés, dont les branches sont soudées au bord ventral du pygophore (*Systelloderini*) ou en forme de raquette (*Enicocephalini*). Chez *Phthirocoris* l'apophyse est en forme de tige effilée unique (*P. antarcticus*) ou d'une masse membraneuse quadrangulaire avec une solide armature sclérifiée (*P. magnus* WOODWARD).

A la surface génitale du pygophore se voient, surtout chez les *Enicocephalini*, trois sclérites séparés par des plis creux (fig. 14). C'est une chitinisation intersegmentaire appelée «pseudosternite» par JEANNEL.

Le pénis est situé en avant du lobe médian du pseudosternite. Il est presque toujours membraneux (fig. 16), parfois avec des plaques basales soudées formant une bande transverse sclérifiée (*Gamostolus* BERG).

L'aire anale, séparée de l'aire génitale par le pseudosternite, est membraneuse et supporte un «proctigère» au sommet duquel

déboûche l'anûs. Le proctigère est membraneux mais porte parfois des sclérifications, vestiges des urites X et XI. Chez les *Ænictope-*

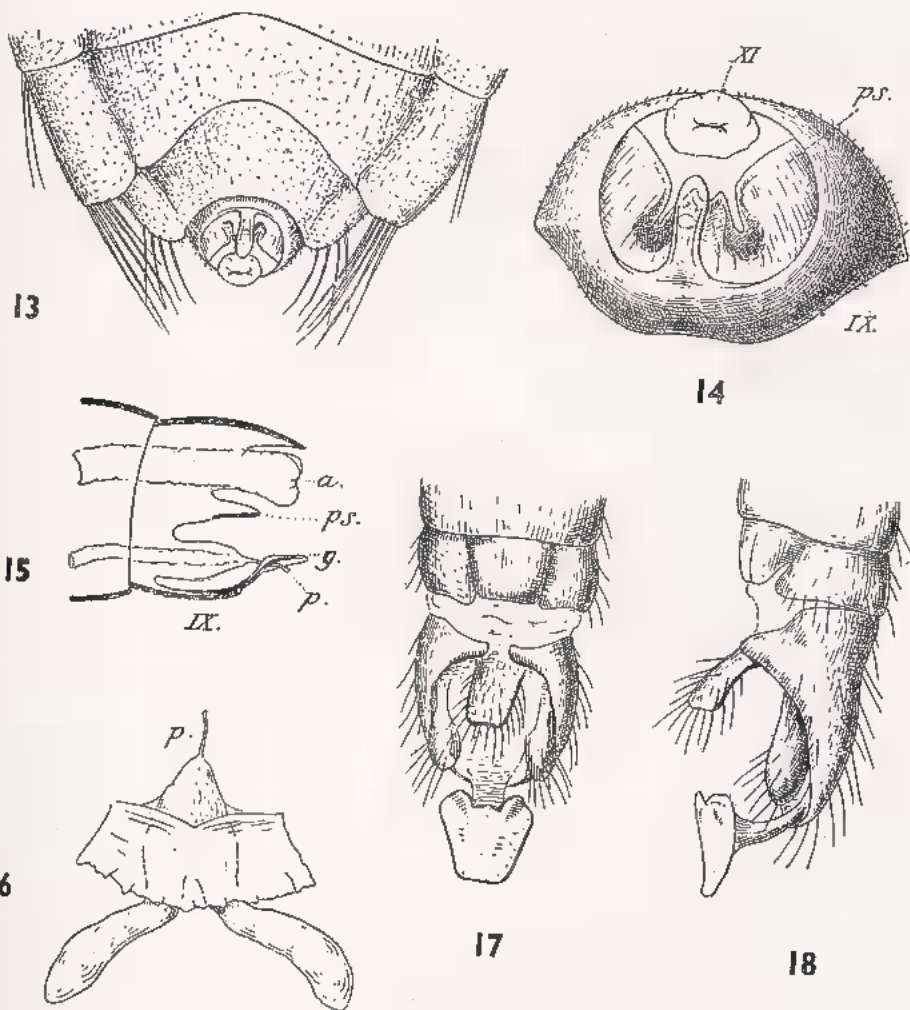


Fig. 13 à 18. — Armure génitale mâle des *Enicocephalidæ* (R. JEANNEL, del.). —

Fig. 13, genre *Embolorrhinus*, sommet de l'abdomen vu par la face ventrale. — Fig. 14, *idem*, pygophore vu par l'apex et montrant le «guide», le pseudosternite et le proctigère portant l'anûs. — Fig. 15, coupe schématique du pygophore pour montrer le fonctionnement du guide. — Fig. 16, pénis et terminaison des voies génitales mâles. — Fig. 17, genre *Ænictopechys*, extrémité abdominale du mâle vu par la face dorsale. — Fig. 18, *idem*, vue de profil. — a., anus; g., guide; p., pénis; ps., pseudosternite.

*chinæ* la face dorsale du proctigère est munie d'un large sclérite (valve anale de JEANNEL) articulée et mobile (fig. 17 et 27).



### Segments génitaux de la femelle :

Le complexe génito-anal est très différent chez les *Ænictopechinæ* et les *Enicocephalinæ*. Chez les premiers l'urite VII est normalement développé, de même que le tergite VIII mais le sternite VIII a disparu et la face ventrale montre deux larges lames pubescentes (latérotergites VIII ?). Recouvrant deux lames à peu près triangulaires (gonocoxites VIII) entre lesquelles se trouvent deux paires de gonapophyses symétriques représentant l'urite IX, et qui sont de forme variable selon les genres. Il s'agit là d'un ovipositeur rudimentaire très particulier (fig. 33, p. 28).

Chez les *Enicocephalinæ* au contraire, l'urite VIII et l'urite IX sont entiers.

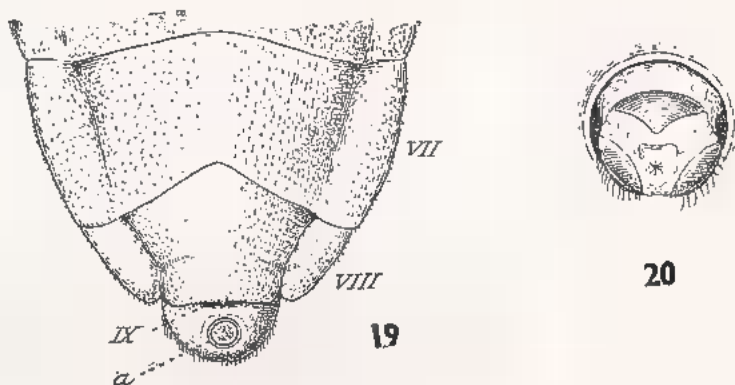


Fig. 19 et 20. — Armure génitale femelle d'un *Embolorrhinus* (R. JEANNEL). — Fig. 19, derniers segments ventraux; a., anneau anal. — Fig. 20, anneau anal grossi avec le proctigère exserti et montrant ses trois sclérites.

L'orifice génital s'ouvre transversalement au bord postérieur du sternite VIII, dans la membrane intersegmentaire.

Quant à l'urite IX il est percé d'un petit trou rond, apical ou ventral qui est le logement de l'anus et est hermétiquement clos par une sorte de bouchon pubescent. Lorsque le proctigère fait saillie au dehors on y distingue l'anus, entouré de trois petits sclérites représentant sans doute l'urite X (fig. 19 et 20).

## BIOLOGIE

On connaît encore fort peu de choses de la biologie des *Enicocephalidæ* et il nous a paru utile de résumer ici les connaissances, fragmentaires, que l'on possède.

## PREMIERS ÉTATS

L'œuf est ovalaire, symétrique, incolore et transparent, avec un chorion très mince, d'une dizaine de  $\mu$  d'épaisseur. Sa surface est lisse, finement chagrinée, ou présente, dans certains genres (*Didymocephalus*), de petites protubérances hémisphériques. D'après CARAYON (1950) le chorion se montre formé d'une substance homogène et l'on n'y distingue ni exochorion, ni endochorion, ni de micropyles. Le vitellus est jaune orangé. Les dimensions des œufs sont, bien entendu, variables selon les espèces,  $0,8 \times 0,6$  mm chez *Didymocephalus curculio* KARSCII,  $0,5 \times 0,35$  mm chez *Hoplitocoris camerunensis* JEANNEL.

Toujours d'après CARAYON, à qui l'on doit l'ensemble de nos connaissances actuelles sur la ponte des *Enicocephalidæ*, les œufs ne peuvent se développer que dans une atmosphère très humide. A une température de 22-23° le développement embryonnaire dure un peu plus d'un mois. Pendant cette période l'œuf augmente de volume de 30 à 40 % et sa couleur passe au jaune grisâtre. Lorsque vient le moment de l'éclosion, l'œuf s'allonge sous l'action de dilatations rythmiques du corps de l'embryon, puis le chorion se rompt suivant une fente longitudinale qui s'agrandit pour permettre la sortie de la larve.

Les larves sont plus ou moins pigmentées selon les espèces, généralement jaunâtres. On reconnaît quatre stades larvaires avant l'adulte; le dernier, généralement appelé «nymphé» par les Hémiptéristes, ne diffère guère de l'avant-dernier.

D'après JEANNEL (1942) qui a pu suivre, en entier, le développement d'une espèce africaine, les quatre stades larvaires présentent un rostre semblable à celui de l'adulte, des antennes courtes et épaisses, formées de quatre articles comme chez l'adulte, mais dont l'article III est, presque toujours, plus court que le II. Pas d'ocelles. Tarses d'un article.

Au premier stade (fig. 21), le pronotum ne comporte que deux lobes, l'anterieur et le moyen tandis que le lobe postérieur manque. Le lobe moyen est arrondi, déprimé sur la ligne médiane, dépourvu de circonvolutions. Les deux paires d'ailes sont déjà indiquées par de petites saillies latérales des pièces tergaux. L'abdomen, largement dilaté, est formé de neuf segments dont le premier est représenté par un petit tergite et le dernier porte, dans les deux sexes, un trou terminal identique à celui des femelles des *Enicocephalinæ* (voir p. 16).

Au deuxième âge la larve ne diffère du type précédent que par le développement des bourgeons alaires (fig. 22).

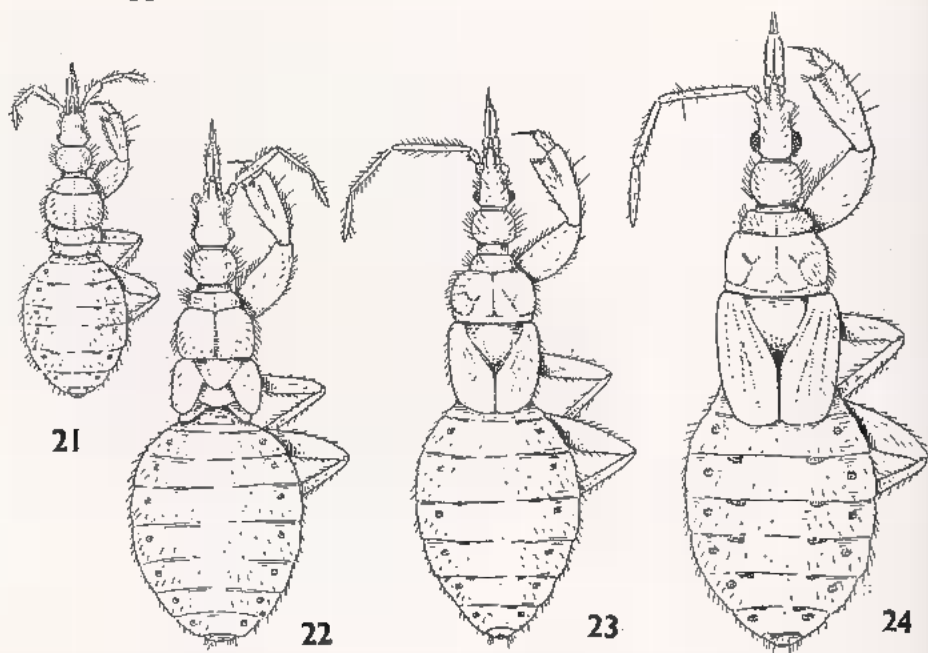


Fig. 21 à 24. — Les quatre stades larvaires d'un *Didymocephalus dimorphus* JEANNEL (R. JEANNEL del.). — Fig. 21, premier stade. — Fig. 22, deuxième stade. — Fig. 23, troisième stade. — Fig. 24, quatrième stade.

Au troisième âge (fig. 23), les ailes s'allongent encore et viennent au contact l'une de l'autre sur la ligne médiane. En corollaire le lobe postérieur du pronotum commence à se distinguer comme un bourrelet du bord postérieur du lobe moyen. Le dernier segment abdominal reste sans modifications.

Au quatrième âge (fig. 24), la larve atteint la taille de l'imago et diffère de la forme précédente par l'allongement des ptérothèques où on distingue l'ébauche des nervures de l'aile de l'adulte. Dans ce stade encore, aucune modification du dernier segment abdominal.

La dernière mue amène enfin l'apparition de l'adulte avec tous ses caractères au complet : ocelles, lobe postérieur du pronotum, ailes, article basal des tarse, appareil génital.

Bien entendu les larves diffèrent d'un groupe à l'autre. On trouvera p. 66 les descriptions des diverses formes larvaires d'espèces malgaches.

#### NÉOTÉNIE ET HYPERSEXUALITÉ

JEANNEL (1942) a longuement insisté sur le fait que, chez les *Enicocephalidæ*, on rencontre deux types différents d'espèces à ailes

réduites : chez les unes, les ailes sont en régression tandis que chez les autres elles font totalement défaut.

Dans certains genres, notamment chez les *Didymocephalus*, des individus d'une même espèce peuvent présenter plusieurs degrés de développement alaire avec tout un ensemble de caractères corrélatifs : plus l'aile est petite, plus le lobe postérieur du pronotum est réduit, plus la tête est massive, plus les antennes sont courtes et épaisses (VILLIERS, 1955).

Tous ces caractères ne sont pas sans rappeler ceux des larves et on peut dire avec JEANNEL «que le développement du thorax de l'individu brachyptère est en retard sur celui de l'individu macroptère, qu'il a par conséquent conservé des caractères larvaires».

Les espèces microptères des genres *Ænictocoris* WOODWARD et *Nymphocoris* WOODWARD ressemblent tout à fait à des larves et, chez le dernier genre cité, les ocelles font même défaut.

Enfin, il existe une espèce totalement aptère, larviforme, *Phthirocoris antarcticus* (fig. 25 et 26), dont JEANNEL fait remarquer que

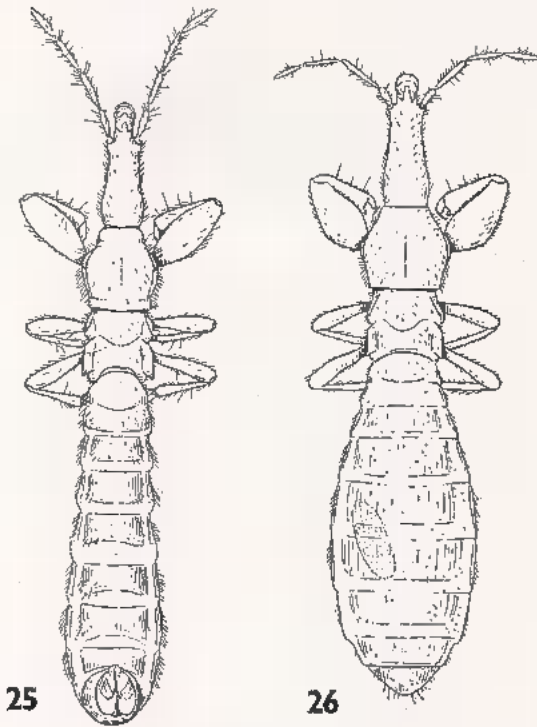


Fig. 25 et 26. — Un *Enicocephalidæ* aptère, *Phthirocoris antarcticus* ENDERLEIN (R. JEANNEL del.). — Fig. 25, mâle. — Fig. 26, femelle.

l'aptérisme semble être en corrélation avec une considérable hypertrophie des organes génitaux mâles qui sont d'un volume relatif de



plus de dix fois aussi grand que chez les autres *Enicocephalidæ*, même brachyptères.

#### DIMORPHISME SEXUEL ET GLANDES ODORANTES

Les mâles et les femelles des *Enicocephalidæ* sont peu distincts par leur aspect général, mais présentent néanmoins un certain nombre de caractères sexuels secondaires.

C'est ainsi que les femelles brachyptères et microptères semblent plus fréquentes que les mâles. Pour CARAYON (1950) ceci découle du fait que le développement des ébauches alaires subit un arrêt plus précoce chez les femelles que chez les mâles. Pour une raison du même ordre, les mâles présentent souvent des téguments abdominaux plus sclérifiés que les femelles.

Chez les *Systelloderes* et les *Hoplitocoris* l'abdomen des mâles présente de larges soies dressées qui font défaut chez les femelles, tandis que chez les *Embolorrhinus* chaque segment abdominal des mâles porte, sur les côtés, une touffe de longues soies dirigées vers l'arrière.

Chez beaucoup d'*Enicocephalidæ*, sinon chez tous, l'abdomen des femelles est dépourvu de sternite I visible tandis que, chez les mâles, ce sternite est représenté par un ou deux petits sclérites. Ceci est probablement en rapport avec la présence, chez les mâles, d'une glande odorante métathoracique. Cette glande, propre aux mâles, existe aussi bien chez les *Ænictopechinæ* que chez les *Enicocephalinæ*. Elle débouche à l'extérieur par un petit orifice situé sur un processus impair et médian du bord postérieur du métasternum. De ce point, elle s'étire vers l'arrière et décrit dans l'abdomen de nombreuses ciconvolutions, car sa longueur peut être de 3 à 4 fois plus grande que celle du corps.

Chez les larves existe une glande dorsale unique qui s'ouvre en avant et au milieu du quatrième tergite abdominal. Cette glande persiste, à l'état fonctionnel, chez les imagos des deux sexes (CARAYON, 1948, 1950).

On ne sait quelle est l'utilité de ces glandes, bien que l'on ait supposé qu'elles jouent un rôle dans la recherche des sexes. Seul BLANCHARD, décrivant en 1852 le *Systelloderes moschatus*, a signalé que cet insecte répandait une forte odeur de musc.

#### COMPORTEMENT

Les *Enicocephalidæ* se rencontrent dans les milieux extrêmement divers, mais présentant tous le caractère commun d'être très humides : amas de feuilles ou débris végétaux (*Didymocephalus curculio* KARSCH et autres, *Hoplitocoris kenyensis* JEANNEL, *Systelloderes* divers), sous des écorces ou des troncs abattus (*Systelloderes harroyi* VILLIERS, *S. moschatus* BLANCHARD, *S. inusitatus* DRAKE, *Didymocephalus fungicola* KIRK., *Usingeriella boganensis* WYGOD.),

le bois décomposé ou le terreau (*Henschiella alluaudi* JEANNEL, *Didymocephalus bakeri* BERGROTH), voire même, et parfois en grande abondance, dans la couche superficielle du sol, parmi les radicelles des plantes (*Didymocephalus curculio* KARSCH), sous les pierres (*Gamostolus subantarcticus* BERGROTH, *Phthiroporis antarcticus* ENDERLEIN) ou même sous des bouses de vaches (*Euchelichir hymenæus* BERGROTH). J'ai pris moi-même *Embolorrhinus cornifrons* BERGROTH et SCHOUTEDEN en battant le feuillage des arbustes, au Cameroun, en saison des pluies. Beaucoup d'espèces ailées viennent, parfois en abondance, autour des lumières (*Embolorrhinus*, *Trarza*).

Dans les zones sèches les *Enicocephalidæ* restent localisés dans les biotopes humides : bords de puits (*Trarza*, en Mauritanie), bords des rivières ou des marigots. D'après J. CARAYON (1951), dès que le degré hygrométrique vient à baisser, ils s'enfoncent dans le substratum, s'y frayant un chemin à l'aide de leurs pattes antérieures.

#### RÉGIME ALIMENTAIRE

Les *Enicocephalidæ* sont prédateurs, mais leurs proies habituelles ne sont pas connues. On sait seulement qu'*Hoplitocoris pauliani* VILLIERS (= *H. camerunensis* DELAMARE DEBOUTTEVILLE nec JEANNEL) et des larves de *Systelloderes* américains se nourrissent de Zoraptères du genre *Zorotypus*. En captivité, *Systelloderes moschatus* BLANCHARD a été nourri de mouches de Hesse (*Mayetiola destructor* SAY) et J. CARAYON (1951) a élevé des *Didymocephalus curculio* en leur fournissant comme proies des Hémiptères (*Ischnodemus sabuleti*, *Cimex lectularius*) des larves de Bruches et des larves de Diptères Chironomides. Ce même auteur a constaté des cas de cannibalisme et signale que, comme chez la plupart des Hémiptères prédateurs, la piqûre des *Enicocephalidæ* « est rapidement suivie de paralysie de la proie, puis les organes internes de celle-ci sont lysés plus ou moins complètement par la salive injectée, et le liquide qui en résulte est aspiré. »

#### ACCOUPEMENT ET PONTE

Divers auteurs ont signalé avoir observé des vols de *Systelloderes* tournoyant en grand nombre dans des sortes de « chœurs de danse » analogues à ceux observés chez les Diptères Nématocères. Nous avons nous-mêmes capturé dans ces conditions, à Fernando-Poo, de nombreux *Systelloderes burgeoni* VILLIERS (VILLIERS 1955). Ces vols

ont été considérés comme des « vols nuptiaux » mais ceci demanderait à être confirmé.

CARAYON (1950) a signalé des couples de *Didymocephalus curculio*, le mâle fixé sur le dos de la femelle, mais n'a pu vérifier s'il s'agissait effectivement de copulation. D'après cet auteur les œufs seraient déposés, de façon dispersée, sur le substratum.

## SYSTÉMATIQUE

### CARACTÈRES GÉNÉRAUX DE LA FAMILLE

Hémiptères Hétéroptères terrestres, prédateurs. Tête généralement divisée en deux lobes par une constriction transversale. Ocelles généralement présents, portés par les lobes postérieurs de la tête. Antennes et rostre de quatre articles. Pronotum trapézoïdal, sa plus grande largeur à la base, le plus souvent divisé en trois lobes par deux strictions transverses, l'antérieure parfois peu apparente, la postérieure parfois peu apparente ou absente. Prosternum sans sillon stridulatoire. Ailes antérieures membraneuses, sans corium différencié. Divers genres présentant des formes macroptères, brachyptères ou microptères, d'autres genres aptères. Pattes antérieures ravisseuses, plus ou moins dilatées. Tibias antérieurs dilatés à l'apex, tuberculés à leur angle apical interne, armés d'épines et portant à leur bord apical un peigne d'épines serrées. Tarses antérieurs formés d'un ou deux articles, dans ce dernier cas le segment basal très court. Tarses antérieurs armés d'un ou deux ongles. Tarses intermédiaires et postérieurs formés de deux articles, l'article basal très court, et armé de deux ongles.

*Mâle* : Pygophore avec ou sans gonopodes mobiles et valve anale, avec ou sans «guide» à son bord ventral.

*Femelle* : Orifice génital entre les sternites VIII et IX et orifice anal circulaire, ou sternites VIII et IX modifiés en un ovipositeur rudimentaire.

### POSITION SYSTÉMATIQUE

Longtemps considérés comme voisins des *Reduviidæ* et, comme tels, rangés dans la superfamille des *Reduvidæ*, les *Enicocephalidæ* ont, en fait, des caractères si particuliers qu'on les range aujourd'hui dans une superfamille les *Enicocephaloidea* qui n'est pas sans présenter certaines affinités avec les *Cryptostemmatidæ* d'une part, les Hétéroptères Cryptocérates d'autre part.

### CLASSIFICATION

La classification, à l'intérieur de la famille, a été établie par USINGER (1932) et JEANNEL (1942). Les *Enicocephalidæ* ont été divisés en deux sous-familles et plusieurs tribus.



## TABLEAU DES SOUS-FAMILLES

1. Pronotum déprimé, large, sans sillons transverses séparant les lobes ou avec seulement un sillon antérieur peu marqué. Pygophore du mâle avec une paire de gonopodes mobiles et une valve anale très développée (fig. 27, p. 25).  
 ..... Subfam. **Ænictopechinæ**, p. 25.
- Pronotum divisé en trois lobes par deux sillons transverses bien marqués, interrompant latéralement le contour du pronotum. Pygophore du mâle sans gonopodes mobiles ni valve anale  
 ..... Subfam. **Enicocephalinæ**, p. 29.

Subfam. *ÆNICTOPECHINÆ* USINGER

*Ænictopechinæ* USINGER, 1932, *Pan-Pacific Ent.*, VIII, p. 149; — 1945, *Ann. Ent. Soc. Am.*, XXXVIII, p. 322; — 1946, *loc. cit.*, XXXIX, p. 170. — WOODWARD, 1956, *Trans. Roy. Soc. New Zeal.*, 84, p. 394.

*Ænictopechitæ* JEANNEL, 1941 [1942], *Ann. Soc. Ent. France*, CX, p. 295.

Hétéroptères à pronotum court et large, sans lobations latérales, et disque avec un sillon transverse antérieur peu apparent latéralement et effacé au milieu et un sillon longitudinal médian superficiel, souvent élargi en arrière. Tête à partie postoculaire courte et massive séparée du lobe postérieur par un sillon transverse, celui-ci

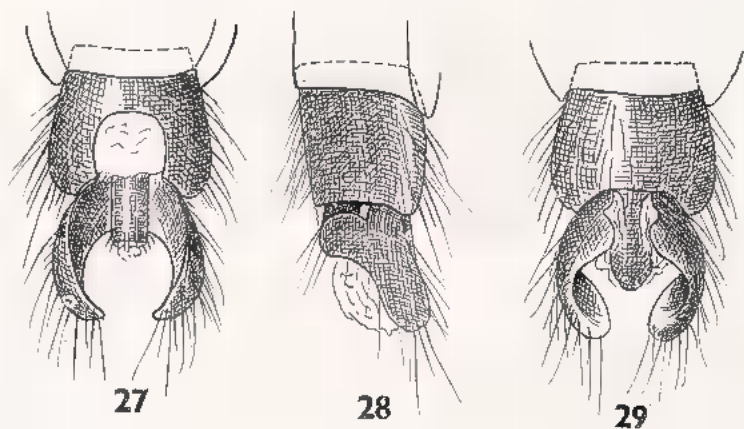


Fig. 27 à 29. — Armure génitale mâle de *Lomagostus jeanneli* n. sp. — Fig. 27, vue dorsale. — Fig. 28, profil. — Fig. 29, vue ventrale.

parfois peu accusé (*Ænictopechys*). Yeux plus ou moins gros, s'étendant chez *Ænictopechys* jusqu'à la face inférieure de la tête. Ocelles généralement présents, absents dans le genre aptère néo-zélandais *Nymphocoris* WOODWARD.

Nervation alaire des espèces macroptères variable, comprenant à l'aile antérieure soit une cellule médiane antérieure et une cellule médiane postérieure fermée (*Maoristolus* WOODWARD, *Gamostolus* BERGROTH, *Megenicocephalus* USINGER), soit une cellule médiane située très en arrière (*Lomagostus* nov.), soit une nervation rudimentaire, sans transverses médio-cubitales (*Ænictopechys*). D'autres

genres comprennent des espèces à ailes vestigielles (*Nymphocoris* WOODWARD et *Ænictocoris* WOODWARD).

Pattes antérieures généralement courtes et épaisses, les fémurs fortement armés à l'apex. Tarses antérieurs généralement unisegmentés, bisegmentés chez *Maoristolus* WOODWARD et *Ænictocoris* WOODWARD), portant deux ongles à l'apex.

*Mâle* : Pygophore avec des valves génitales plus ou moins grandes, une grande valve anale et parfois une apophyse ventrale mobile (fig. 17 et 18, 27 à 29).

*Femelle* : Complexe génito-anal avec un ovipositeur rudimentaire auquel participent les uriles VIII et IX et un bloc anal tubulaire (fig. 33).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE : La sous-famille comprend 7 genres : *Ænictopechys* BREDDIN (Java, Sumatra), *Gamostolus* BERGROTH (Archipel du cap Horn), *Maoristolus* WOODWARD (Nouvelle-Zélande), *Nymphocoris* WOODWARD (Nouvelle-Zélande), *Ænictocoris* WOODWARD (Nouvelle-Zélande), *Lomagostus* nov. (Madagascar) et *Megenicocephalus* USINGER (Malaisie).

Il est remarquable que ce dernier genre soit le géant des *Enicocephalidæ* connus (16 mm), alors que tous les autres *Ænictopechinæ* sont parmi les plus petits Insectes de la famille.

Dans sa révision, JEANNEL avait cru pouvoir, d'après la plus que sommaire description de BERGROTH, inclure le genre malgache *Cocles* parmi les *Ænictopechinæ*. Comme on le verra plus loin (p. 59) *Cocles* est un *Enicocephalinæ* de la tribu des *Enicocephalini*.

Il est vraisemblable que d'autres genres appartenant à cette sous-famille seront encore découverts à Madagascar d'où un seul est actuellement connu :

#### Genre *Lomagostus* nov.

TYPE : *Lomagostus jeanneli* n. sp. (Madagascar).

Allongé mais relativement robuste, avec une pubescence fine et éparse. Tête, abdomen et pattes luisants, thorax et élytres mats.

Tête massive, environ une fois et demie aussi longue que large au niveau des yeux. Lobe postérieur fortement transverse, légèrement arrondi latéralement, déprimé entre les ocellies qui sont petits, dorsaux et légèrement surélevés. Lobe antérieur séparé du postérieur par une profonde dépression transverse. Yeux réniformes,

latéraux, saillants, non contigus à la face ventrale de la tête. Rostre court et robuste. Premier article des antennes court et épais; article II épaissi à l'apex; article III grêle et plus long que le II; article IV légèrement renflé.

Pronotum transverse, déprimé, à marge collaire étroite séparée du disque par une légère dépression. Bord collaire légèrement échancré. Côtés arrondis. Angles huméraux bien marqués et étroitement explanés. Base sinuée. Disque avec une dépression médiane obsolète délimitant vaguement deux lobes latéraux. Scutellum équilatéral, arrondi au sommet.

Ailes antérieures longues, à bord costal marqué d'une sorte d'étroite «cassure» vers le milieu. Articulations basales bien visibles. Nervation incomplète : pas de transverse médio-cubitale et par conséquent pas de cellule médiane antérieure. Cellule médiane postérieure fermée, en forme de losange.

Fémurs antérieurs énormes, renflés. Tibias antérieurs courts, épais, carénés, leur apex bilobé, la troncature garnie d'épines et d'expansions sclérifiées de formes diverses. Tarse antérieur avec deux ongles inégaux. Pattes intermédiaires petites et grêles. Fémurs postérieurs larges, déprimés. Tibias postérieurs aplatis et courbés.

*Mâle* : Pygophore aussi long que large, évasé en arrière, présentant une large aire dorsale membranée et portant deux longues valves génitales pubescentes, lobées en dessous, fortement concaves. Bord ventral du pygophore avec une apophyse assez longue et élargie à l'apex. Valve anale tubulaire, longue, pubescente à l'apex (fig. 27 à 29).

*Femelle* : Urite VII normal. Tergite VIII semi-ovalaire. Face ventrale avec deux lames pubescentes semi-ovales (latérotergites VIII ?) recouvrant partiellement deux lames subtriangulaires (gonocoxites VIII) et deux paires de gonapophyses (IX), comprenant deux lames assez étroites, sclérifiées à leur bord externe et munies d'une forte épine à l'apex et deux baguettes étroites. Proctigère tubulaire, court, sclérifié (fig. 33).

LARVE : Voir p. 66 et fig. 92.

OBSERVATIONS : Ce genre très particulier est proche de *Gamostolus* BERGROTH et *Ænictopechys* BREDDIN. Du second, il diffère par ses yeux plus petits et non contigus à la face ventrale de la tête, ses ocelles plus petits, dorsaux, éloignés des yeux, la forme des tibias antérieurs et la nervation alaire. Enfin *Lomagostus* diffère de *Gamostolus* par la forme de la tête et du pronotum et par la nervation alaire.



DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar, une seule espèce :

**Lomagostus jeanneli** n. sp.

Long. 3 mm. — Fig. 27 à 33.

Tête brune avec l'apex testacé. Rostre testacé. Antennes testacées avec le premier article brunâtre. Pronotum et élytres bruns, ces derniers avec les nervures noirâtres, le pli séparant le clavus de la corie et un petit point à l'emplacement de la cassure latérale, blancs. Pattes testacées.

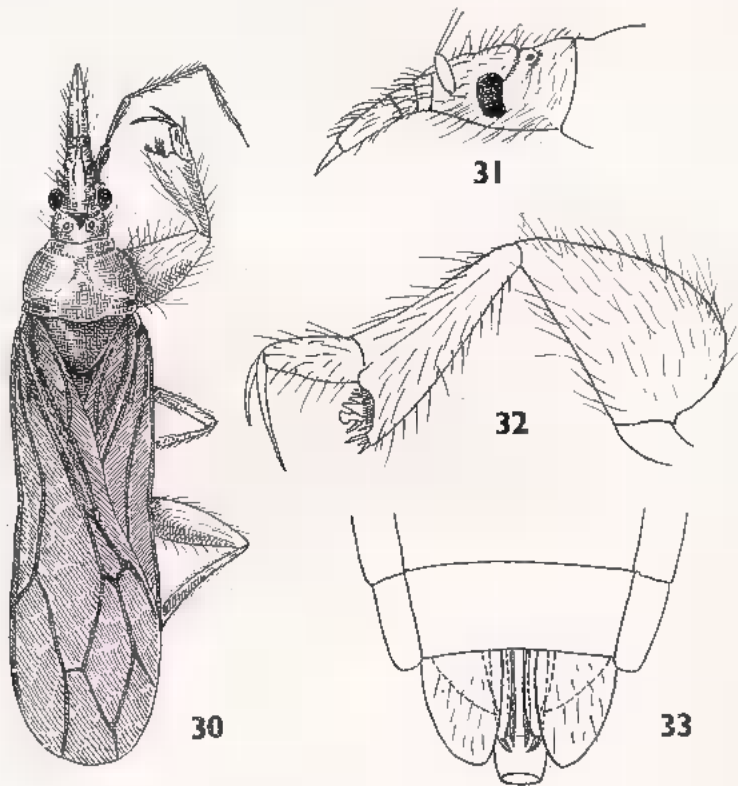


Fig. 30 à 33. — *Lomagostus jeanneli* n. sp., femelle. — Fig. 30, type provenant de la forêt nord d'Anosibe. — Fig. 31, tête vue de profil. — Fig. 32, patte antérieure droite. — Fig. 33, apex de l'abdomen, vue ventrale.

Lobe postérieur de la tête deux fois aussi large que long. Fémur antérieur une fois et demie aussi long que large. Tibia antérieur deux fois aussi long que large.

MADAGASCAR CENTRE EST : Moramanga, forêt nord d'Anosibe (R. Paulian, janvier 1951, I.R.S.M.). Type au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. — Italaviana, 730 m., 6 km N.-O. de Fanovana (P. Griveaud, 5 juin 1956, I.R.S.M.). Paratype à l'Institut Scientifique de Madagascar.

Subfam *ENICOCEPHALINÆ* USINGER

*Henicocephalinæ* USINGER, 1932, *Pan. Pacific Ent.*, VIII, p. 149.  
— *Enicocephalinæ* USINGER, 1939, *Proc. Haw. Ent. Soc.*, X (2), p. 267. — WOODWARD, 1956, *Trans. Roy. Soc. New Zeal.*, 84, p. 407.

*Henicocephalitæ* JEANNEL, 1941 [1942], *Ann. Soc. Ent. Fr.*, CX, p. 300.

Hétéroptères à pronotum trapézoïdal, divisé en trois lobes bien marqués latéralement et dorsalement. Tête divisée en deux lobes par une constriction transverse très peu apparente chez *Phthirocoris subantarcticus*, la partie postoculaire variable, le plus souvent globuleuse ou allongée. Yeux plus ou moins gros, ovalaires et latéraux chez la plupart des espèces, très réduits chez *Phthirocoris*, énormes et occupant presque toute la surface supérieure de la tête chez *Cocles*. Ocelles présents dans tous les genres, sauf chez *Phthirocoris*.

Nervation alaire variable, l'espace compris entre les nervures médiane et cubitale entier ou divisé en deux ou trois cellules par une ou deux transverses. Certaines espèces présentent des formes brachyptères et microptères; un genre est totalement aptère : *Phthirocoris*.

*Mâle* : Pygophore dépourvu de gonopodes et de valves anales, muni à son bord ventral soit d'un guide, soit d'une apophyse médiane longue et pointue, soit d'une apophyse médiane oblongue et partiellement membranuse.

*Femelle* : La fente génitale est située entre les sternites VIII et IX et le proctigère est logé dans un orifice arrondi de l'urite IX.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE : Les *Enicocephalinæ* sont presque universellement répartis, sauf dans les régions polaires, et sont naturellement plus nombreux dans la zone intertropicale. Ils sont divisés en trois tribus. L'une d'entre elles, qui ne comprend que le seul genre *Phthirocoris* ENDERLEIN, est propre à l'Archipel des

Crozet et à la Nouvelle-Zélande. Les deux autres tribus sont représentées à Madagascar :

TABLEAU DES TRIBUS

1. Article III des antennes aussi long ou plus long que le II. Guide du pygophore en forme de V ou d'U renversé, ou remplacé par une lame hyaline subcarrée. . . . . Tribu **Systelloderini**, p. 30.
2. Article III des antennes plus court que le II. Guide du pygophore plus ou moins en forme de « raquette », porté par une basale étroite. . . . . Tribu **Enicocephalini**, p. 45.

Tribu **Systelloderini** JEANNEL

*Systelloderini* JEANNEL, 1941 [1942], *Ann. Soc. Ent. Fr.*, CX, p. 301. — WOODWARD, 1916, *Trans. Roy. Soc. New Zeal.*, 84, p. 417.

Cette tribu groupe des Insectes de stature grêle.

Tête allongée à lobe postérieur le plus souvent bien accusé. Rostre court et épais, non replié, laissant voir très nettement ses éléments constitutifs. Antennes relativement fines, à article III aussi long ou plus long que le II; article IV fusiforme, épais.

Pronotum à lobes très distincts, le moyen déprimé et parcouru par un sillon longitudinal médian. Ailes généralement bien développées, présentant les divers types de nervation : cellule médiane antérieure petite (*Henschiella* HORVATH, *Trarza* VILLIERS, *Desystellores* nov., *Mateucoris* nov.) ou cette cellule médiane grande et déportée vers l'arrière (*Usingeriella* WYGODZINSKY, *Pseudohenschiella* nov.), ou pas de cellule médiane, la nervure médiane simple (*Systelloderes* BLANCHARD) ou la nervure médiane bifurquée et munie d'une branche accessoire (*Compsoderes* JEANNEL).

Pattes antérieures plus ou moins longues, le tarse antérieur avec deux ongles ou un ongle unique (*Trarza* VILLIERS).

*Mâle* : Pygophore plus ou moins développé, son bord ventral avec un guide en V ou en U renversé ou avec une grande lame hyaline subcarrée (*Compsoderes* JEANNEL, *Pseudohenschiella* nov.). Proctigère membraneux ou sclérifié.

*Femelle* : Fente génitale entre les sternites VIII et IX, ouverture anale petite et arrondie.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : La tribu comprend 8 genres : *Systelloderes* BLANCHARD (Amérique du Nord et du Sud, Afrique tropicale, Madagascar, Nouvelle-Zélande), *Compsoderes* JEANNEL (Fernando-Poo), *Usingeriella* WYGODZINKY (Australie), *Pseudohenschiella* nov. (Madagascar), *Desystellores* nov. (Madagascar), *Mateucoris* nov. (Madagascar), *Trarza* VILLIERS (Mauritanie) et *Henschiella* HORVATH (Iles Philippines, Afrique tropicale, Australie et Herzégovine). Il convient de remarquer l'abondance relative des *Systelloderini* à Madagascar.

## TABLEAU DES GENRES MALGACHES

- |  |   |
|--|---|
| 1. Ailes antérieures avec une cellule médiane.....   | 2.  |
| — Ailes antérieures sans cellule médiane   |   |
| ..... Gen. <b>Systelloderes</b> BLANCH., p. 31   |   |
| 2. Cellule médiane des ailes antérieures petite et située avant le milieu de l'aile.....         | 3.  |
| Cellule médiane des ailes antérieures grande et située après le milieu de l'aile.....            | Gen. <b>Pseudohenschiella</b> nov., p. 41 |
| 3. Lobe postérieur de la tête gros et transverse. Antennes insérées près des yeux.....           | 4.  |
| — Lobe postérieur de la tête très mince et allongé. Antennes insérées loin des yeux.....         | Gen. <b>Desystellores</b> nov., p. 34     |
| 4. Lobe postérieur de la tête très court et très fortement transverse. Scutellum très large..... | Gen. <b>Henschiella</b> HORV., p. 39      |
| — Lobe postérieur de la tête globuleux. Scutellum étroit   |   |
| ..... Gen. <b>Mateucoris</b> nov., p. 36   |   |

Genre **Systelloderes** BLANCHARD

*Systelloderes* BLANCHARD, 1852, in GAY, Hist. Fis. Pol. Chile, Zool., VII, p. 224, pl. II, fig. 14. — JEANNEL, 1941 [1942], Ann. Soc. Ent. Fr., CX, p. 301, 302. — USINGER, 1945, Ann. Ent. Soc. Am., XXXVIII, p. 324, 339. — VILLIERS, 1952, Mém. Inst. Scient. Madag. (Série E), I, fasc. 1, p. 102.

*Systelloderus* USINGER, 1932, Pan-Pacif. Ent., VIII, p. 150.

*Hymenodectes* UHLER, 1892, Trans. Maryl. Ac. Sci., p. 180.

TYPE : *Systelloderes moschatus* BLANCHARD (Chili).

Stature allongée, grêle; petite taille (2-3 mm); tout le corps et les nervures élytrales hérissés de poils plus ou moins longs et clairsemés.

Tête allongée, la constriction séparant les deux lobes bien marquée. Yeux petits, latéraux, ne s'étendant pas sur la face dorsale de la tête. Lobe antérieur de la tête étroit et allongé, lobe postérieur variable, aussi long ou plus long que large. Antennes insérées très en avant de l'œil, plus ou moins longues, leur troisième article un peu plus long que le second. Rostre assez court, les premiers articles relativement grands.

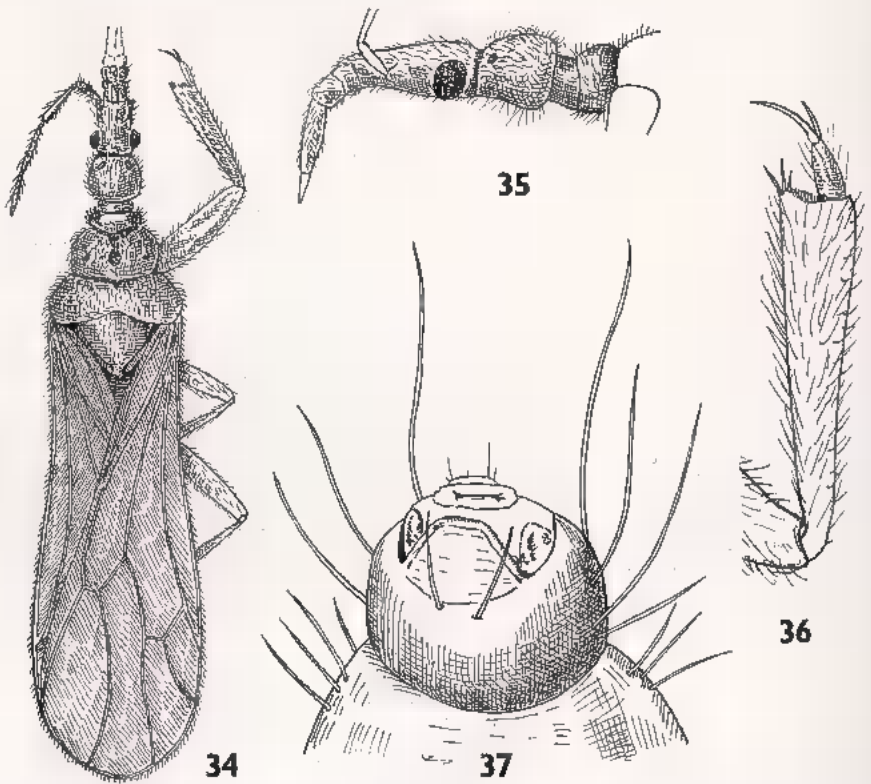


Fig. 34 à 37. — Genre *Systelloderes* BLANCHARD. — Fig. 34, *S. milloti* VILLIERS, type femelle. — Fig. 35, *idem*, tête vue de profil. — Fig. 36, *idem*, tibia et tarse antérieurs droits. — Fig. 37, *S. africanus* JEANNEL, pygophore du mâle.

Pronotum divisé en trois lobes par deux fortes constriction transverses. Lobe antérieur petit, en bourrelet. Lobe moyen le plus long, trapézoïdal, déprimé, avec un sillon longitudinal médian n'attei-



gnant pas en arrière la deuxième constriction transverse; pas de circonvolutions discales. Lobe postérieur le plus large, explané, sa base profondément échancrée devant l'écusson.

Ailes antérieurs grandes, dépassant largement l'abdomen. Tronc commun cubito médian très allongé, s'étendant au moins jusqu'au milieu de l'aile. Pas de transverse médio-cubitale et par conséquent de cellule médiane antérieure. Cellule médiane postérieure ouverte.

Fémurs antérieurs les plus épais. Tibias antérieurs dilatés, plus ou moins longs. Tarses antérieurs avec deux ongles inégaux.

*Mâle* : Extrémité de l'abdomen avec de très longues soies. Pygopore petit chez certaines espèces américaines, volumineux chez les espèces africaines (1), muni de deux grandes soies de chaque côté. Guide en forme de V renversé ou semi-circulaire. Pseudosternite sclérifié. Proctigère membraneux (fig. 37).

*Femelle* : Dernier segment abdominal normal de la sous-famille.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE : Amérique, Afrique intertropicale, Nouvelle-Zélande, Madagascar où une seule espèce est jusqu'ici connue :

**Systemloderes Milloti** VILLIERS, 1952, *Mém. Inst. Scient. Madag.* (série E), I, fasc. 1, p. 101, fig. 1 et 2.

Long. 3 mm. — Fig. 34 à 36.

Brun clair, mat; face ventrale et pattes testacées. Tout le corps couvert d'une pubescence claire assez dense et courte. Ailes enfumées.

Lobe postérieur de la tête un peu plus large que long, sa plus grande largeur en arrière du milieu. Yeux bien moins longs, vus de dessus, que la distance qui les sépare de la base de l'antenne. Troisième article des antennes de peu plus long que le deuxième. Lobe moyen du pronotum avec, de chaque côté, une assez grosse fossette arrondie. Lobe postérieur du pronotum uni, sans carène.

Fémurs antérieurs faiblement renflés. Tibias antérieurs quatre fois et demie aussi longs que larges.

MADAGASCAR CENTRE : Ankaratra, Tsiafajavona, 2.000 mètres (J. Millot, novembre 1945).

(1) L'espèce malgache, *S. Milloti* VILLIERS, n'est connue que par une unique femelle.

Genre **Desystellores** nov.

TYPE : *Desystellores pauliani* n. sp. (Madagascar).

Aspect général de *Systelloderes* BLANCHARD, stature grêle.

Tête étroite et allongée, le lobe antérieur cylindrique, le lobe postérieur légèrement renflé latéralement, la constriction séparant les deux lobes bien marquée.

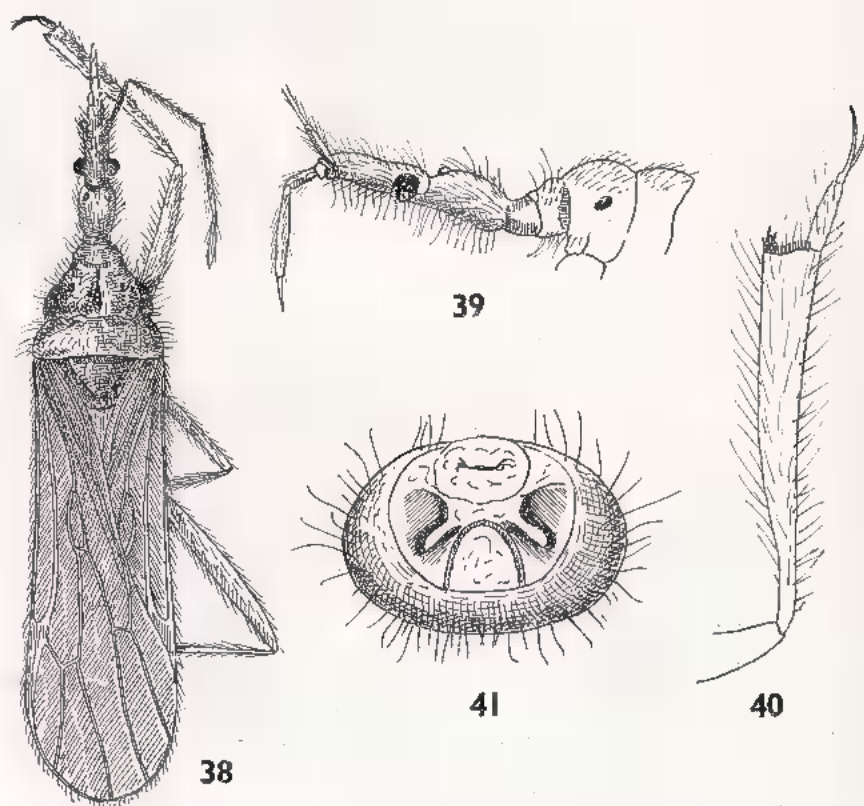


Fig. 38 à 41. — *Desystellores pauliani* n. sp. — Fig. 38, mâle. — Fig. 39, avant-corps vu de profil. — Fig. 40, tibia et tarse antérieurs droits. — Fig. 41, pygophore du mâle vu par l'apex.

Yeux saillants, mais petits et latéraux. Ocelles assez gros, fortement surélevés. Epistome court, non saillant. Premier article des antennes court et fusiforme; article II grêle, deux fois aussi long que le I; article III de peu plus long que le II; article IV fusiforme,

légèrement épaissi. Rostre assez court et robuste, l'article II près de trois fois aussi long que le I.

Pronotum peu convexe, divisé en trois lobes par des constriction transverses très marquées, le lobe antérieur court, légèrement explané en avant, en bourrelet en arrière; lobe moyen le plus long, divisé en deux par un sillon longitudinal médian élargi en fossette en arrière, chaque partie latérale avec une fossette large et profonde; lobe postérieur ample, arrondi sur les côtés, légèrement échancré devant l'écusson. Scutellum relativement petit, légèrement échancré de chaque côté avant l'apex.

Ailes amples, bien développées, les antérieures avec une transverse médio-cubitale petite. Cellule médiane antérieure très petite et étroite. Cellule médiane postérieure ouverte.

Pattes longues et grêles, les intermédiaires petites et très minces, les fémurs postérieurs un peu plus larges que les antérieurs. Tibias antérieurs longs et grêles à angle apical interne armé d'épines mais dépourvu de saillie. Protarse avec deux ongles inégaux (fig. 40).

Pygophore largement ouvert à l'apex, avec un guide semi-ovalaire très développé. Pseudosternite fortement sclérifié. Proctigère membraneux (fig. 41).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar, une seule espèce :

#### ***Desystellores pauliani* n. sp.**

Long. 5,5-6 mm. — Fig. 38 à 41.

Lobe antérieur de la tête brunâtre avec l'apex testacé; lobe postérieur brun clair. Premier article des antennes brunâtre, les suivants testacés. Rostre testacé. Pronotum brun clair, le lobe postérieur plus clair que les deux premiers. Elytres et pattes testacés.

Partie renflée du lobe postérieur de la tête environ une fois et demie aussi long que large. Lobe postérieur du pronotum une fois et demie aussi large que le lobe moyen.

Tibia antérieur sept fois aussi long que large à l'extrémité, mince à la base puis fortement élargi à partir du milieu.

MADAGASCAR. CENTRE-SUD : Andohahelo, 1800-1900 m. (R. Paulian, janvier 1954, I.R.S.M.). Type au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Genre **Mateucoris** nov.

TYPE : *Mateucoris hirsutus* n. sp. (Madagascar).

Stature grêle, aspect général de *Systelloderes* BLANCHARD.

Tête courte, les deux lobes séparés par une profonde constriction transverse. Lobe antérieur environ une fois et demie aussi long que le postérieur. Tubercules antennaires saillants latéralement, situés dans une position très inférieure. Lobe postérieur de la tête globuleux, transverse. Yeux petits, saillants, s'étendant sur la face inférieure de la tête où ils sont subcontigus. Ocellies assez gros, non surélevés, situés près de la constriction transverse. Rostre courbé vers le bas, assez robuste. Antennes longues ; premier article épais, court, ne dépassant pas ou peu le sommet de la tête ; article II assez épais ; article III grêle, un peu plus long que le II, article IV plus court que le III, fusiforme.

Pronotum très étroit en avant et très large en arrière, divisé en trois lobes par de très profondes constriction transverses. Lobe antérieur évasé en arrière, très court, en bourrelet. Lobe médian court, une fois et demie aussi long que l'antérieur, fovéolé de chaque côté et portant un sillon longitudinal médian n'atteignant pas en arrière la seconde constriction. Lobe postérieur le plus long et le plus large, ample, légèrement échancré à la base devant l'écusson. Scutellum relativement petit, subtriangulaire, prolongé à l'apex par un processus mousse horizontal.

Ailes antérieures assez longues et étroites, présentant une petite cellule médiane antérieure sinuée à son côté extérieur et une cellule médiane postérieure grande et ouverte en arrière (fig. 42).

Pattes assez longues et grêles. Tibias antérieurs quatre fois et demie aussi longs que larges à l'apex. Tarse antérieur avec deux ongles inégaux (fig. 46). Fémurs postérieurs aussi larges que les antérieurs mais fortement comprimés. Tibias postérieurs aplatis, assez larges.

*Mâle* : Pygophore transverse, déprimé dorsalement, largement ouvert en arrière. Guide incliné à 45°, en arceau. Pseudosternite largement et fortement sclérifié. Proctigère petit, sclérifié (fig. 44 et 45).

OBSERVATIONS : Ce genre présente le même aspect que celui de *Chinella* USINGER d'Amérique Centrale et son type de nervation alaire est identique. Toutefois, chez *Chinella*, le protarse ne porte qu'un seul ongle et de toute façon la structure du pygophore range

*Mateucoris* parmi les *Systelloderini* et non parmi les *Enicocephalini*. Il diffère de *Systelloderes* par la présence d'une cellule médiane

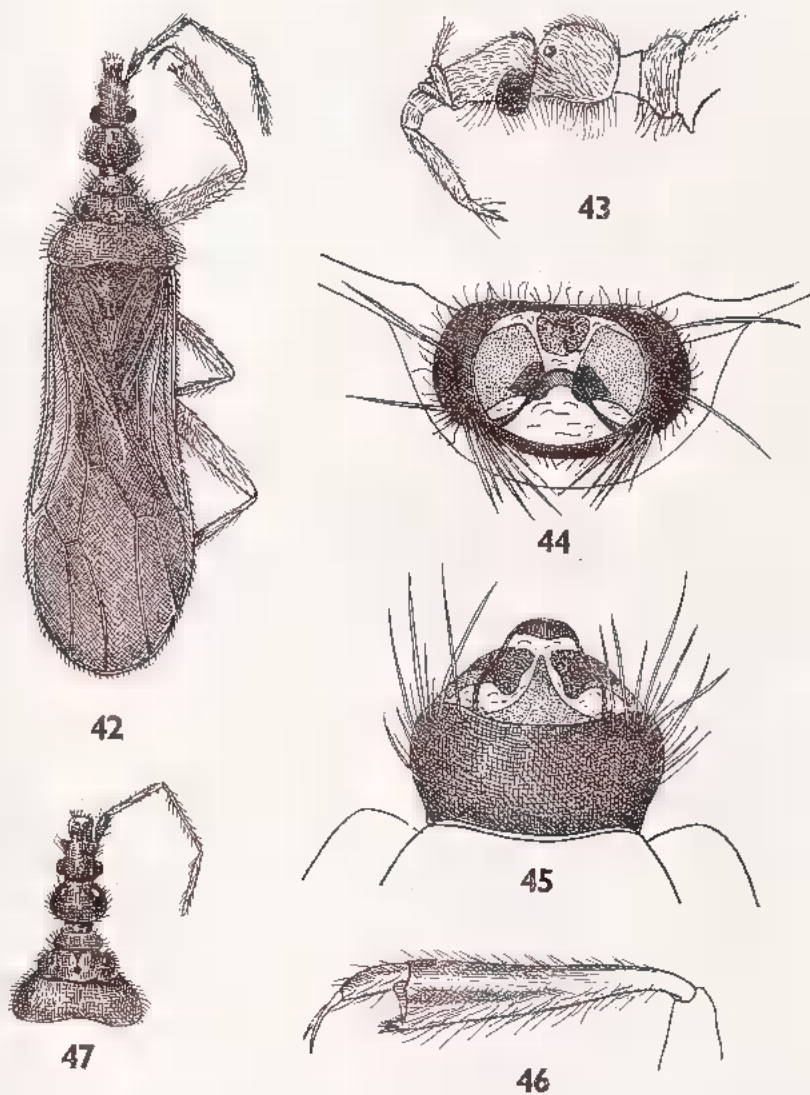


Fig. 42 à 47. — Genre *Mateucoris* nov. — Fig. 42, *M. hirsutus* n. sp., type mâle. — Fig. 43, *idem*, tête vue de profil. — Fig. 44, *idem*, pygophore vu par l'apex. — Fig. 45, *idem*, pygophore vu par la face ventrale. — Fig. 46, *idem*, patte antérieure droite. — Fig. 47, *M. rufus* n. sp., avant-corps.

antérieure à l'élytre et de *Desystellores* par la brièveté de la tête et la structure du pronotum.



DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar, deux espèces :

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Tête, pronotum et scutellum brun de poix. Distance entre la base de l'antenne et l'œil légèrement plus grande que la longueur de l'œil vu de dessus..... 1. **hirsutus** n. sp.  
 — Tête, pronotum et scutellum roux. Distance entre la base de l'antenne et l'œil plus courte que la longueur de l'œil vu de dessus..... 2. **rufus** n. sp.

1. **Mateucoris hirsutus** n. sp.

Long. 4,5 mm. — Fig. 42 à 46.

Tête, pronotum et écusson brun de poix. Premier et deuxième articles des antennes brun clair; troisième et quatrième articles testacés. Rostre brun clair. Elytres brun foncé avec toute la partie latérale, comprise à l'extérieur de la nervure radiale, testacée. Pattes testacées.

Lobe postérieur de la tête transverse, sa plus grande largeur située très en arrière du milieu, sa face dorsale légèrement déprimée longitudinalement. Ocellles situés en avant et très latéraux. Yeux moins longs, vus de dessus, que la distance qui les sépare de la base de l'antenne. Côtés de la tête avec une longue pubescence hirsute et, en plus, une touffe de longues soies située sous les ocellles et dirigée vers l'avant, face ventrale avec de très longs poils.

Sillon longitudinal médian du lobe moyen du pronotum en forme d'Y renversé. Lobe postérieur largement arrondi latéralement; tout le pronotum avec une pubescence longue et hirsute.

*Mâle* : Guide du pygophore légèrement tordu sur lui-même de chaque côté. Pygophore pubescent, portant en outre de longues soies latérales et, à son bord inférieur, deux touffes de longues soies convergeant en dessous.

MADAGASCAR EST : Ranomafana, Ifanadiana (I.R.S.M.). Type au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

2. **Mateucoris rufus** n. sp.

Long. 4,5 mm. — Fig. 47.

Tête, pronotum, écusson et les deux premiers articles des antennes roux. Elytres roux avec la partie latérale située à l'ex-

térieur de la nervure médiane testacée. Rostre roux clair. Apex des antennes et pattes testacées.

Lobe postérieur de la tête transverse, arrondi latéralement, sa plus grande largeur de peu en arrière du milieu, sa face dorsale convexe avec un très léger sillon longitudinal médian. Ocelles situés en avant, mais moins latéralement que chez l'espèce précédente. Yeux de peu plus longs, vus de dessus, que la distance qui les sépare de la base de l'antenne. Côtés de la tête avec une pubescence courte et dense.

Sillon longitudinal médian du lobe moyen du pronotum se terminant en arrière dans une fossette arrondie. Lobe postérieur subangulé latéralement. Tout le pronotum avec une pubescence assez courte et serrée.

MADAGASCAR CENTRE EST : Moramanga, Sandrangato (I.R.S.M.).  
Type au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

### Genre *Henschiella* Horváth

*Henschiella* HORVÁTH, 1888, *Rev. d'Ent.*, VII, p. 169. — JEANNEL, 1941 [1942], *Ann. Soc. Ent. Fr.*, CX, p. 302, 309. — USINGER, 1945, *Ann. Ent. Soc. Am.*, XXXVIII, p. 324, 325; — 1946, *loc. cit.*, XXXIX, p. 170.

*Ænictopechys* JEANNEL, 1919, *Voy. All. Jeann. Afr. Or.*, Hémipt. III, p. 142 (*nec* BREDDIN).

*Ærorchestes* BERGROTH, 1927, *Trans. New Zeal. Inst.*, LVII, p. 684.

TYPE : *Henschiella pellucida* HORVÁTH (Herzégovine).

Allongé, déprimé, de très petite taille et de coloration brunâtre testacée. Pubescence longue mais peu dense.

Tête massive avec la constriction postoculaire bien marquée. Lobe postérieur transverse, très large, avec les ocelles rejetés latéralement. Yeux assez gros et saillants, grossièrement granulés. Tubercules antennaires latéraux, courts, situés tout contre les yeux. Rostre épais, robuste, court. Premier article des antennes court et épais; article II plus long que le I, assez épais; articles III et IV longs et grêles, le IV fusiforme.

Pronotum déprimé, ses trois lobes bien séparés; lobe antérieur en bourrelet; lobe moyen le plus grand, divisé en deux par un sillon longitudinal médian, dépourvu de fossettes ou de circonvolutions;

lobe postérieur très court et large, la base droite ou échancrée. Ecusson grand, arrondi en arrière (fig. 48).

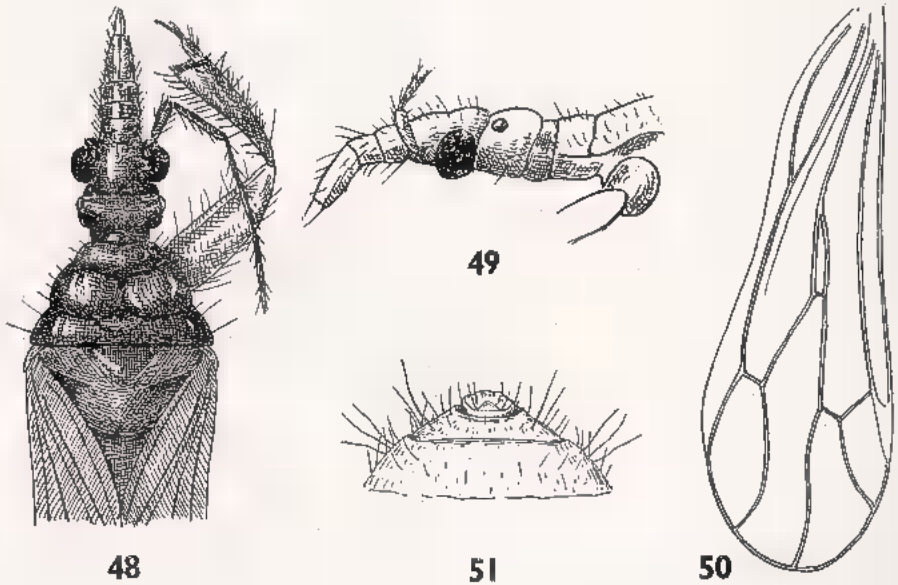


Fig. 48 à 51. — Genre *Henschiella* HORVATH. — Fig. 48, *H. madecassa* n. sp., avant-corps du type. — Fig. 49, *idem*, tête vue de profil. — Fig. 50, *idem*, aile antérieure droite. — Fig. 51, *H. alluandi* JEANNEL, derniers segments ventraux et pygophore, face ventrale (R. JEANNEL del.).

Ailes antérieures longues, hyalines, à nervation fine et peu visible. Tronc commun médio-cubital court; une petite nervure médio-cubitale fermant une petite cellule médiane antérieure; cellule médiane postérieure largement ouverte (fig. 50).

Pattes courtes et épaisses. Fémurs antérieurs larges et aplatis. Tibias antérieurs larges, fortement épineux à l'apex. Tarses antérieurs avec deux ongles inégaux. Fémurs intermédiaires courts et grêles. Tibias intermédiaires légèrement comprimés et élargis à l'apex. Fémurs postérieurs comprimés, assez larges. Tibias postérieurs comprimés et fortement élargis à l'apex.

*Mâle* : D'après JEANNEL (1942) pygophore extrêmement petit et difficile à examiner, très réduit et caché dans l'extrémité du segment VIII; il laisse voir sur son bord ventral une saillie triangulaire et hyaline qui correspond sans doute au guide (fig. 51).

*Femelle* : Derniers segments ventraux comme chez *Systelloderes*.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Le genre comportait jusqu'ici quatre espèces : *pellucida* HORVÁTH (Herzégovine), *atheria* BERGROTH (Australie), *Alluandi* JEANNEL (Kenya, Congo-Belge) et *capillaricornis* BERGROTH (Philippines). Une seule espèce de Madagascar :

***Henschiella madecassa*, n. sp.**

Long. 2,2 mm. — Fig. 48 à 50.

Tête, pronotum et écusson brunâtre. Antennes, extrémité du rostre et pattes testacées.

Lobe postérieur de la tête trois fois aussi large que long, arrondi latéralement. Deuxième article des antennes une fois et demie aussi long que le I; article III une fois et demie aussi long que le II.

Base du pronotum droite, non échancrée. Scutellum très large, arrondi et rebordé à l'apex, portant une petite aire basale médiane triangulaire et deux courtes carènes transverses obliques. Tibia antérieur un peu plus de trois fois aussi long que large.

MADAGASCAR OUEST : Soalala, Namoroka (R. Paulian, septembre 1952, I.R.S.M.). Type au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Genre ***Pseudohenschiella*** nov.

TYPE : *Pseudohenschiella usingeri* n. sp. (Madagascar).

Aspect général de *Henschiella* HORVÁTH. Petit, grêle, déprimé, à téguments mats et pilosité formée d'une pubescence courte assez dense et de plus longues soies éparses.

Tête épaisse, divisée en deux lobes par une profonde constriction postoculaire. Lobe postérieur transverse, finement sillonné longitudinalement au milieu, portant des ocelles petits, légèrement pédonculés, situés dorsalement près de la constriction postoculaire. Yeux réniformes, petits, latéraux, ne s'étendant pas à la face ventrale de la tête, plus longs, vus de dessus, que la distance qui les sépare de la base de l'antenne. Rostre épais, court, incliné en avant. Antennes assez courtes, à articles I et II renflés, III égal ou plus long que le II et grêle, IV fusiforme.

Pronotum trapézoïdal, étroit en avant, déprimé, ses trois lobes bien séparés par de profondes constriction transverses. Lobe

antérieur petit, arrondi sur les côtés, avec une étroite bordure collaire explanée. Lobe moyen le plus long, arrondi latéralement, portant un sillon longitudinal médian profond, s'élargissant en fossette en arrière mais n'atteignant pas la seconde constriction transverse. Lobe postérieur court, explané, arrondi latéralement, échancré à la base. Ecusson assez grand, semi-ovalaire, terminé par un court processus horizontal.

Ailes antérieures (fig. 54 et 58) longues, hyalines, à nervation bien distincte : tronc commun médio-cubital long; pas de petite

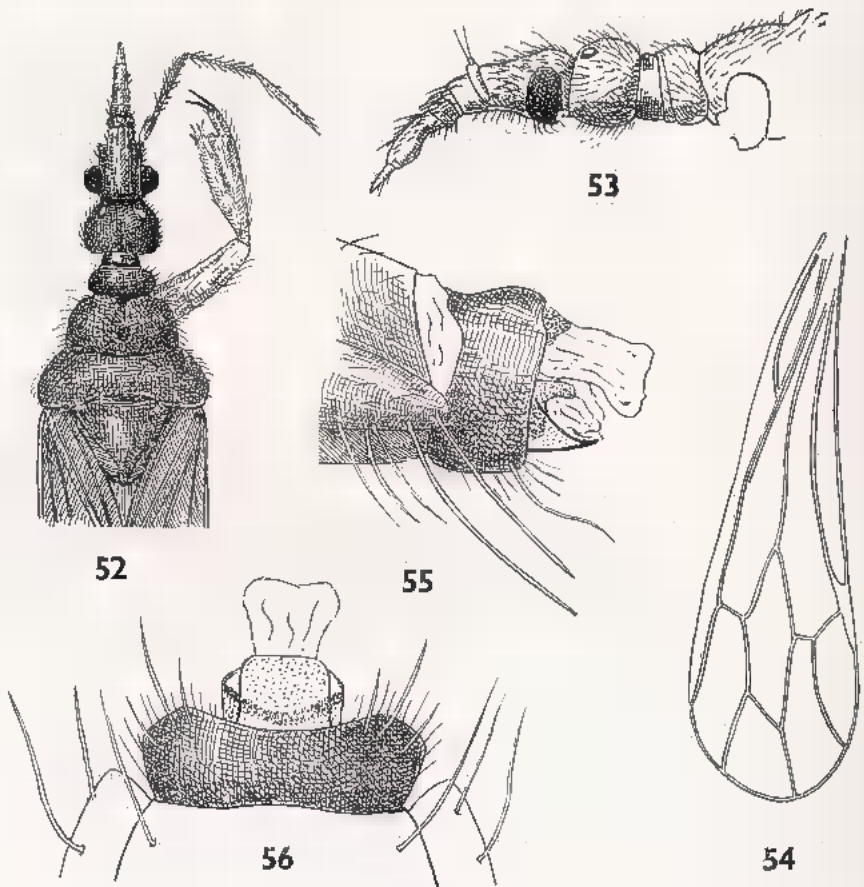


Fig. 52 à 56. — *Pseudohenschiella usingeri* n. sp. — Fig. 52, avant-corps du type. — Fig. 53, tête vue de profil. — Fig. 54, aile antérieure droite. — Fig. 55, apex de l'abdomen du mâle vu de profil. — Fig. 56, *idem*, vu par la face ventrale.

cellule médiane antérieure mais une seule grande cellule médiane, fermée en arrière, située au-delà du milieu.



Pattes courtes. Fémurs antérieurs épais. Tibias antérieurs fortement élargis à l'apex. Tarses antérieurs armés de deux ongles. Pattes intermédiaires petites et grêles. Fémurs et tibias postérieurs assez larges, déprimés.

*Mâle* : Pygophore annulaire, petit, court, largement ouvert à l'apex, portant de longues soies et une pubescence plus courte. Bord ventral avec un guide rectangulaire, épaissi latéralement. Pseudosternite légèrement sclérifié, paraissant annulaire. Proctigère légèrement sclérifié à la base (fig. 55 et 56).

*Femelle* : Dernier segment ventral semi-ovale; percé d'un orifice apical arrondi.

**OBSERVATIONS** : Par sa nervation alaire *Pseudohenschiella* diffère considérablement de *Henschiella* HORVÁTH et se rapproche du genre *Nesenicocephalus* USINGER 1939 des îles Hawaï et des Philippines. Il en diffère par son lobe moyen du pronotum longitudinalement sillonné et par ses tibias antérieurs beaucoup plus épais.

**RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE** : Madagascar, deux espèces :

#### TABLEAU DES ESPÈCES

1. Tibias antérieurs trois fois aussi longs que larges à l'apex. Fémurs antérieurs légèrement épaissis. . . . . 1. **usingeri** n. sp.  
— Tibias antérieurs deux fois aussi longs que larges. Fémurs antérieurs fortement dilatés. . . . . 2. **brevipes** n. sp.

#### 1. *Pseudohenschiella usingeri* n. sp.

Long. 2,75 mm. — Fig. 52 à 56.

Tête brune, le lobe antérieur sombre, le lobe postérieur plus clair, le rostre roussâtre. Premier et deuxième articles des antennes brun clair, les suivants testacés. Pronotum brun roux, pubescent de clair. Elytres hyalins, brun clair. Pattes testacées.

Lobe postérieur de la tête un peu moins de deux fois aussi large que long, sa plus grande largeur à la base. Ocelles assez gros. Constriction séparant les deux lobes de la tête située contre le bord postérieur des yeux. Troisième article des antennes un peu plus long que le second.

Lobe antérieur du pronotum assez grand. Lobe moyen deux fois aussi large que long, portant une large, mais peu profonde,

fossette de chaque côté. Lobe postérieur assez grand, profondément échancré au milieu de la base, l'échancrure pas plus large que le scutellum.

Ailes antérieures (fig. 54) à tronc commun médio-cubital s'étendant au-delà du milieu. Transverses cubilo-anale et radio-médiane situées dans le prolongement l'une de l'autre. Cellule anale médiane plus large que longue.

Pattes assez longues. Fémurs antérieurs légèrement épaissis. Tibias antérieurs environ trois fois aussi longs que larges à l'apex.

MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre, «à l'aisselle des feuilles de *Pandanus*» (R. Paulian, décembre 1948, I.R.S.M.). Type mâle au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

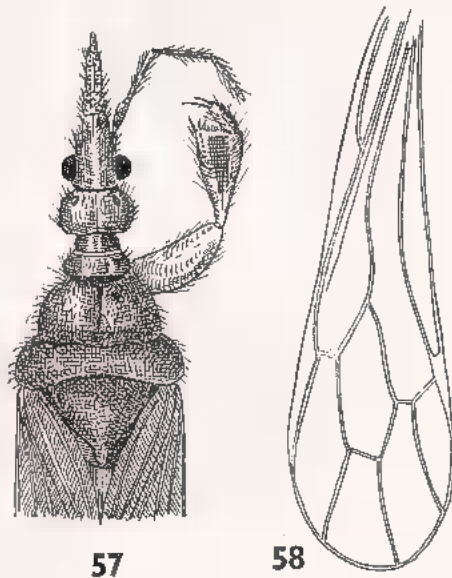


Fig. 57 et 58. — *Pseudohenschiella brevipes* n. sp. — Fig. 57, avant-corps du type. — Fig. 58, aile antérieure droite.

## 2. *Pseudohenschiella brevipes* n. sp.

Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente avec laquelle elle a été récoltée. Elle en diffère néanmoins par de nombreux caractères.

Long. 2,5 mm. — Fig. 57 et 58.

Tête, pronotum et écusson brun rouge clair. Rostre, antennes et pattes testacés. Elytres brun clair.

Lobe postérieur de la tête deux fois aussi large que long, régulièrement arrondi latéralement. Constriction séparant les deux lobes située en arrière des yeux. Ocelles petits. Troisième article des antennes de même longueur que le second.

Lobe antérieur du pronotum court. Lobe moyen moins de deux fois aussi large que long, ses fossettes latérales à peine visibles, son sillon longitudinal médian très profond. Lobe postérieur très court, à peine plus long, au milieu, que le lobe antérieur, profondément échancré à la base, l'échancrure s'étendant régulièrement d'un angle latéral à l'autre.

Élytres à tronc commun médio-cubital s'étendant à peu près jusqu'au milieu. Transverses cubito-anale et radio-médiane très décalées l'une par rapport à l'autre. Cellule anale médiane plus longue que large (fig. 58).

Palles courtes. Fémurs antérieurs fortement dilatés. Tibias antérieurs deux fois aussi longs que larges à l'apex.

MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre, « à l'aisselle des feuilles de *Pandanus* » (R. Paulian, décembre 1948, I.R.S.M.). Type femelle au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

OBSERVATIONS : Les caractères séparant les deux espèces décrites ci-dessus ne sauraient, à aucun titre, être des caractères sexuels.

#### Tribu **Enicocephalini** Jeannel

*Henicocephalini* JEANNEL, 1941 [1942], *Ann. Soc. Ent. Fr.*, CX, p. 301 et 322.

Tête grande, divisée en deux lobes bien individualisés par une constriction transverse très profonde. Rostre plus ou moins court, généralement replié, ses éléments constitutifs bien visibles, délimités par des sillons longitudinaux. Antennes fines, les deux premiers articles épaissis, l'article II toujours plus long que le III, l'article IV fusiforme, mais toujours assez mince. Yeux variables, pubescents. Ocelles toujours présents.

Prothorax à lobes bien distincts, séparés par des sillons transverses profonds. Le lobe moyen séparé en deux parties symétriques par un sillon longitudinal médian dans la plupart des genres, mais ce sillon peu apparent chez *Trichopirates* nov. est totalement absent chez *Nesenicocephalus* USINGER. Base du pronotum échancrée ou non.

Ailes à nervation complète, les antérieures présentant toujours une cellule médiane antérieure et une cellule médiane postérieure

fermée dans la plupart des genres mais ouverte chez *Chinella* USINGER et *Trichopirates* nov.; chez *Nesenicocephalus* USINGER, il n'y a qu'une grande cellule médiane fortement déportée vers l'arrière comme chez *Pseudohenschiella*.

Pattes antérieures plus ou moins longues et robustes. Tarses antérieurs toujours d'un seul article, armé de deux ongles dans tous les genres sauf chez *Enicocephalus* et *Chinella* où ils n'ont qu'un seul ongle.

*Mâle* : Pygophore toujours assez petit, subglobuleux, bien plus étroit que l'abdomen. Pseudosternite généralement très chitinisé. Guide en forme de raquette, à partie basale plus ou moins étroite et cadre ovale ou rectangulaire.

*Femelle* : Dernier segment du type normal de la sous-famille.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE : La tribu comprend actuellement douze genres; *Enicocephalus* WESTWOOD (Antilles), *Chinella* USINGER (Amérique Centrale), *Nesenicocephalus* USINGER (1) (îles Hawaï et Philippines), *Hymenocoris* UHLER (Amériques), *Stenopirates* WALKER (Asie tempérée et tropicale), *Euchelichir* JEANNEL (Madagascar), *Didymocephalus* JEANNEL (Afrique, Asie, Océanie), *Oncylocotis* STAL (Afrique), *Embolorrhinus* JEANNEL (Afrique et Madagascar), *Trichopirates* nov. (Madagascar), *Proboscipirates* nov. (Madagascar) et *Cocles* BERGROTH (Madagascar). Les cinq genres malgaches se distingueront à l'aide du tableau suivant :

TABLEAU DES GENRES MALGACHES

1. Cellule médiane postérieure de l'aile antérieure fermée....	2.
— Cellule médiane postérieure de l'aile antérieure ouverte	
.....	Gen. <b>Trichopirates</b> nov., p. 53
2. Lobe moyen du pronotum avec des circonvolutions et des tubercules saillants.....	Gen. <b>Embolorrhinus</b> JEANN., p. 62
— Lobe moyen du pronotum sans circonvolutions ni tubercules saillants .....	3.
3. Yeux normaux n'empiétant pas sur la face supérieure de la tête.....	4.
— Yeux énormes couvrant la face supérieure de la tête	
.....	Gen. <b>Cocles</b> BERGR., p. 59

(1) Le genre *Nesenicocephalus* n'est placé ici que d'après la description et avec un certain doute. Il n'est pas exclu qu'il s'agisse d'un *Systelloderini*.

4. Lobe antérieur de la tête cylindrique, lobe postérieur transverse globuleux. Lobe postérieur du pronotum beaucoup plus large que le lobe moyen..... Gen. **Euchelichir** JEANN., p. 47
- Lobe antérieur de la tête atténué en avant, lobe postérieur allongé ou très légèrement transverse. Lobe postérieur du pronotum étroit, à peine plus large que le lobe moyen..... Gen. **Proboscidopirates** nov., p. 55

Genre **Euchelichir** Jeannel

*Stenopirates* subgen. *Euchelichir* JEANNEL, 1941 [1942], *Ann. Soc. Ent. France*, CX, p. 327-334.

TYPE : *Henicocephalus hymenæus* BERGROTH (Madagascar).

Tête très allongée, avec une forte constriction postoculaire, le lobe postérieur plus long que large ou transverse. Yeux petits, saillants, hémisphériques, ne confluant pas à la face ventrale de la tête. Rostre à article I court et épais, article II très long, III en cône

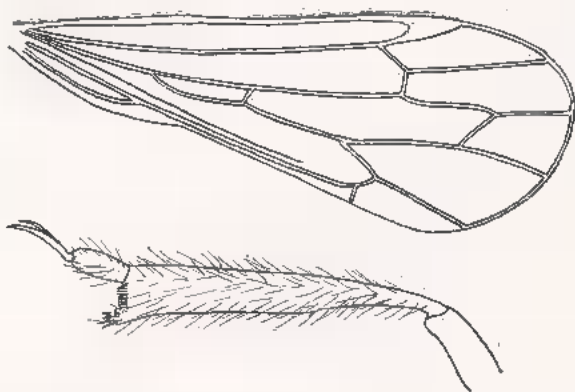


Fig. 59. — *Euchelichir hymenæus* BERGROTH. — En haut, aile antérieure droite. — En bas, tibia et tarse antérieurs droits.

allongé. Antennes grêles à article I court et assez épais, II long, mince, un peu épaissi à l'apex, III de peu plus court que le II, IV fusiforme, un peu plus court que le III.



Prothorax nettement séparé en trois lobes par de profonds sillons transverses. Lobe antérieur en bourrelet avec une marge collaire explanée. Lobe moyen divisé en deux par un sillon longitudinal médian, chaque lobe latéral uni, sans circonvolutions, mais avec une fossette assez profonde. Lobe postérieur ample, bien plus large que le lobe moyen, sa surface ponctuée et faiblement convexe.

Ailes longues, dépassant l'abdomen, les antérieures présentant deux cellules médianes fermées, l'antérieure très étroite, petite, la transversale médio-cubitale très petite, la cellule médiane apicale très grande. Côte et nervure radiales épaissies et coriacées (fig. 59).

Pattes longues, les fémurs antérieurs assez épais, les inter-médiaires les plus minces. Tibias antérieurs larges. Tarse antérieur avec deux ongles grands et inégaux (fig. 59). Tarse postérieur très long.

*Mâle* : Pygophore assez petit, largement ouvert, avec un guide court, un pseudosternite chitinisé et le proctigère sclérifié.

*Femelle* : Orifice anal normal de la tribu.

LARVE : Voir p. 67 et fig. 93-95.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar. Ce genre est proche de *Stenopirates* WALKER (s. str.) propre à l'Indo-Malaisie et auquel il avait été rattaché par JEANNEL (1942) à titre de sous-genre. Toutefois les différences présentées entre les formes indo-malaises et les formes malgaches sont telles, notamment en ce qui concerne la structure de l'élytre, celle du pygophore et celle des pattes antérieures, que la séparation en deux genres distincts est amplement justifiée.

#### TABLEAU DES ESPÈCES

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. Lobe postérieur de la tête plus long que large.....   | 2.                           |
| — Lobe postérieur de la tête transverse....  | 4. <b>breviceps</b> n. sp.   |
| 2. Lobé postérieur de la tête, entre les deux constrictions, une fois un quart aussi long que large. Pattes brun sombre avec les genoux, les trochanters et l'apex des tibias jaunes |                              |
| .....  | 3. <b>geniculatus</b> JEANN. |
| — Lobe postérieur de la tête, entre les deux constrictions, presque une fois et demie aussi long que large. Pattes concolores, rousses ou testacées .....                            | 3.                           |

3. Ailes antérieurs brunes avec la côte jaunâtre. Tête uniformément brune, l'apex parfois jaunâtre. Stature grêle..... 1. **hymenæus** BERGR.
- Ailes antérieures brunes avec la côte et la base des élytres jaunes. Tête brune avec l'extrémité antérieure jaune et le dessus du lobe postérieur rougeâtre..... 2. **longipes** JEANN.

1. **Euchelichir hymenæus** BERGROTH, 1905, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, XLIX, p. 376 (*Henicocephalus*). — JEANNEL, 1941 [1942], *Ann. Soc. Ent. Fr.*, CX, p. 329, 334 (*Stenopirates* subgen. *Euchelichir*). — USINGER, 1945, *Ann. Ent. Soc. Am.*, XXXVIII, p. 340 (*Enicocephalus*).

Long. 8-9 mm. — Fig. 59.

Tête et pronotum brun foncé, l'apex de la tête parfois jaunâtre. Scape des antennes brun ou jaunâtre; articles II et III bruns; article IV jaune, avec la base brune. Rostre jaune, l'article II parfois brunâtre. Pronotum et scutellum brun foncé. Elytres bruns avec la côte et l'extrême marge apicale jaunâtres. Pattes, y compris les ongles, jaunes. Pubescence très longue et dressée.

Tête longue et étroite, le sillon postoculaire très large, le lobe postoculaire allongé, comprimé latéralement, globuleux en avant et déprimé en arrière. Antennes assez longues et fines.

Lobe antérieur du pronotum en bourrelet, sans sillon longitudinal médian. Lobe moyen avec, sur chaque face latérale, une fossette assez petite et profonde. Lobe postérieur très ample, finement ponctué, peu profondément échancré en courbe régulière. Ailes longues et étroites, la cellule médiane antérieure très petite, la cellule médiane postérieure presque deux fois aussi longue que l'antérieure et six fois plus large (fig. 59). Pattes assez grêles; tibias antérieurs étroits à la base puis fortement dilatés après le premier tiers, six fois aussi longs que larges.

*Mâle* : Pygophore subsphérique à guide relativement court; pseudosternite bien chitinisé.

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive, sous bouse de vache, en mai (A. Robinson, 1947, I.R.S.M.); Tananarive-Tsimbazaza, sous pierres, en avril (A. Robinson, 1947, I.R.S.M.); Ankaratra, Manjakatempo, en décembre (R. Benoist, 1950, I.R.S.M.).

MADAGASCAR CENTRE SUD-EST : Ivohibe, 1.500 m. (R. Decary, 1926, Mus. Paris).

MADAGASCAR EST : Mont Ambohipanja, Sambava (R. Catala, 1934, Mus. Paris). — Maroantsetra, Ambohitsitondroina, en novembre (I.R.S.M.).

2. *Euchelichir longipes* JEANNEL, 1941 [1942], *Ann. Soc. Ent. Fr.*, CX, p. 329-335, fig. 38 (*Stenopirates* subgen. *Euchelichir*).

Long. 10-11 mm. — Fig. 60 à 63.

Très proche du précédent, mais extrémité de la tête et scape des antennes toujours jaunâtres, dessus du lobe postérieur rougeâtre,

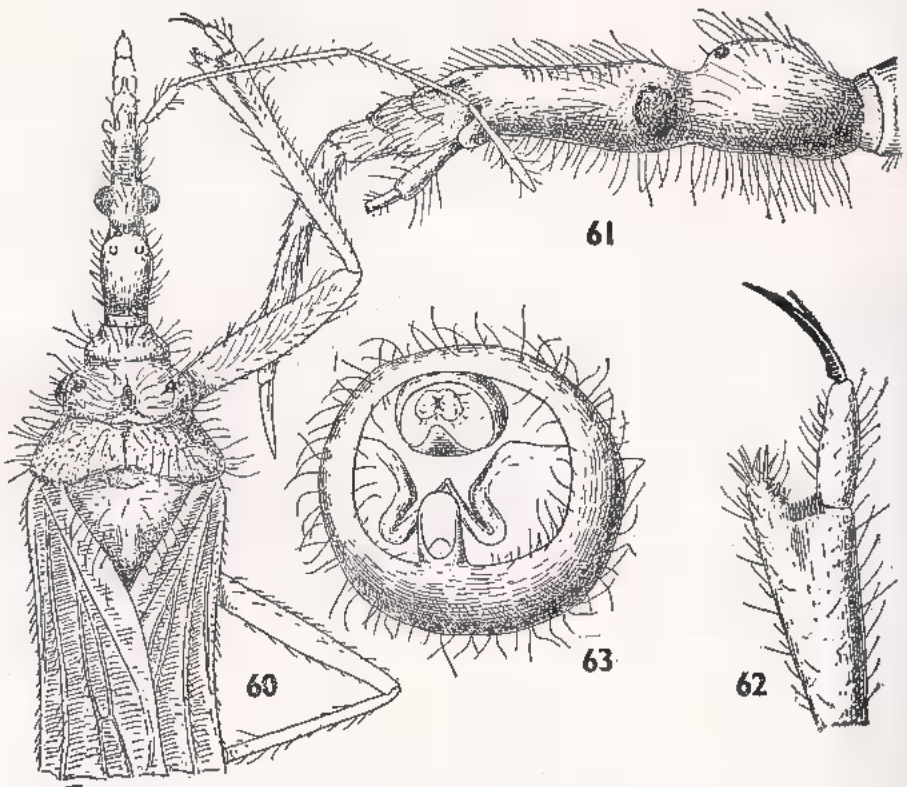


Fig. 60 à 63. — *Euchelichir longipes* JEANNEL (R. JEANNEL del.). — Fig. 60, mâle, avant-corps. — Fig. 61, tête vue de profil. — Fig. 62, pince droite. — Fig. 63, pygophore.

côté de l'élytre plus largement jaune, cette coloration s'étendant sur la base de l'élytre.

Même structure que le précédent mais le lobe postérieur de la tête un peu plus long, le lobe antérieur plus grêle et ridé en travers;

lobe postérieur du pronotum plus fortement ponctué et plus profondément échancré. Cellule médiane antérieure de l'aile antérieure un peu plus large, quatre fois moins large seulement que la cellule médiane postérieure. Tibias antérieurs progressivement élargis, plus longs, sept fois plus longs que larges.

*Mâle* : Pygophore arrondi, le guide très court, le pseudosternite bien chitinisé (fig. 63).

MADAGASCAR : localité précise ? (coll. Sicard, Mus. Paris).

MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre, en décembre (R. Paulian, 1948, I.R.S.M.).

3. ***Euchelichir geniculatus*** JEANNEL, 1941 [1942], *Ann. Soc. Ent. Fr.*, CX, p. 334, 335.

Long. 9-11 mm. — Fig. 64 et 65.

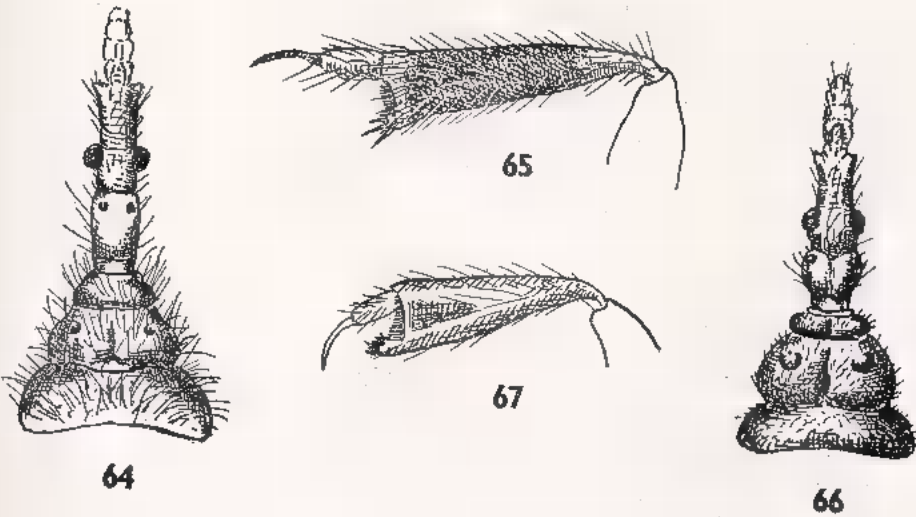


Fig. 64 à 67. — Genre *Euchelichir* JEANNEL. — Fig. 64, *E. geniculatus* JEANNEL, avant-corps. — Fig. 65, *idem*, tibia et tarse antérieurs droits. — Fig. 66, *E. breviceps* n. sp., avant-corps. — Fig. 67, *idem*, tibia et tarse antérieurs droits.

Même coloration que le précédent sauf en ce qui concerne les pattes qui sont brun sombre avec les trochanters, les genoux, l'apex des tibias antérieurs et les tarses jaunes et les antennes qui sont brunes avec la moitié postérieure du troisième article et le quatrième en entier jaunes.

Même structure que le précédent, mais le lobe postérieur de la tête plus court et les fémurs antérieurs plus courts et plus larges, quatre fois et demie aussi longs que larges. Cellule médiane antérieure de l'aile antérieure très étroite, six fois moins large que la postérieure.

LARVE : Voir p. 67 et fig. 93 à 95.

MADAGASCAR CENTRE EST : Tananarive (Sikora, Mus. Paris); Périnet (I.R.S.M.); Nosivola (A. Robinson, I.R.S.M.); Lakato, en novembre (L. Molet, 1952, I.R.S.M.); forêt au nord d'Anosibe, en janvier (R. Paulian, 1951, I.R.S.M.); Sandrangato (I.R.S.M.); Andapa (I.R.S.M.).

MADAGASCAR CENTRE SUD-EST : Ivohibe, 1.500 m. (R. Decary, 1926, Mus. Paris).

MADAGASCAR EST : Forêt Tanala (Ch. Alluaud, 1901, Mus. Paris); Maroantsetra, Ambodivoangy (I.R.S.M.), Ankovana (I.R.S.M.), région d'Antalaha, en décembre (Vadon, 1935, Mus. Paris).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy-Be, forêt de Lokobe, Bemangoko, en septembre (R. Paulian, 1947, I.R.S.M.).

#### 4. *Euchelichir breviceps* n. sp.

Long. 6,5 mm. — Fig. 66 et 67.

Tête brun foncé avec le rostre et les antennes roux. Pronotum brun rouge. Scutellum et élytres bruns. Pattes entièrement rousses. Pubescence assez courte et éparse.

Tête à lobe postérieur très court, légèrement transverse, arrondi latéralement, sillonné longitudinalement au milieu. Lobe antérieur étroit, sillonné en travers, déprimé entre les yeux et les antennes.

Pronotum court et large, le bourrelet du lobe antérieur sillonné en long au milieu; lobe moyen luisant, lisse, son sillon médian très profond, les fossettes latérales grandes et profondes, lobe postérieur assez densément ponctué, très court, égal en longueur à la moitié du lobe moyen, faiblement échancré en courbe à la base.

Ailes antérieures assez courtes, à nervures densément et brièvement pubescentes; la cellule médiane antérieure quatre fois moins large que la postérieure qui est un peu moins de deux fois aussi longue. Fémurs antérieurs assez fortement renflés. Tibias antérieurs courts et larges, trois fois et demie seulement aussi longs que larges.



MADAGASCAR SAMBIRANO : Tsaratanàna, 2.300 m., broussailles éricoïdes, en février (R. Paulian, 1951, I.R.S.M.). Type : Une femelle au Muséum de Paris.

Genre **Trichopirates** nov.

TYPE : *Trichopirates robustus* n. sp. (Madagascar).

Allongé, mais de stature robuste, tout le corps revêtu d'une pubescence courte et dense donnant à l'Insecte un aspect tomenteux.

Tête massive, environ deux fois aussi longue que large. Lobe postérieur transverse, globuleux, régulièrement et fortement arrondi latéralement, avec un fin sillon longitudinal médian. Ocelles petits, situés en avant et sur les côtés. Lobe antérieur séparé du postérieur par une profonde constriction transverse. Yeux petits, ovalaires, ne s'étendant pas à la face inférieure de la tête. Rostre courbé en dessous, court et robuste. Antennes longues, à deuxième article un peu plus long que le troisième; article IV fusiforme.

Pronotum déprimé dorsalement, de peu plus large que long, trapézoïdal, divisé en trois lobes par deux fortes constriction transverses. Lobe antérieur en bourrelet avec un étroit rebord collaire. Lobe médian progressivement élargi, médiocrement arrondi latéralement, portant un court sillon longitudinal médian superficiel et peu visible. Lobe postérieur très ample, légèrement échancré en courbe à la base (fig. 68).

Scutellum petit, triangulaire, prolongé par un court processus arrondi et déprimé.

Ailes antérieures une fois et demie aussi longues que l'avant-corps, à nervures larges et aplaties. Cellule médiane antérieure présente, petite, courbée. Cellule médiane postérieure ouverte (fig. 70).

Fémurs antérieurs assez épais. Tibias antérieurs assez longs, avec le processus épineux et l'angle apical interne relativement grand. Tarse antérieur avec deux ongles (fig. 71). Pattes intermédiaires petites, assez fortes. Fémurs postérieurs un peu moins larges que les antérieurs, déprimés. Tibias postérieurs robustes, déprimés.

Mâle : Inconnu.

Femelle : Dernier urite avec un petit orifice arrondi. Anus entouré de trois sclérites.

LARVE : Voir p. 68 et fig. 96.

OBSERVATIONS : Genre très caractérisé parmi les *Enicocephalini*, par la cellule médiane postérieure de l'élytre ouverte. Par ce même caractère, il est voisin de *Chinella* USINGER, mais chez ce dernier genre le tarse antérieur ne porte qu'un seul ongle.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar, une seule espèce : *Trichopirates robustus*, n. sp.

**Trichopirates robustus** n. sp.

Long. 5 mm. — Fig. 68 à 71.

Tête brun foncé avec les antennes et le rostre jaunes. Pronotum, écusson et élytres brun roux. Pattes jaunes.

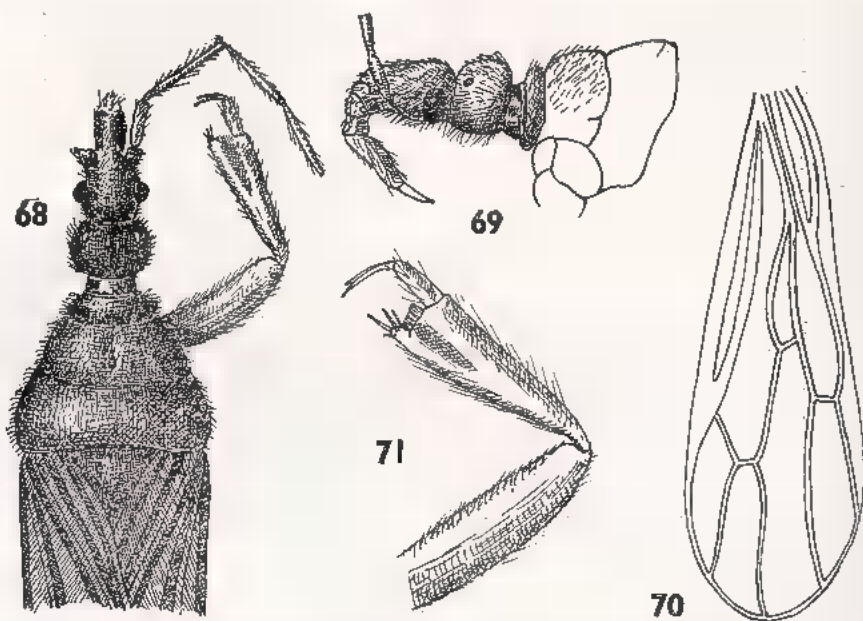


Fig. 68 à 71. — *Trichopirates robustus* n. sp. — Fig. 68, avant-corps du type. — Fig. 69, *idem*, vu de profil. — Fig. 70, aile antérieure gauche. — Fig. 71, patte antérieure droite.

Lobe postérieur de la tête une fois et demie aussi large que long. Distance séparant la base de l'antenne de l'œil environ deux fois aussi grande que l'œil vu de dessus.

Pronotum progressivement élargi, son lobe moyen un peu plus long que le postérieur. Tibia antérieur environ trois fois et demie aussi long que large à l'apex.

MADAGASCAR CENTRE : Ankaratra, Manjakatempo (R. Paulian, août 1949, I.R.S.M.). Type femelle unique au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Genre **Proboscidopirates** nov.

TYPE : *Proboscidopirates griveaudi* n. sp. (Madagascar).

Tête très allongée, le lobe antérieur environ trois fois aussi long que le postérieur, progressivement rétréci vers l'avant, les tubercules antennaires très latéraux, la base de l'antenne séparée de l'œil par une distance égale à trois ou quatre fois la longueur de l'œil vu de dessus. Constriction transverse séparant les deux lobes de la tête située très en arrière de l'œil. Lobe postérieur transverse, arrondi. Ocelles petits situés dans une position très latérale. Yeux petits, ovalaires, ne s'étendant pas à la surface inférieure de la tête. Premiers articles du rostre courts et épais, troisième article relativement grêle. Antennes à article III un peu plus court que le II.

Pronotum étroit, le lobe postérieur à peu près aussi large que le pronotum est long. Constrictions transverses séparant les trois lobes assez profondes. Lobe antérieur court, en bourrelet, avec un rebord collaire étroit et une dépression longitudinale médiane. Lobe moyen le plus long, arrondi latéralement, portant un fort sillon longitudinal médian et deux fossettes latérales. Lobe postérieur à peine plus large que le lobe moyen. Scutellum petit, semi-ovalaire, avec un court processus apical arrondi à l'apex.

Ailes antérieures courtes, un peu moins d'une fois et demie aussi longues que la tête et le pronotum réunis, avec une courte transverse médio-cubitale ménageant une petite cellule médiane antérieure. Cellule médiane postérieure fermée (fig. 74 et 78).

Fémurs antérieurs épais. Tibias antérieurs fortement élargis à l'apex qui porte à son angle interne un processus saillant et épineux. Tarses antérieurs avec deux ongles inégaux (fig. 75 et 79).

Mâle : Inconnu.

Femelle : Orifice génito-anal arrondi, normal.

LARVES : Voir p. 69 et 70, fig. 97 et 98.

OBSERVATIONS : Ce genre est très caractérisé par la forme de la tête; la nervation alaire le rapproche des genres *Euchelichir* JEANNEL, *Enicocephalus* WESTWOOD, *Didymocephalus* JEANNEL, etc.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar, trois espèces :

TABLEAU DES ESPÈCES

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. Lobe postérieur de la tête très convexe, arrondi, ses côtés formant un angle très marqué avec le cou.....                   | 2.                          |
| — Lobe postérieur de la tête moins convexe, moins arrondi latéralement, ses côtés rejoignant le cou par une large courbe ..... | 3. <b>attenuatus</b> n. sp. |
| 2. Tête et pronotum fauves. Lobe postérieur de la tête fortement transverse.....   | 1. <b>griveaudi</b>         |
| — Tête et pronotum bruns. Lobe postérieur de la tête moins transverse.....   | 2. <b>robinsoni</b> n. sp.  |

1. **Proboscidopirates griveaudi** n. sp.

Long. 4-5 mm. — Fig. 72 à 75.

Entièrement fauve clair, hérissé de longues soies blondes.

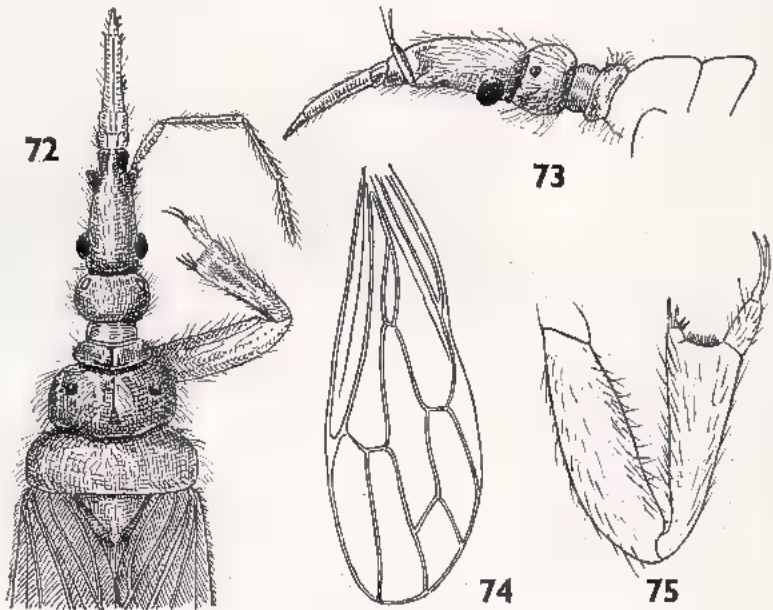


Fig. 72 à 75. — *Proboscidopirates griveaudi* n. sp. — Fig. 72, avant-corps du type. — Fig. 73, tête vue de profil. — Fig. 74, aile antérieure gauche. — Fig. 75, patte antérieure droite.

Lobe postérieur de la tête presque deux fois aussi large que long. Troisième article du rostre assez gros. Sillon longitudinal médian du

pronotum étroit en avant et s'élargissant en une grande fossette. Base du pronotum presque droite, très légèrement échancrée devant l'écusson. Cellule médiane postérieure de l'aile antérieure très longue, plus de cinq fois aussi longue que large, ses côtés parallèles vers l'apex (fig. 74). Tibia antérieur un peu plus de trois fois aussi long que large à l'apex (fig. 75).

MADAGASCAR SUD-EST : Fort-Dauphin, «à Paisselle des feuilles de *Pandanus*» sur la plage (R. Paulian, août 1948, I.R.S.M.). Type femelle unique au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

## 2. *Proboscidopirates robinsoni* n. sp.

Long. 4,5 mm. — Fig. 76 à 79.

Tête brun foncé avec sa partie préantennaire, le rostre et les antennes fauve clair. Pronotum et écusson brun foncé. Elytres brun

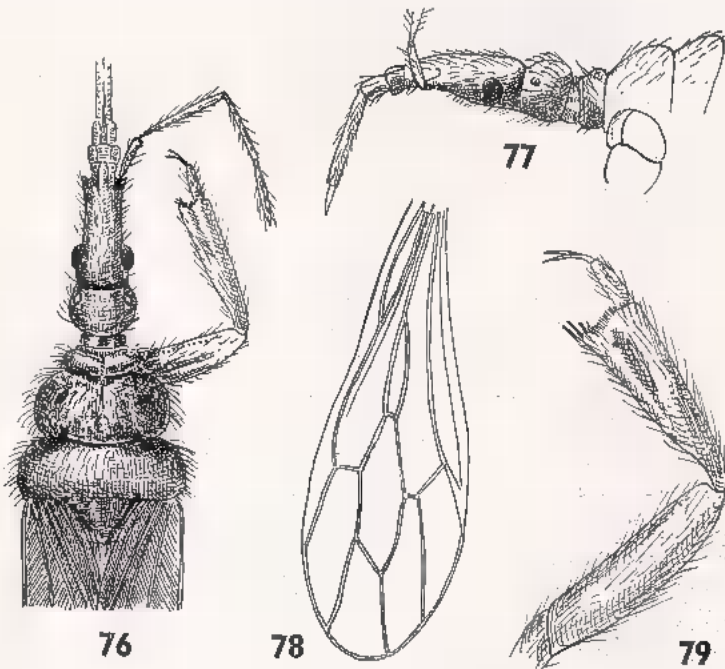


Fig. 76 à 79. — *Proboscidopirates robinsoni* n. sp. — Fig. 76, avant-corps du type. — Fig. 77, tête vue de profil. — Fig. 78, aile antérieure droite. — Fig. 79, patte antérieure droite.

clair. Pattes brun jaunâtre clair. Tout le corps hérissé de longues soies blondes.



Lobe postérieur de la tête une fois et demie aussi large que long. Rostre plus mince que chez l'espèce précédente. Sillon longitudinal médian du pronotum assez large et profond en avant, fortement élargi en une fossette ovalaire en arrière. Base du pronotum légèrement échancrée devant l'écusson. Cellule médiane postérieure de l'aile antérieure courte, environ quatre fois aussi longue que large, ses côtés convergeant légèrement vers l'arrière (fig. 78). Tibia antérieur quatre fois aussi long que large à l'apex (fig. 79).

MADAGASCAR CENTRE SUD-EST : Andohahelo, 1.800 m. (R. Paulian, I.R.S.M.). Type femelle au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

MADAGASCAR CENTRE EST : Périnet (I.R.S.M.). Paratype femelle à l'Institut Scientifique de Madagascar.

### 3. *Proboscidopirates attenuatus* n. sp.

Longueur : ? (arrière-corps mutilé). — Fig. 80.

Brun rouge luisant avec les pattes jaunes. Tout le corps avec une pubescence blonde dressée.

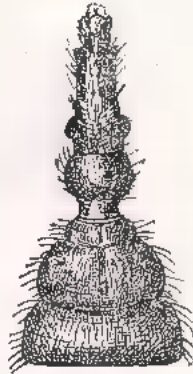


Fig. 80. — *Proboscidopirates attenuatus* n. sp., avant-corps du type.

Lobe postérieur de la tête une fois et demie aussi large que long, sa convexité fortement atténuée en arrière. Troisième article du rostre assez épais. Sillon longitudinal médian du pronotum large et profond, élargi en arrière. Base du pronotum droite, sans échancrure devant l'écusson. Tibia antérieur environ quatre fois aussi long que large à l'apex.

MADAGASCAR CENTRE EST : Anapolomita, à l'est de Belanitra, district d'Ambatolampy (P. Griveaud, 7 mai 1956, I.R.S.M.). Type femelle unique au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

### Genre *Cocles* Bergroth

*Cocles* BERGROTH, 1905, *ap. BREDDIN, Mitt. nat. Mus. Hamburg*, XXII, p. 142. — JEANNEL, 1941 [1942]. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, CX, p. 297, 300. — USINGER, 1945, *Ann. Ent. Soc. Am.*, XXXVIII, p. 325.

TYPE : *Cocles contemplator* BERGROTH (Madagascar).

Face dorsale de la tête cachée par les yeux, qui sont énormes et contigus sur la ligne médiane; partie préoculaire petite, étroite, avec les tubercules antennaires fortement saillants latéralement. Epistome court, non saillant. Yeux assez largement écartés en dessous. Ocelles petits, rejetés latéralement, situés tout contre les yeux. Premier article des antennes court et fusiforme, article II grêle, légèrement épaissi à l'apex, deux fois et demie aussi long que le I; article III grêle, deux fois aussi long que le I; article IV mince, fusiforme, de peu plus court que le III. Rostre plus ou moins grêle selon les espèces, les articles I et III très courts, subégaux.

Pronotum peu convexe, à lobes bien délimités, l'antérieur court, en bourrelet, le moyen divisé longitudinalement en deux par un sillon élargi en fossette en arrière, chaque partie latérale avec une fossette large et profonde. Lobe postérieur ample, arrondi latéralement, très légèrement échancré à la base. Scutellum en triangle large, déprimé, étroitement arrondi à l'apex.

Ailes amples, bien développées, les nervures médiane et cubitale sinueuses, la transversale médio-cubitale très petite. Cellule médiane antérieure très petite et étroite. Cellule médiane apicale près de deux fois aussi longue que l'antérieure et cinq fois plus large (fig. 81).

Pattes longues et grêles, les intermédiaires petites et très minces, les fémurs postérieurs bien plus larges que les antérieurs. Tibias antérieurs progressivement élargis. Tarses antérieurs avec deux ongles inégaux.

*Mâle* : Pygophore assez grand, largement ouvert à l'apex, le guide très développé, presque horizontal, en forme de raquette (fig. 84). Pseudosternite fortement sclérifié. Proctigère membraneux (fig. 83).

LARVE : Voir p. 70 et fig. 99.

OBSERVATIONS : Dans sa Monographie, JEANNEL qui, du fait de la guerre, n'avait pu obtenir communication du type de BERGROTH et ne possédait pas d'espèce du genre, avait placé celui-ci, d'après la plus que sommaire description de BERGROTH, dans la sous-famille des *Ænictopechinæ*.

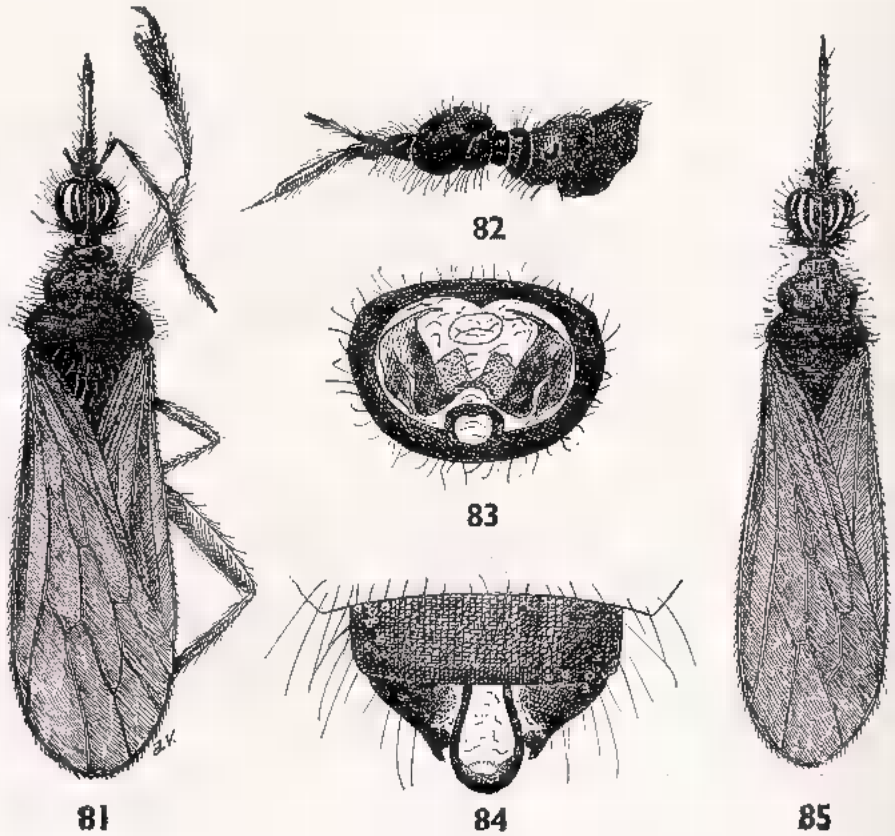


Fig. 81 à 85. — Genre *Cocles* BERGROTH. — Fig. 81, *C. mirabilis* n. sp., type mâle. — Fig. 82, *idem*, avant-corps vu de profil. — Fig. 83, *idem*, pygophore vu par l'apex. — Fig. 84, *idem*, pygophore vu par la face ventrale. — Fig. 85, *C. contemplator* BERGROTH.

En fait il n'en est rien et *Cocles* est un *Enicocephalinæ* *Enicocephalini* très voisin d'*Euchelichir*, *Stenopirates*, etc.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar.

## TABLEAU DES ESPÈCES

1. Largeur de la tête, au niveau des tubercules antennaires, sensiblement égale à la distance séparant la base des antennes des yeux (fig. 85)..... 1. **contemplator** BERGR.  
 — Largeur de la tête, au niveau des tubercules antennaires presque deux fois plus grande que la distance séparant la base des antennes des yeux (fig. 81)..... 2. **mirabilis** n. sp.

1. **Cocles contemplator** BERGROTH, 1905, ap. BREDDIN, *Mitt. nat. Mus. Hamburg*, XXII, p. 142.

Long. 3,5 mm. — Fig. 85.

Tête brun foncé; antennes rousses; articles I et III des antennes brun clair, l'article II brun foncé. Pronotum brun foncé. Elytres d'un brun assez clair avec des reflets irisés. Pattes rousses.

Partie préoculaire de la tête assez allongée (voir tableau). Sillon séparant les yeux au milieu à peine marqué, de sorte que la convexité des deux yeux est presque continue en dessus. Troisième article du rostre très grêle, cinq fois aussi long que l'article II, neuf fois aussi long que large, légèrement étranglé au niveau du tiers basilaire.

MADAGASCAR CENTRE EST : Périnet (I.R.S.M.).

**Cocles mirabilis** n. sp.

Long. 4,5 mm. — Fig. 81 à 84.

Même coloration que le précédent mais les pattes un peu plus sombres.

Même structure mais la partie préoculaire de la tête plus courte (voir tableau). Sillon séparant les yeux plus profond, la convexité de chaque œil indépendante. Troisième article du rostre bien plus court et plus épais, trois fois et demie aussi long que l'article II, cinq fois aussi long que large, fortement étranglé vers la base.

MADAGASCAR SUD-EST : Andohahelo, 1.800 mètres (R. Paulian, I.R.S.M.).

Genre **Embolorrhinus** Jeannel

*Embolorrhinus* JEANNEL, 1941 [1942], *Ann. Soc. Ent. Fr.*, CIX, p. 355. — VILLIERS, 1955, *Mém. Soc. Roy. Ent. Belgique*, XXVII, p. 491-494.

*Ceratotrachelus* USINGER, 1945, *Ann. Ent. Soc. Am.*, XXXVIII, p. 325, 338; — 1946, *loc. cit.*, XXXIX, p. 170.

TYPE : *Hencocephalus tuberculatus* BERGROTH (Afrique).

Espèce d'assez grande taille (7-9 mm), allongées, parallèles, généralement macroptères. Coloration ferrugineuse ou noirâtre, avec une courte pubescence, les téguments mats et granuleux.

Tête à peu près aussi longue ou un peu plus longue que le pronotum, à lobe antérieur toujours volumineux, lobe postérieur globuleux et renflé; épistome plus ou moins prolongé en avant par une saillie impaire. Yeux globuleux, assez petits, pubescents. Antennes grêles chez les mâles, plus épaisses chez les femelles, l'article I le plus court, II relativement peu allongé mais plus long que les III et IV.

Prothorax déprimé, à lobes bien délimités; lobe antérieur étroit, parfois tuberculé; lobe moyen avec un sillon médian en J, des sillons latéraux en Y et, de chaque côté, deux tubercules plus ou moins saillants, parfois coniques; lobe postérieur ample, ses côtés subparallèles, les angles latéraux postérieurs arrondis, la base profondément échancrée au milieu.

Ailes antérieures généralement longues, translucides, les deux nervures médiane et cubitale sinuées, la transversale médio-cubitale longue et très oblique; il résulte de ces caractères que la cellule médiane est tordue en S; la seconde cellule médiane est grande, mais irrégulière.

Pattes assez longues et grêles. Tibias antérieurs plus courts et plus épais chez les femelles que chez les mâles. Tarses antérieurs avec deux ongles presque égaux.

*Mâle* : Pygophore petit et transverse (fig. 88); pseudosternite bien chitinisé, le guide ovalaire. Proctigère non sclérifié. Segments abdominaux frangés de mèches de longs poils chez les mâles.

OBSERVATIONS : Dimorphisme sexuel très net, les mâles étant plus grêles avec le pronotum plus étroit, le lobe postérieur de la tête moins épais, les antennes plus fines que chez les femelles. Les sexes identiques d'une même espèce peuvent également varier d'une façon notable : ailes plus ou moins longues, lobe postérieur de la tête plus



ou moins épais; tubercules et pubescence plus ou moins longs, articles II, III et IV des antennes plus ou moins longs, etc. Il est à noter que plus les élytres sont longs, plus la tête est étroite, plus la pubescence, les granulations et les tubercules sont fins, plus les antennes sont grêles et allongées (VILLIERS, 1955).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Afrique (trois espèces) et Madagascar (trois espèces).

## TABLEAU DES ESPÈCES

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1. Lobe antérieur du pronotum avec deux très petits tubercules arrondis .....         | 2.                              |
| — Lobe antérieur du pronotum avec deux grands tubercules coniques divergents.....     | 3. <b>incertus</b> n. sp.       |
| 2. Echancre de la base du pronotum s'étendant en avant au-delà du milieu du lobe..... | 1. <b>laticollis</b> BERGR.     |
| — Echancre de la base du pronotum n'atteignant pas le niveau du milieu du lobe.....   | 2. <b>angulicollis</b> , n. sp. |

1. **Embolorrhinus laticollis** BERGROTH

BERGROTH, 1905, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, XLIX, p. 376. (*Henicocephalus*). — JEANNEL, 1941 [1942], *Ann. Soc. Ent. Fr.*, CX, p. 357. — USINGER, 1945, *Ann. Ent. Soc. Am.*, XXXVIII, p. 340. (*Enicocephalus*).

Long. 7,5-8 mm. — Fig. 86 à 89.

Ferrugineux, parfois assez sombre, mat. Pubescence longue, bien visible, crochue sur les côtés de la tête et du pronotum.

Tête épaisse, à peu près de même longueur que le pronotum, son lobe postérieur transverse, fortement arrondi latéralement, à peu près aussi long que la distance entre l'œil et la base des antennes, sans angle basilaire marqué. Pas de tubercules céphaliques.

Pronotum très ample, le lobe antérieur avec deux très petits tubercules arrondis masqués par la pubescence, le lobe moyen profondément sculpté avec quatre petits tubercules arrondis; lobe postérieur largement arrondi en avant, profondément et anguleusement échancre à la base jusqu'au-delà du milieu.

Cellule médiane antérieure de l'élytre étranglée au milieu, aussi longue que la postérieure. Elytres environ quatre fois aussi longs

que le pronotum. Pattes grêles chez les mâles dont les fémurs antérieurs sont légèrement renflés.

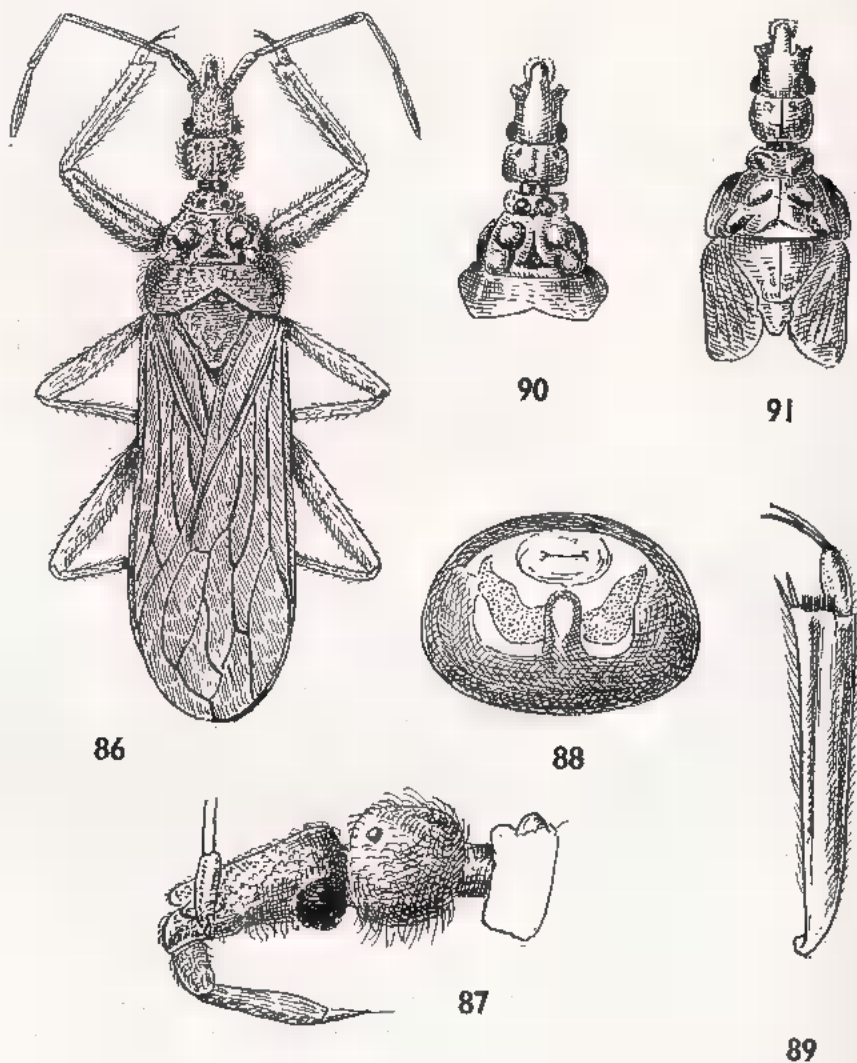


Fig. 86 à 91. — Genre *Embolorrhinus* JEANNEL. — Fig. 86, *E. laticollis* BERGROTH. — Fig. 87, *idem*, tête vue de profil. — Fig. 88, *idem*, pygophore vu par l'apex. — Fig. 89, *idem*, tibia et tarse antérieurs droits. — Fig. 90, *E. angulicollis* n. sp., avant-corps. — Fig. 91, *E. incertus* n. sp., avant-corps.

Pygophore très petit avec le guide parallèle, sans rétrécissement basal.

MADAGASCAR CENTRE EST : Bezanozano (coll. Noualhier, Mus. Paris).

2. **Embolorrhinus angulicollis** n. sp.

Long. 9 mm. — Fig. 90.

Noirâtre avec les pattes, les antennes et le rostre bruns. Pubescence courte, squamuleuse.

Tête épaisse, un peu plus courte que le pronotum, son lobe postérieur transverse, à côtés presque droits et parallèles, avec un angle basilaire bien marqué.

Pronotum plus étroit que chez l'espèce précédente, le lobe antérieur avec deux tubercules petits mais bien distincts, non masqués par la pubescence; lobe moyen profondément sculpté avec quatre tubercules arrondis, assez gros, mais peu saillants; lobe postérieur subangulé en avant, ses côtés convergents en arrière, la base largement et anguleusement échancrée, mais l'échancrure n'atteignant pas le niveau du milieu du lobe.

Cellule médiane antérieure de l'élytre très longue et étroite, plus longue que la postérieure. Elytres étroits, environ quatre fois et demie aussi longs que le pronotum. Pattes assez épaisses, les fémurs antérieurs renflés.

MADAGASCAR EST : Province de Fénérive, région de Soanierana (A. Mathiaux, 1905). Type : ♀ au Muséum de Paris. Paratype : une ♀ sans localité précise (E. Dorr, 1897, Mus. de Paris).

3. **Embolorrhinus incertus** n. sp.

LARVE. — Long. 7 mm. — Fig. 91.

Entièrement brun ferrugineux. Pubescence rare, peu distincte.

Tête courte, le lobe postérieur largement arrondi latéralement, sans angle basilaire marqué.

Lobe antérieur du pronotum avec deux forts tubercules coniques divergents. Lobe moyen avec quatre tubercules coniques, grands et saillants.

Les caractères ci-dessus, différant fortement de ceux des deux autres espèces malgaches connues, m'ont paru justifier largement la création de cette espèce sur une simple larve.

MADAGASCAR OUEST : Antsingy de Bekopaka, forêt, VII-1949 (R. Paulian, I.R.S.M.). Type au Muséum de Paris.

## DESCRIPTIONS DE TYPES LARVAIRES MALGACHES

Genre **Lomagostus** Villiers

**Lomagostus** (*jeanneli* VILLIERS ?)

*Deuxième stade :*

Long. 2,5 mm. — Fig. 92.

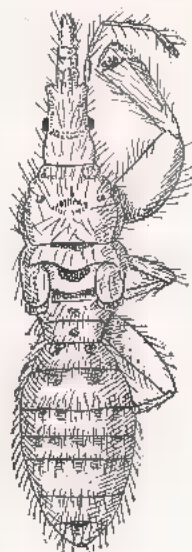


Fig. 92. — *Lomagostus Jeanneli* (?), larve du deuxième âge.

Tête, antennes, rostre, bord collaire du pronotum et pattes jaunes. Thorax et abdomen brun rouge, le pronotum, et les pterothèques plus sombres.

Tête massive, à lobe antérieur très convexe, son lobe postérieur avec deux petites cicatrices rouges marquant l'emplacement des ocelles. Troisième article des antennes plus long que le second.

Pronotum ample à bord collaire légèrement déprimé, disque avec, en avant, un court sillon médian, une dépression médiane transverse ovalaire et deux petites fovéoles latérales; base droite. Abdomen fortement étranglé à la base, convexe, ses quatrième et septième

segments les plus grands, les segments avec de petites dépressions basilaires.

MADAGASCAR CENTRE EST : Ampolomita, Est Belanitra, Ambatolampy (P. Griveaud, 8 mai 1956, I.R.S.M.).

Genre **Euchelichir** JEANNEL

**Euchelichir geniculatus** JEANNEL

*Premier stade :*

Long. 3,5 mm. — Fig. 93.

Tête jaune pâle avec le lobe antérieur et les deux premiers articles antennaires brun clair. Thorax brun clair. Abdomen brun foncé. Pattes jaune pâle avec les fémurs, sauf à l'apex, brun clair.

Lobe postérieur de la tête renflé, un peu plus large que long, avec sa suture médiane bien visible. Yeux petits. Pronotum avec le bord collaire très marqué, le lobe moyen globuleux, fortement sillonné longitudinalement au milieu. Mésonotum fortement déprimé en courbe en avant, arrondi latéralement, sinué en arrière, sillonné longitudinalement au milieu. Métanotum transverse, sinué en arrière, sillonné au milieu.

MADAGASCAR CENTRE EST : Périnet (I.R.S.M.).

*Deuxième stade :*

Long. 5 mm. — Fig. 94.

Tête brune avec l'apex et le lobe postérieur jaunes. Thorax brun foncé. Abdomen roux.

Lobe postérieur de la tête aussi long que large, sa suture médiane à peine visible. Yeux assez gros. Lobe moyen du pronotum globuleux, très convexe; sillonné longitudinalement au milieu. Ebauches alaires bien marquées mais fortement écartées.

MADAGASCAR CENTRE EST : Sandrangato (I.R.S.M.).

*Troisième stade :*

Long. 7 mm. — Fig. 95.

Comme le précédent mais le lobe postérieur de la tête un peu plus long que large, portant de petites cicatrices à l'emplacement des



ocelles, ébauches alaires bien développées, contiguës sur la ligne médiane.

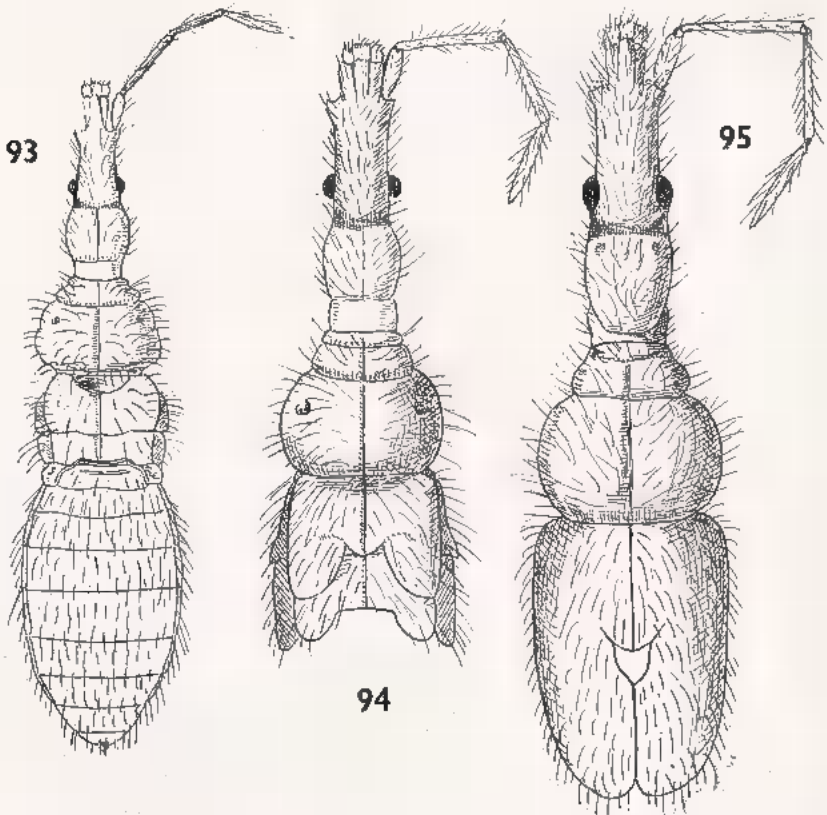


Fig. 93 à 95. — *Eichelichir geniculatus* JEANNEL, larves (x 20). — Fig. 93, premier stade. — Fig. 94, deuxième stade. — Fig. 95, troisième stade.

MADAGASCAR EST : Ankova, Maroantsetra (I.R.S.M.).

### Genre *Trichopirates* VILLIERS

#### *Trichopirates (robustus* VILLIERS ?)

*Troisième stade :*

Long. 3 mm. — Fig. 96.

Jaune pâle, l'abdomen plus sombre; tout le corps avec une pubescence fine, courte et dense.

Tête très courte et massive, très convexe, son lobe postérieur globuleux, sillonné longitudinalement au milieu. Yeux assez gros.

Pronotum ample, son lobe antérieur en bourrelet, le lobe moyen fortement élargi, sillonné longitudinalement au milieu, le lobe postérieur bien indiqué par un sillon courbe. Scutellum semi-ovalaire. Ptérothèques avec des stries longitudinales.

MADAGASCAR CENTRE : Ankaratra, Manjakatempo (R. Paulian, août 1949, I.R.S.M.).

### Genre *Proboscidopirates* VILLIERS

#### *Proboscidopirates* (sp. ?, 1)

*Deuxième stade :*

Long. 3 mm. — Fig. 97.

Jaune pâle au jaune sale, tout le corps hérissé de longues soies blondes.

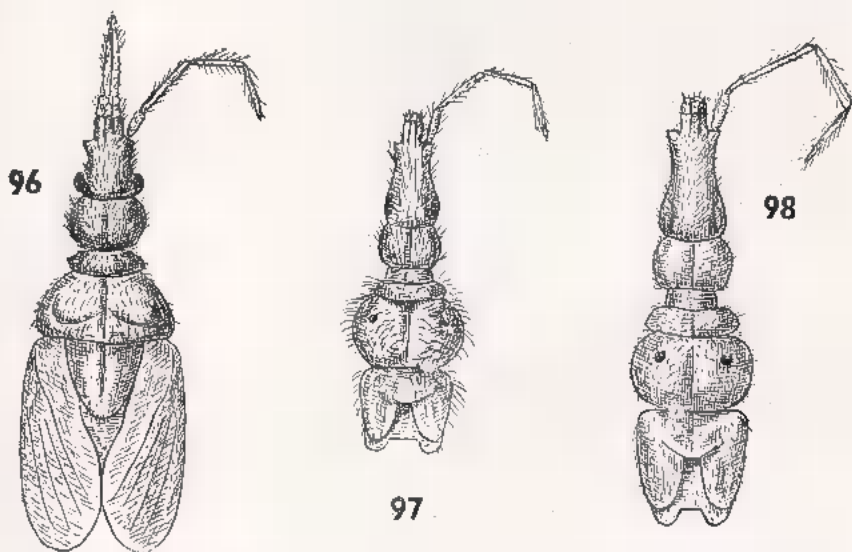


Fig. 96. — *Trichopirates* (*robustus* ?), larve au troisième stade. — Fig. 97, *Proboscidopirates* sp. 1, larve au deuxième stade. — Fig. 98, *Proboscidopirates* sp. 2, larve au deuxième stade.

Lobe antérieur de la tête très long, atténué en avant. Yeux effacés, à peine visibles, représentés par une aire pigmentée en rouge. Lobe postérieur de la tête séparé de l'antérieur par une forte constriction

transverse, globuleux, fortement sillonné longitudinalement au milieu.

Lobe antérieur du pronotum en bourrelet. Lobe postérieur transverse, globuleux, fortement convexe, sans trace du lobe postérieur, fortement sillonné longitudinalement au milieu et portant, de chaque côté, une fossette arrondie. Arrière-corps très étroit.

MADAGASCAR CENTRE EST : Périnet (I.R.S.M.).

### **Proboscidopirates** (sp. ?, 2)

*Deuxième stade :*

Long. 4 mm. — Fig. 98.

Jaune sale. Tout le corps avec une très courte pubescence blonde.

Même aspect général que l'espèce précédente, mais les yeux cernés par un léger sillon, le lobe postérieur de la tête tronqué en arrière, fortement sillonné longitudinalement, le deuxième article des antennes beaucoup plus long et plus mince que le troisième.

MADAGASCAR CENTRE SUD-EST : Andohahelo 1.800 mètres (R. Paulian, I.R.S.M.).

OBSERVATIONS : Cette larve appartient probablement à une espèce inédite du genre *Proboscidopirates*, ou peut-être même à un genre nouveau, si les caractères particuliers des antennes se retrouvent chez les adultes.

### Genre **Cocles** Bergroth

#### **Cocles** (*contemplator* BERGROTH ?)

*Troisième stade :*

Long. 4 mm. — Fig. 99.

Roux jaunâtre, avec la tête et les pattes testacés.

Tête très grosse, pyriforme, sillonnée longitudinalement au milieu, les téguments très minces à l'emplacement des yeux.

Lobe antérieur du pronotum en bourrelet, sillonné longitudinalement au milieu. Lobe moyen transverse, convexe, arrondi latéralement, sa plus grande largeur en arrière du milieu, fortement sillonnée longitudinalement au milieu, la base avec un léger rebord

représentant le lobe postérieur. Scutellum large, sillonné. Ptérothèques allongées, pubescentes, contiguës sur la ligne médiane. Abdomen élargi en arrière.



Fig. 99. — *Cocles (contemplator ?)*, larve au troisième stade.

MADAGASCAR CENTRE EST : Réserve naturelle III, Ambatovositra-Andranomalaza (P. Soga, II-1957, I.R.S.M.).

Genre **Embolorrhinus** Jeannel

**Embolorrhinus incertus** VILLIERS

Espèce décrite sur une larve au troisième stade (p. 65 et fig. 91).

**Embolorrhinus laticollis** BERGROTH.

*Troisième stade :*

Long. 7 mm. — Fig. 11 et 12, p. 12.

Jaunâtre sale, hérissé de soies courtes et crochues.

Même aspect général que *incertus* mais lobe postérieur de la tête plus fortement transverse, antennes plus épaisses, tubercules thoraciques moins saillants, Ptérothèques plus longues et contiguës sur la ligne médiane.

MADAGASCAR CENTRE : Ankotofotsy (G. Grandidier, 22 mai 1898, Muséum de Paris).



## OUVRAGES CONSULTÉS

- BERGROTH E., 1889. — «Note sur le genre *Henschiella* Horv.». *Rev. d'Ent.*, VIII, 1889, p. 319.
- BERGROTH E., 1905. — «*Rhynchota æthiopica*», VI. *Ann. Soc. Ent. Belg.*, XLIX, p. 368-378.
- BERGROTH E., 1905 (in BREDDIN).
- BERGROTH E., 1927. — «Hemiptera Heteroptera from New Zealand». *Trans. N. Zeal. Inst.*, LVII, p. 671-684.
- BLANCHARD E. in GAY, 1852. — «Historia física y política de Chile», Zoologie, VII, Paris, 468 p.
- BREDDIN G., 1905. — «*Rhynchota Heteroptera* aus Java». *Mill. nat. Mus. Hamburg*, XXII, p. 111-159.
- CARAYON J., 1948. — «Dimorphisme sexuel des glandes odorantes métagoraciques chez quelques Hémiptères». *C.R. Acad. Sciences*, 227, p. 303-305, 3 fig.
- CARAYON J., 1950. — «Observations sur l'accouplement, la ponte et l'éclosion chez les Hémiptères Hénicocephalidés de l'Afrique tropicale». *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.* (2), XXII, n° 6, p. 739-745, 3 fig.
- CARAYON J., 1951. — «Ecologie et régime alimentaire d'Hémiptères Hénicocephalidés africains». *Bull. Soc. Ent. Fr.*, LVI, n° 3, p. 39-44, 1 fig.
- HORVÁTH G., 1888. — «Matériaux pour servir à l'étude des Hémiptères de la faune paléarctique». *Rev. d'Ent.*, VII, p. 168-189, pl. I, fig. 1.
- JEANNEL R., 1919. — «Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique-Orientale, *Hemiptera* III : *Henicocephalidæ* et *Reduviidæ*», Paris, L. Lhomme, p. 131-314, pl. V-XII.
- JEANNEL R., 1941 [1942]. — «Les Hénicocephalides. Monographie d'un groupe d'Hémiptères hématophages». *Ann. Soc. Ent. Fr.*, CX, p. 273-368, 43 fig.
- JEANNEL R., 1947. — «Croisière du *Boygainville* aux îles australes françaises. XII, Hémiptères». *Mém. Mus. Nat. Hist. Nat.*, XX, p. 1-24, 70 fig.
- POISSON R., 1951. — «Traité de Zoologie, Anatomie, systématique, biologie», X, fasc. II, Ordre des Hétéroptères, p. 1657-1803. Paris, Masson.
- UTLER P. R., 1892. — «Observations on some remarkable *Heteroptera* from North America». *Trans. Maryland Acad. Sci.*, I, p. 179-184.
- USINGER R. L., 1932. — «Miscellaneous studies in the *Henicocephalidæ*.» *Pan-Pacif. Entom.*, VIII, p. 145-156, 1 pl.
- USINGER R. L., 1939. — «A new genus of Pacific Island *Enicocephalidæ*, with new species from the Hawaiian and Philippines islands». *Proc. Haw. Ent. Soc.*, X (2), p. 267-270, 1 fig.
- USINGER R. L., 1945. — «Classification of the *Enicocephalidæ* [Hemiptera, *Reduvioidea*]». *Ann. Ent. Soc. Am.*, XXXVIII, p. 321-342, 3 fig.
- USINGER R. L., 1946. — «Notes on the synonymy and classification of the *Enicocephalidæ*». *Ann. Ent. Soc. Am.*, XXXIX, p. 170.
- VILLIERS A., 1952. — «Un nouveau *Systelloderes* de Madagascar (*Hem. Henicocephalidæ*)». *Mém. Inst. Scient. Madagascar*, A I, p. 101-102, 2 fig.



- VILLIERS A., 1955. — «Les *Hencocephalidæ* (*Heteroptera*) de la collection de l'Institut Français d'Afrique Noire». *Mém. Soc. R. Ent. Belg.*, XXVII, p. 484-494, 5 fig.
- WOODWARD T. E., 1956. — «The *Heteroptera* of New Zealand. Part III : The *Enicocephalidæ*». *Trans. Roy. Soc. of New Zealand*, 84, 2, p. 391-430, 9 fig.
- WYGODZINSKY P., 1949. — Redescription of «*Gamostolus subantarcticus* (Berg. 1883) (*Enicocephalidæ*, *Hemiptera*)» *Rev. Brasil. Biol.*, 9 (3), p. 353-358, 27 fig.

## LISTE ALPHABÉTIQUE DES NOMS GÉOGRAPHIQUES CITÉS

NOTA : Les numéros suivant les noms sont portés sur la carte (fig. 100).

### A

Ambatolampy, 20;  
Ambatovositra, 11;  
Ambodivoangy, 8;  
Ambohipanja (Mont), 4;  
Ambohitsitondrona, 8;  
Ambre (Montagne d'), 1;  
Ampitameloka, 18;  
Ampolomita, 20;  
Andapa, 6;  
Andohahelo, 25;  
Andranomalaza, 11;  
Ankaratra, 19;  
Ankovana, 8;  
Anosibe, 17;  
Antalaha, 7;  
Antsingy, 21.

### B

Bekopaka, 21;  
Belanitra, 20;  
Bemangoko, 2;  
Bezanozano, 15.

### F

Fanovana, 16;  
Fénériver, 10;  
Fort-Dauphin, 26.

### I

Ifanadiana, 22;  
Italaviana, 16;  
Ivohibe, 23.

### L

Lakato, 15;  
Lokobe, 2.

### M

Manjakatampo, 19;  
Moramanga, 18;  
Maroantsetra, 8;  
Montagne d'Ambre, 1.

### N

Namoroka, 13;  
Nosivola, 11;  
Nosy-Be, 2.

### P

Périnet, 15.

### R

Ranomafana, 22;  
Réserve naturelle III, 11.

### S

Sambava, 5;  
Sambirano, 2;  
Sandrangato, 17;  
Soanicrana, 9.

### T

Tanala, 16;  
Tananarive, 14;  
Tsaratanàna, 3;  
Tsiafajavona, 19;  
Tsimbazaza, 14;  
Tuléar, 24.

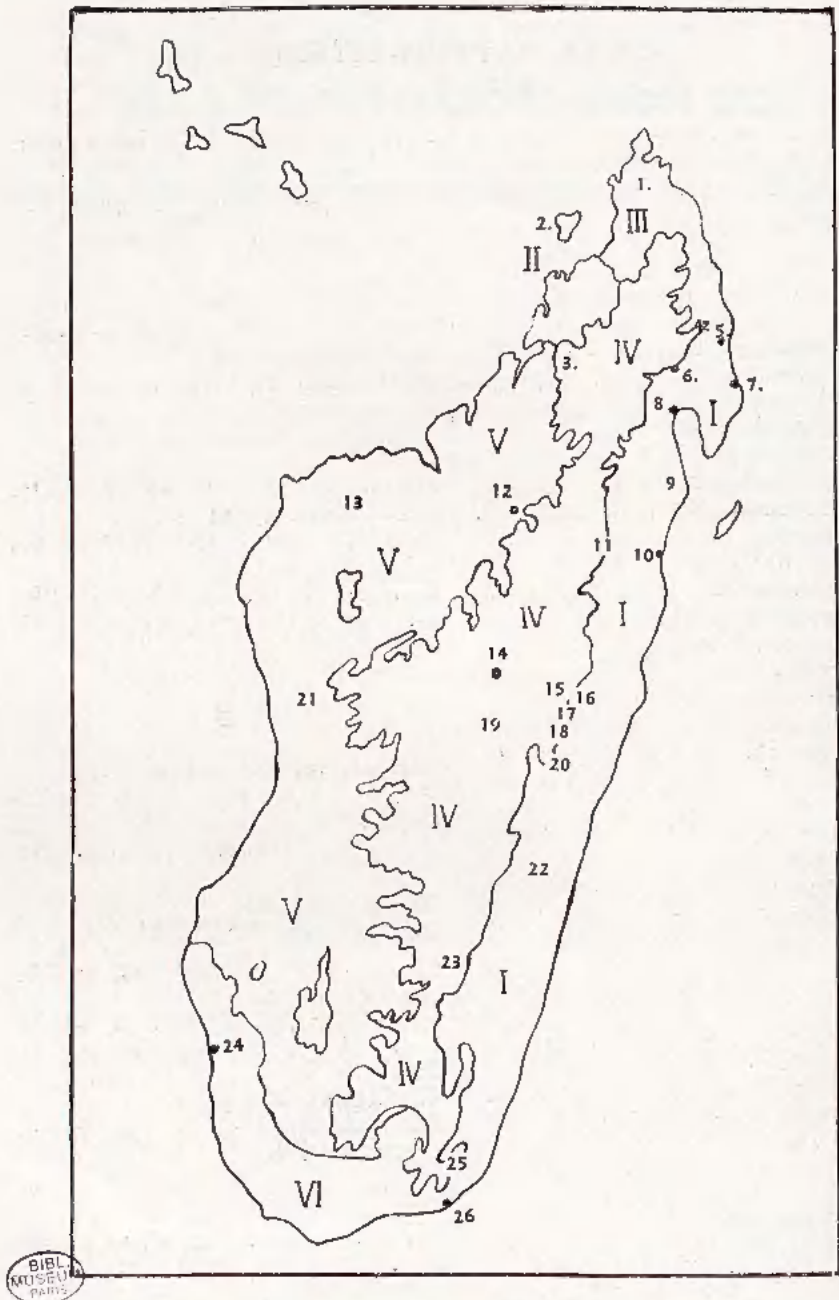


Fig. 100. — Carte des localités citées. Les caractères romains désignent les principaux domaines : I, domaine de l'Est; II, domaine du Sambirano; III, domaine du Nord; IV, domaine du Centre; V, domaine de l'Ouest; VI, domaine du Sud.

## INDEX SYSTÉMATIQUE

Seules figurent ici les dénominations concernant les *Enicocephalidæ*.

Les noms des groupes supérieurs au genre sont en gras; les genres et sous-genres en PETITES CAPITALES; les synonymes en *italiques*.

Les espèces et genres nouveaux sont précédés d'un \*.

Les noms concernant des formes n'appartenant pas à la faune malgache sont entre crochets.

La pagination des figures est indiquée en gras, celle des descriptions d'espèces, de genres, etc., en *italiques*.

[*ÆNICTOCORIS*], 8, 12, 13, 18, 26.

*Ænictopetchinæ*, 8, 14, 15, 16, 20, 24, 25, 26, 60.

*Ænictopetchitæ*, 25.

[*ÆNICTOPECHYS*], 8, 10, 12, 15, 25, 26, 27.

*Ænictopetchys*, 39.

*Ærorchestes*, 39.

[*ætheria* (*Henschiella*)], 41

[*africanus* (*Systelloderes*)], 32.

[*alluaudi* (*Henschiella*)], 21, 40, 41.

\* *angulicollis* (*Embolorrhinus*), 63, 64, 65.

[*antarcticus* (*Phthirocoris*)], 13, 14, 18, 18, 21.

\* *attenuatus* (*Proboscidopirates*), 56, 58, 58.

### B

[*bakeri* (*Didymocephalus*)], 21.

[*boganensis* (*Usingeriella*)], 20.

\* *breviceps* (*Euchelichir*), 48, 51, 52.

\* *brevipes* (*Pseudohenschiella*), 43, 44, 44.

[*burgeoni* (*Systelloderes*)], 21.

### C

[*camerunensis* (*Hoplitocoris*)], 17.

[*camerunensis* (*Hoplitocoris*)], 21.

[*capillaricornis* (*Henschiella*)], 41.

*Ceratotrachelus*, 62.

[*CHINELLA*], 13, 36, 46, 54.

*COCLES*, 8, 26, 29, 46, 59, 60, 61, 70.

[*COMPSODERES*], 14, 30, 31.

*contemplator* (*Cocles*), 5, 59, 60, 61, 70, 71.

[*cornifrons* (*Embolorrhinus*)], 21.

[*curculio* (*Didymocephalus*)], 17, 20, 21, 22.

### D

\* *DESYSTELLORES*, 30, 31, 34, 37.

[*DIDYMOCEPHALUS*], 7, 12, 17, 18, 46, 55.

[*dimorphus* (*Didymocephalus*)], 18.

### E

*EMBOLORRHINUS*, 7, 13, 16, 20, 21, 46, 62, 63, 64, 71.

*Enicocephalidæ*, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 23, 26.

*Enicocephalidoidæ*, 23.

*Enicocephalinæ*, 8, 14, 16, 17, 20, 24, 26, 29, 60.

*Enicocephalini*, 14, 26, 30, 37, 45, 54, 60.

[*ENICOCEPHALUS*], 13, 46, 49, 55, 63.

*EUCHELICHR*, 8, 46, 47, 49, 50, 51, 55, 60, 67.

### F

[*fungicola* (*Didymocephalus*)], 20.

## G

- [GAMOSTOLUS], 14, 25, 26, 27.  
*geniculatus* (Euchelichir), 48, 51,  
 54, 67, 68.  
 \* *griveaudi* (Proboscidopirates),  
 55, 56, 56.

## H

- [*harroyi* (Systeloderes)], 20.  
*Henicocephalinae*, 29.  
*Henicocephalini*, 45.  
*Henicocephalita*, 29.  
 [*Henicocephalus*], 49, 62, 63.  
 HENSCHIELLA, 6, 9, 14, 30, 31, 39, 40,  
 41, 43.  
 \* *hirsutus* (Mateucoris), 36, 37, 38.  
 [HOPLITOCORIS], 20.  
*hymenæus* (Euchelichir), 5, 21, 47,  
 47, 49.  
 [HYMENOCORIS], 46.  
*Hymenodectes*, 31.

## I

- \* *incertus* (Embolorrhinus), 63, 64,  
 65, 71.  
 [*inuitatus* (Systeloderes)], 20.

## J

- \* *jeanneli* (Lomagostus), 25, 26, 28,  
 28, 66, 66.

## K

- [*kenyensis* (Hoplitocoris)], 20.

## L

- laticollis* (Embolorrhinus), 5, 42,  
 63, 64, 72.  
 \* LOMAGOSTUS, 25, 26, 27, 28, 66.  
*longipes* (Euchelichir), 5, 49, 50, 50.

## M

- madecassa* (Henschielda), 40, 41.  
 [*magnus* (Phthirocoris)], 14.  
 [MAORISTOLUS], 12, 14, 25, 26.  
 \* MATEUCORIS, 30, 31, 36, 37, 37.  
 [MEGENICOCEPHALUS], 25, 26.  
*milloti* (Systeloderes), 5, 32, 33.

- mirabilis* (Cocles), 60, 61.  
 [*moschatus* (Systeloderes)], 20, 21,  
 31.

## N

- [NESENICOCEPHALUS], 9, 43, 45, 46.  
 [NYMPHOCORIS], 8, 13, 18, 25, 26.

## O

- [ONCYLOCOTIS], 46.

## P

- \* *pauliani* (Desystellores), 34, 34,  
 35.  
 [*pauliani* (Hoplitocoris)], 21.  
 [*pellucida* (Henschielda)], 39, 41.  
 [PHTHIROCORINI], 8.  
 [PHTHIROCORIS], 8, 13, 14, 18, 29.  
 \* PROBOSCIDIPIRATES, 46, 47, 55,  
 69, 69, 70.  
 \* PSEUDOHENSCHIELLA, 14, 30, 31,  
 41, 42, 43, 46.

## R

- \* *robinsoni* (Proboscidopirates),  
 56, 57, 57.  
 \* *robustus* (Trichopirates), 54, 54,  
 68, 69.  
 \* *rufus* (Mateucoris), 37, 38.

## S

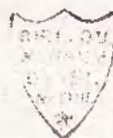
- [STENOPIRATES], 46, 47, 48, 49, 50,  
 51, 60.  
 [subantarcticus (Gamostolus)], 21,  
 29.  
 SYSTELODERES, 9, 10, 14, 20, 21, 30,  
 31, 32, 34, 36, 37.  
*Systeloderini*, 30, 31, 37, 46.  
*Systeloderus*, 31.

## T

- [TRARZA], 13, 21, 30, 31.  
 \* TRICHOPIRATES, 45, 46, 53, 54, 68.  
 [*tuberculatus* (Embolorrhinus)], 62.

## U

- \* *usingeri* (Pseudohenschielda), 41,  
 42, 43.  
 [USINGERIELLA], 30, 31.



## TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS, p. 5.

INTRODUCTION, p. 7.

MORPHOLOGIE EXTERNE, p. 7.

La tête (p. 7). — Le thorax (p. 8). — Les ailes (p. 10).  
— Les pattes (p. 12). — L'abdomen (p. 13).

BIOLOGIE p.

Premiers états (p. 17). — Néoténie et hypersexualité  
(p. 18). — Dimorphisme sexuel et glandes odorantes  
(p. 20). — Comportement (p. 20). — Régime alimenta-  
ire (p. 21). — Accouplement et ponte (p. 21).

SYSTEMATIQUE, p. 23.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DE LA FAMILLE, p. 23.

POSITION SYSTÉMATIQUE, p. 23.

CLASSIFICATION, p. 23.

Tableau des sous-familles, p. 24.

Subfam. *Ænictopechinæ*, p. 25.

Genre *Lomagostus* nov. (p. 26).

Subfam *Enicocephalinæ*, p. 29.

Tableau des tribus, p. 30.

Tribu *Systelloderini*, p. 30.

Tableau des genres malgaches (p. 31) — Genre *Systelloderes*  
BLANCH. (p. 31). — Genre *Desystellores* nov. (p. 34). — Genre  
*Mateucoris* nov. (p. 36). — Genre *Henschiella* HORV. (p. 39).  
— Genre *Pseudohenschiella* nov. (p. 41).

Tribu *Enicocephalini*, p. 45.

Tableau des genres malgaches (p. 46). — Genre *Euchelichir*  
JEANN. (p. 47). — Genre *Trichopirates* nov. (p. 53).  
— Genre *Proboscidopirates* nov. (p. 55). — Genre *Cocles*  
BERGR. (p. 59). — Genre *Embolorrhinus* JEANN. (p. 62).

DESCRIPTIONS DES TYPES LARVAIRES MALGACHES, p. 66.

Genre *Lomatogostus* VILLIERS (p. 67). — Genre *Euchelichir* JEAN-  
NEL (p. 67). — Genre *Trichopirates* VILLIERS (p. 68). — Genre  
*Proboscidopirates* VILLIERS (p. 69). — Genre *Cocles* BER-  
GROTH (p. 70).

OUVRAGES CONSULTÉS, p. 73.

LISTE DES NOMS GÉOGRAPHIQUES CITÉS, p. 75.

Carte (p. 76).

INDEX SYSTÉMATIQUE, p. 77.

