

S 6072 - 86

# FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Gouvernement de la République Malgache

86

## INSECTES COLÉOPTÈRES STAPHYLINIDAE PAEDERINAE

Genre *Astenus*

par

Jean-Claude LECOQ

*Université Pierre et Marie Curie*

*Attaché au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*



S. 6072 - 86 -

Faune de Madagascar  
45, rue Buffon - 75005 Paris  
1996

## FAUNE DE MADAGASCAR

---

Collection fondée en 1956 par M. le Recteur Renaud PAULIAN  
Correspondant de l'Institut  
(alors Directeur adjoint de l'IRSM)

---

Collection honorée du soutien  
du Ministère de la Coopération

---

### Comité de patronage

M. le Dr RAKOTO RATSIMAMANGA, membre correspondant de l'Institut, Paris.  
— M. le Ministre de l'Education nationale, Tananarive. — M. le Président de  
l'Académie Malgache, Tananarive. — M. le Recteur de l'Université de Madagascar,  
Tananarive. — M. le Professeur de Zoologie de l'Université de Madagascar,  
Tananarive. — M. le Directeur du CNRS, Paris. — M. le Directeur général de  
l'ORSTOM, Paris.

MM. le Professeur J. DORST, membre de l'Institut, Paris ; J.-M. PÉRÈS, membre  
de l'Institut, Marseille ; J. CARAYON, Paris ; A. CHABAUD, Paris ; M. RAKOTO-  
MARIA, Tananarive.

---

### Comité de lecture :

M. R. PAULIAN, Président ; MM. Ch-P. BLANC, A. CROSNIER,  
R.-P. DECHAMBRE, J. GUTIERREZ, L. MATILE, J.-J. PETTER,  
G. RAMANANTSOAVINA, P. ROEDERER, P. VIETTE (secrétaire).

86072

# FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Gouvernement de la République Malgache

## 86

### INSECTES COLÉOPTÈRES STAPHYLINIDAE PAEDERINAE

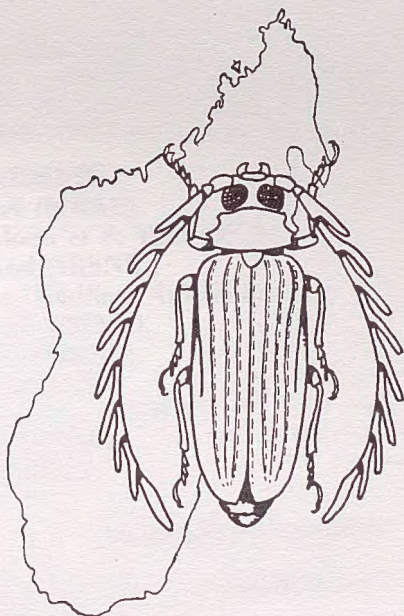
Genre *Astenus*

par

Jean-Claude LECOQ

*Université Pierre et Marie Curie*

*Attaché au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*



Faune de Madagascar  
45, rue Buffon - 75005 Paris  
1996



Bibliothèque Centrale Muséum



3 3001 00311186 0



## INTRODUCTION

Ce fascicule est le cinquième de la série "Faune de Madagascar" consacré aux Staphylins. Cette famille, probablement la plus importante des Coléoptères en nombre d'espèces, est particulièrement bien représentée à Madagascar. Les rares études précédentes ont cependant montré combien elle y était méconnue. Le genre *Astenus* Dejean, traité ici, y est représenté par 38 espèces sur lesquelles 24 sont nouvelles pour la science (en y incluant les espèces des Comores, Seychelles et Mascareignes). Nous sommes loin des trois espèces citées par Alluaud en 1900 dans son catalogue. J'ai pu examiner tous les types des espèces déjà décrites de la région. En ce qui concerne *Astenus depressipennis* Bernhauer (Seychelles) j'ai pu également examiner le type qui est conservé au BMNH. Cette espèce appartient en fait au genre *Dibelonetes* Sahlberg et sera traitée à part dans un travail à paraître consacré à ce genre.

C'est avec grand plaisir que je tiens à remercier, tout d'abord, M. le Recteur R. Paulian qui m'a constamment encouragé dans l'étude de la faune de la Grande Ile.

Mlle N. Berti, du Laboratoire d'Entomologie du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, qui m'a particulièrement aidé dans la recherche des matériaux malgaches des collections du Muséum.

M. P. Viette, ancien sous-directeur au Laboratoire d'Entomologie du Muséum de Paris, pour ses précieux renseignements sur les localités malgaches et pour la relecture et la préparation de mon manuscrit.

Que soient aussi remerciés les responsables des Musées qui m'ont aimablement communiqué les précieux types nécessaires à cette étude, ainsi que tous ceux qui ont bien voulu me confier leur récolte.

Miss de Boise (BMNH).  
Dr H. M. André (MRAC).  
Prof. L. Bartolozzi et S. Taiti (MLS).  
Dr D. Drugmand (IRSNB).  
Prof. H. Franz (Mödling, Autriche).  
Dr P. Hammond (BMNH).  
Prof. R. Jocqué (MRAC).  
Dr A. Newton (FMNH).  
Dr. H. Schillhammer (NHMW).  
Dr W. Steiner (USNM).  
Dr M. Uhlig (MNHU).

### ABBREVIATIONS UTILISÉES

BMNH British Museum (Natural History) / Natural History Museum, Londres.  
FMNH Field Museum of Natural History, Chicago.  
IRSNB Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.

MLS	Musée "La Specola", Florence.
MNHN	Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
MNHU	Museum für Naturkunde der Humboldt Universität, Berlin.
MRAC	Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren.
NHMW	Naturhistorisches Museum Wien, Vienne.
USNM	United States National Museum / National Museum of Natural History, Washington.

RCP 225 Centre national de la Recherche scientifique / Recherche coopérative sur programme n° 225.

S.-P. Sous-préfecture / Fivondronampokontany.

### Genre *Astenus* Dejean

*Astenus* Dejean, 1833 : 65 (espèce type du genre : *Staphylinus angustatus* Paykull, 1789) (désigné par Westwood, 1838).

Les auteurs modernes semblent hésiter sur la paternité du genre *Astenus*. Pour les uns, il s'agirait de Stephens et, pour les autres, de Dejean. En remontant aux ouvrages de ces deux auteurs, on constate que Dejean a bien été le premier à citer le genre sans en donner de description mais en l'accompagnant d'une liste d'espèces. Le *Code international de Nomenclature zoologique* (3<sup>e</sup> édition) précise que si des indications permettent de cerner le genre celui-ci est valide (Art. 12). Ces indications existent puisqu'une liste d'espèces suit le nom de genre et que parmi celles-ci *angustatus* est une espèce valide. Il paraît donc logique d'attribuer le genre *Astenus* à Dejean.

**Description.** — Le genre *Astenus* est facilement reconnaissable malgré l'aspect quelquefois très particulier de certaines espèces (*A. alluaudi* Fauvel, par exemple). Il est caractérisé par un quatrième article des palpes maxillaires très petit, peu visible, aciculé ; par le quatrième article des tarses bilobé ; par le labre bidenté : par des mandibules longues et fines, dépourvues de lacinia mandibulaire et fortement dentées au bord interne ; le labre, en plus d'une pubescence bien développée, porte aussi une paire de soies extrêmement longues et fines, souvent comparables en longueur à celles des antennes et particulièrement fragiles. Ces soies sont insérées de part et d'autre des denticules médians. Sutures gulaire réunies, gula inexistante. Les antennes sont soit longues et étroites, les articles en forme de bâtonnets, soit plus courtes, les articles intermédiaires ne sont alors pas plus de deux fois aussi longs que larges.

Le tégument du pronotum (comme celui de la tête) est généralement réticulé, les mailles larges avec un ombilic central ; chez quelques espèces le tégument est soit finement réticulé, alutacé (*A. alluaudi* Fauvel) soit seulement ponctué, la surface restant lisse entre les points (*A. vinsoni* Lecoq, *A. anjouanensis* Lecoq). Le pronotum est généralement porteur de soies latérales bien apparentes, dressées, portées par de petits tubercules saillants, visibles même après l'ablation de ces soies. Chez certaines espèces ces dernières sont totalement absentes.

Les élytres sont également porteurs, chez certaines espèces, de fortes soies rigides analogues à celles du pronotum, parfois nombreuses, latérales ou dis-

cales, parfois en nombre réduit, parfois absentes. Un certain nombre d'espèces sont brachyptères ou aptères, les élytres sont alors ensellés, c'est-à-dire concaves longitudinalement.

Le sternite du pygidium, chez le mâle, est généralement entaillé à son bord postérieur d'une encoche plus ou moins large et à fond arrondi ou aigu. Le bord libre du sternite du propygidium est parfois pourvu de fortes soies sombres et épaisses souvent alignées et formant peigne. Généralement arrondies à l'extrémité, ces soies sont parfois aussi aciculées. Leur disposition et leur nombre sont spécifiques. Cette ornementation est totalement absente chez quelques espèces.

L'édéage, dépourvu de paramères, est versé à 90° dans l'abdomen au repos. Sa forme bien définie pour chaque espèce a permis de montrer que quelques espèces décrites par Fauvel étaient composites.

La division du genre en plusieurs sous-genres, proposée par Reitter (1909) (*Astenus*, *Astenognathus*, *Eurysunius*) paraît artificielle et n'a pour avantage que de faciliter la détermination des espèces. Le sous-genre *Eurysunius* n'existe pas à Madagascar. La séparation entre *Astenus* (s.str) et *Astenognathus* basée principalement sur les proportions relatives des premiers segments abdominaux ne permet pas une séparation nette entre les deux sous-genres car, chez les espèces malgaches, les proportions sont parfois intermédiaires entre les valeurs extrêmes qui définissent ces sous-genres. La majorité des espèces pourrait cependant être classée comme *Astenognathus*. Enfin, le sous-genre *Astenopleuritus* Coiffait, proposé pour des espèces dont « les pleurites du segment génital sont, dans les deux sexes, prolongés en un long appendice arqué du côté ventral et dépassant de beaucoup le sommet du sternite et du pleurite » n'a, à mon avis, que peu de valeur car ce caractère se retrouve à des degrés divers chez plusieurs espèces sans que l'on puisse faire une séparation nette. De plus, dans la liste des espèces que Coiffait attribue à ce nouveau sous-genre se trouvent des espèces qui appartiennent au genre *Dibelonetes* Sahlberg. C'est le cas entre autres de : *A. gratellus* Fauvel, *A. varians* Cameron, *A. bhotius* Coiffait.

#### CLÉ DE DÉTERMINATION DES *Astenus* DE LA RÉGION MALGACHE

1. Pronotum à microréticulation très nette, parsemée de forts points ombiliqués sétigères, plus ou moins denses irrégulièrement répartis ; élytres dépourvus de soies épineuses ; noir..... 1. *A. alluaudi* Fauvel
  - Pronotum seulement densément ponctué, les points profonds et nets, pilifères, tégument lisse (voir aussi *A. ankaratrensis* n. sp., couplet 14) ..... 2
  - Pronotum couvert d'un réseau en relief à mailles plus ou moins larges, formé par la ponctuation aréolée serrée, chaque maille pourvue d'un tubercule pilifère ..... 3
2. Yeux petits, d'un tiers moins longs que les tempes ; tégument abdominal finement réticulé entre les points. Espèce petite : 4 mm. Maurice ..... 36. *A. vinsoni* Lecoq

- Yeux plus grands, presque aussi longs que les tempes ; tégument abdominal lisse entre les points. Espèce grande : 6 mm. Comores ..... 6. *A. anjouanensis* Lecoq
3. Elytres ensellés nettement plus longs que larges (de l'angle huméral à l'apex) portant souvent sur le disque de fortes soies épineuses alignées ..... 4
- Elytres plans ou convexes. Espèces généralement ailées ..... 19
4. Petite espèce : 3,7 mm, de couleur rouge jaunâtre. Elytres trapézoïdaux. Ponctuation élytrale très fine et très espacée. Les soies latérales du pronotum et des élytres longues, fines et souples ...  
..... 11. *A. hammondi* n. sp.
- Espèces généralement plus grandes, la ponctuation élytrale plus forte, souvent accompagnée de tubercules portant des soies plus courtes, souvent épineuses ..... 5
5. Une seule forte soie à l'angle huméral de l'élytre. Bordure latérale dépourvue de fortes soies noires. La Réunion .....  
..... 5. *A. richardi* Jarrige
- Elytres munis de plusieurs fortes soies latérales ..... 6
6. Tête paraissant très allongée du fait de l'effacement des tempes qui convergent rapidement jusqu'au cou (chez *A. perangustus* Fauvel ce caractère est plus prononcé chez le mâle que chez la femelle) ..... 7
- Tête paraissant moins allongée, les tempes largement arrondies .. 11
7. Réticulation presque totalement effacée sur la moitié basale de la tête, ne laissant de visible que les tubercules sétifères .....  
..... 12. *A. perangustus* Fauvel
- Réticulation céphalique bien visible jusqu'au cou ..... 8
8. Tempes bien plus longues que les yeux, environ moitié plus longues que ceux-ci ; espèces brun rougeâtre ou testacé jaunâtre . 9
- Tempes d'un cinquième ou d'un quart plus longues que les yeux ; espèce noire à pattes testacées ..... 13. *A. longospiculus* n. sp.
9. Bordure latérale des élytres avec seulement deux fortes soies dressées dans la région humérale ..... 2. *A. pauliani* n. sp.
- Bordure latérale des élytres avec une série d'au moins une demi-douzaine de fortes soies réparties de l'épaule à l'apex ..... 10
10. Plus petit (4,2-5 mm). Testacé jaunâtre avec la moitié basale des élytres ainsi que le cinquième segment abdominal (propygidium) rembrunis. Seychelles ..... 4. *A. scotti* Bernhauer
- Plus grand : 5,5 mm. Brun rougeâtre en entier ..... 3. *A. duflosi* n. sp.
11. Région humérale de l'élytre avec deux soies épineuses noires dressées sur des tubercules apparents ; les autres soies épineuses,



- quand elles existent, sont plus courtes et rabattues le long de l'élytre ..... 12
- Région humérale de l'élytre avec plus de deux soies épineuses noires dressées sur des tubercules ..... 13
12. Tête à peine plus large que le pronotum, bordure postérieure des tergites abdominaux munie d'une longue soie dressée près de l'angle postéro-externe ..... 14. *A. inermis* n. sp.
- Tête visiblement plus large que le pronotum. Pas de longue soie dressée au bord postérieur des tergites ..... 19. *A. viduus* Jarrige
13. Elytres bicolores ..... 14
- Elytres concolores ..... 15
14. Espèce brun sombre. Elytres avec une bande transverse testacé orangé occupant environ le tiers postérieur, le reste de la surface étant noir ..... 20. *A. bicoloripennis* n. sp.
- Espèce ferrugineuse. Les élytres avec une macule noirâtre antéro-latérale mais n'atteignant pas la bordure humérale. Abdomen roux, le propygidium noir ..... 15. *A. peyrierasi* n. sp.
15. Avant-corps couvert d'une pubescence dorée très apparente. Surface élytrale irrégulière avec un bourrelet longitudinal médian ..... 21. *A. ankaratrensis* n. sp.
- Pubescence de l'avant-corps fine et peu apparente ..... 16
16. Plus grand, au moins 6 mm de long ..... 16. *A. lacertosus* n. sp.
- Plus petit, ne dépassant pas 5 mm ..... 17
17. Tempes de moitié plus longues que les yeux ..... 17. *A. descarpentriensi* Jarrige
- Tempes aussi longues ou presque aussi longues que les yeux ..... 18
18. Avant-corps noir en entier ..... 19
- Avant-corps roussâtre, le propygidium assombri 22. *A. uncinatus* n. sp.
19. Tête plus massive, de moins d'un dixième plus longue que large ..... 23. *A. spiculifer* n. sp.
- Tête plus longue que large d'un cinquième environ ..... 18. *A. ivohibensis* n. sp.
20. Pronotum légèrement transverse, plus court que la tête ; les élytres très éclaircis sur le quart apical ..... 35. *A. bifidus* n. sp.
- Pronotum oblong ..... 21
21. Antennes peu allongées, les articles intermédiaires plus courts, pas plus de deux fois aussi longs que larges ..... 22
- Antennes plus fines et plus longues, les articles intermédiaires plus de deux fois aussi longs que larges, moins élargis à l'apex ..... 26

22. Quatrième tergite au plus de moitié plus large que long (paratergites exclus) ; pronotum avec cinq longues soies épineuses latérales ..... 23  
 — Quatrième tergite environ deux fois aussi large que long ; pronotum avec trois longues soies latérales : deux antérieures groupées et une postérieure ; les deux intermédiaires très peu apparentes, courtes et rabattues contre la bordure ..... 30. *A. itremo* n. sp.
23. Yeux visiblement plus longs que les tempes, élytres immaculés ..... 31. *A. diegoensis* Lecoq  
 — Yeux aussi longs ou à peine plus longs que les tempes ; élytres généralement avec une tache brunâtre allongée. Ici se placent deux espèces difficiles à séparer autrement que par les caractères de l'édéage ..... 24
24. Tête d'un roux testacé comme le pronotum 33a. *A. m. maculipennis* Kraatz  
 — Tête rembrunie ..... 25
25. Pronotum et premiers tergites roux testacé ... 32. *A. distinctus* Cameron  
 — Pronotum et moitié basale des premiers tergites noirâtres. Maurice ..... 33b. *A. maculipennis nigrinus* n. subsp.
26. Quatrième tergite environ moitié plus large que long ..... 34. *A. psilographus* Fauvel  
 — Quatrième tergite au moins deux fois aussi large que long ..... 27
27. Tégument abdominal finement réticulé entre les points ..... 28  
 — Tégument abdominal lisse entre les points ..... 29
28. Elytres aussi longs que le pronotum ..... 27. *A. vadoni* n. sp  
 — Elytres plus longs que le pronotum ..... 24. *A. punctipennis* Fauvel
29. Espèces noires avec la bordure apicale des élytres d'un testacé orangé plus ou moins clair remontant le long de la suture ..... 30  
 — Espèces ferrugineuses ou testacées, à élytres unicolores ou avec seulement une tache discale sombre. Propygidium presque totalement noir ou assombri ..... 31
30. Pronotum fortement oblong ( $R = 1,40$ ) ..... 25. *A. perrieri* Fauvel  
 — Pronotum seulement un peu plus long que large ..... 26. *A. leptocerus* Eppelsheim
31. Pronotum très oblong, d'environ un tiers plus long que large et bien plus étroit que les élytres ..... 28. *A. ruteri* n. sp.  
 — Pronotum moins allongé, sa plus grande largeur bien en avant du milieu ..... 32
32. Ponctuation des quatre premiers tergites dense, formée de points profonds, bien formés et bien nets ..... 37. *A. clementi* n. sp.  
 — Ponctuation des troisième et surtout quatrième tergites superficielle, à contour irrégulier, souvent subalignée formant des ran-

- gées sinueuses transverses et généralement réduite aux points d'insertion de la pubescence ..... 33
33. Plus grand : 5 mm. Pronotum d'un dixième plus long que les élytres (de l'épaule à l'apex). Comores ..... 34  
 — Plus petit : 4,5 mm au maximum ; pronotum aussi long ou moins long que les élytres ..... 36
34. Pronotum et élytres munis sur leur pourtour de longues soies noires dressées ..... 35  
 — Pronotum et élytres seulement pourvus de courtes soies noires bien moins apparentes. Mohéli ..... 7. *A. jocquei* Lecoq
35. Mâle : apex de l'édéage en pointe aiguë (fig. 41). Anjouan ..... 8. *A. comoranus* Lecoq  
 — Mâle : apex de l'édéage plus large (fig. 44). Grande Comore ... 9. *A. comorensis* Lecoq
36. Tête visiblement plus longue que large ; yeux plus courts que les tempes :  
 36a. Elytres généralement avec une tache noire approximativement circulaire (celle-ci parfois absente), plus ou moins grande, située vers le bord latéral un peu en avant du milieu ..... 10a. *A. notula notula* Fauvel  
 36b. Elytres sans tache ..... 10b. *A. notula notuloides* n. subsp.  
 — Tête aussi longue ou à peine plus longue que large ..... 37
37. Elytres immaculés ; ponctuation des premiers tergites plus forte et plus profonde ; élytres et pronotum plus oblongs, d'environ un quart plus longs que larges ..... 38. *A. nodieri* n. sp.  
 — Elytres avec une tache discale noirâtre peu étendue ; ponctuation des premiers tergites plus superficielle ; élytres et pronotum de moins d'un cinquième plus longs que larges ..... 29. *A. viettei* Jarrige

### 1. *Astenus alluaudi* (Fauvel) (fig. 1 à 7)

*Dibelonetes alluaudi* Fauvel, 1905 : 152.

*Dibelonetes alluaudi* Fauvel ; VINSON, 1956 : 43.

*Dibelonetes alluaudi* Fauvel ; VINSON, 1967 : 319.

*Astenus alluaudi* (Fauvel) ; LECOQ, 1987 : 421.

*Astenus madagascariensis* Bernhauer, 1917 : 558. Nov. syn.

**Type.** — LECTOTYPE : 1 ♂, Madagascar Est, Fort-Dauphin, 1900 (*Ch. Alluaud*) (IRSNB). Présente désignation.

**Description.** — Espèce d'aspect très caractéristique, unique dans la faune malgache. Long. 5,7-6 mm. Ailé. Noir profond, peu brillant. Mandibules rougeâtres, les autres appendices jaune flave.

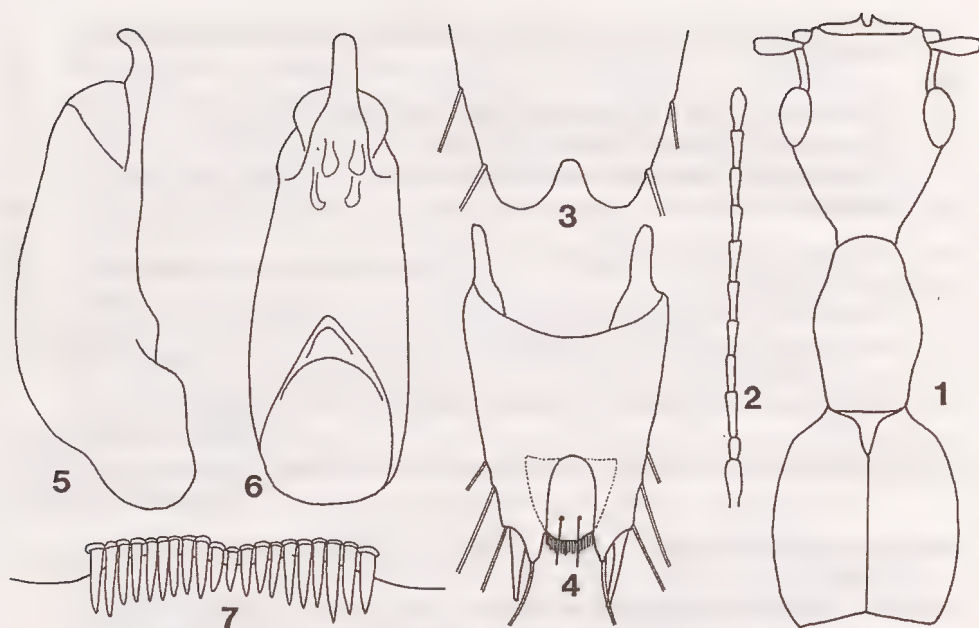


Fig. 1 à 7, *Astenus alluaudi* (Fauvel). — 1, avant-corps. — 2, antenne. — 3, bordure du sternite du pygidium. — 4, segment génital mâle. — 5, 6, édéage en vues latérale et ventrale. — 7, bordure postérieure du sternite du propygidium mâle.

Tête déprimée, en forme d'entonnoir, la partie postérieure bien conique en arrière des yeux ; ceux-ci saillants, les tempes environ moitié plus longues que les yeux. Mandibules longues et acérées, portant trois dents très inégales sur le bord interne : la distale très longue, la proximale très petite, la moyenne un peu plus forte que la proximale. Surface finement alutacée au fond des mailles d'un large réseau en relief. Antennes longues et fines dépassant la base du thorax, les articles 4-11 égaux entre eux.

Thorax subcylindrique d'un tiers plus étroit que la tête ; oblong, environ moitié plus long que large, rebordé à la base et au sommet. Tégument finement réticulé, couvert de points ombiliqués bien nets, plus ou moins denses et plus ou moins gros. Un léger sillon médian dans la partie postérieure.

Elytres un peu plus longs et bien plus larges que le thorax. Ponctuation forte et dense. Le tégument non réticulé.

Abdomen bien moins fortement et moins densément ponctué que les élytres ; tégument finement réticulé en festons autour des points.

Mâle. — Sternite du pygidium largement et profondément encoché à son bord postérieur. Bordure postérieure du sternite du propygidium en forme d'accolade, orné d'une vingtaine de soies épaisses et pointues formant peigne (fig. 7).

Edéage. — Fig. 5, 6.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR EST : Région de Maroantsetra (*J. Vadon*). — S.-E. d'Ambatondrazaka, Andranomandevy (*Didy*), 1 039 m,

IX-1956 (R. E.) (1). — 6 km à l'O. de Périnet, Amparafara, V-1937 (J. Vadon). — Tamatave. — Forêt Tanala, 1901 (Ch. Alluaud). — E. de Fianarantsoa, Ranomafana, 900 m, 4/11-IX-1993 (W. E. Steiner & S. Zach). — Fort-Dauphin, 1900 (Ch. Alluaud).

MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Andringitra (Andringitra Sud), chaîne de l'Andrianony, cirque de Manjarivolo, 1 650 m, 26-X/3-XI-1970 (mission CNRS, RCP 225).

NOTE 1. — Le type unique d'*Astenus madagascariensis* Bernhauer est un mâle. Il est conservé au MNHU, à Berlin. L'étiquette de provenance est peu précise : « Madagascar int. austr. Hildebrandt S. » Ce taxon est synonyme de *A. alluaudi* (Fauvel). Nouvelle synonymie.

NOTE 2. — Fauvel avait décrit l'espèce dans le genre *Dibelonetes* Sahlberg. Ce dernier est en fait séparé du genre *Astenus* par des caractères bien nets portant entre autre sur le bord antérieur du labre et sur l'édéage.

NOTE 3. — La référence de la description de Fauvel citée dans le travail de Jarrige (1978) sur le massif de l'Andringitra est inexacte, elle concerne *Stenus alluaudi* Fauvel.

## 2. *Astenus pauliani* n. sp. (fig. 8 à 13)

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, dans la baie d'Antongil, Nosy Mangabe (face à Maroantsetra) (J. Vadon) (MNHN).

Description. — Longueur : 6-6,2 mm. Espèce brunâtre à rougeâtre avec les élytres plus sombres ; mandibules rouges, pattes et antennes testacé clair.

Tête très allongée, environ de moitié plus longue que large ; les tempes bien plus longues que les yeux, ceux-ci non saillants. L'expansion latérale infra-antennaire particulièrement bien développée, plus large que la tête au niveau des yeux. Le tégument couvert d'une ponctuation ombiliquée formant réseau ; la plage bordant la base du labre alutacée. Antennes fines et longues, les articles 3-11 en forme de bâtonnets à peine élargis au sommet ; le 3 deux fois plus long que le 2, les suivants subégaux entre eux. Mandibules longues et fines, portant au bord interne trois dents inégales : la distale longue et acérée, la deuxième, bien développée, un peu plus courte et un peu sinuée, la proximale très courte. Pubescence fine et dorée, orientée vers l'avant.

Pronotum bien plus long que large ( $R = 1,3$  à  $1,4$ ), dilaté en avant du milieu, visiblement plus étroit et plus court que la tête. Le disque impressionné de part et d'autre de la ligne médiane ; tégument couvert d'un réseau à mailles en relief, ombiliquées. Le bord latéral avec quelques fortes soies noires : 3 à 4 dans les angles antérieurs et 3 autres dispersées vers l'arrière.

(1) Probablement, Razafinmandimby Edouard qui fut, du 24-IX au 4-X-1956, avec P. Griveaud, à Andranomandevy (1,9 km au N. de Didy). — P. Viette.

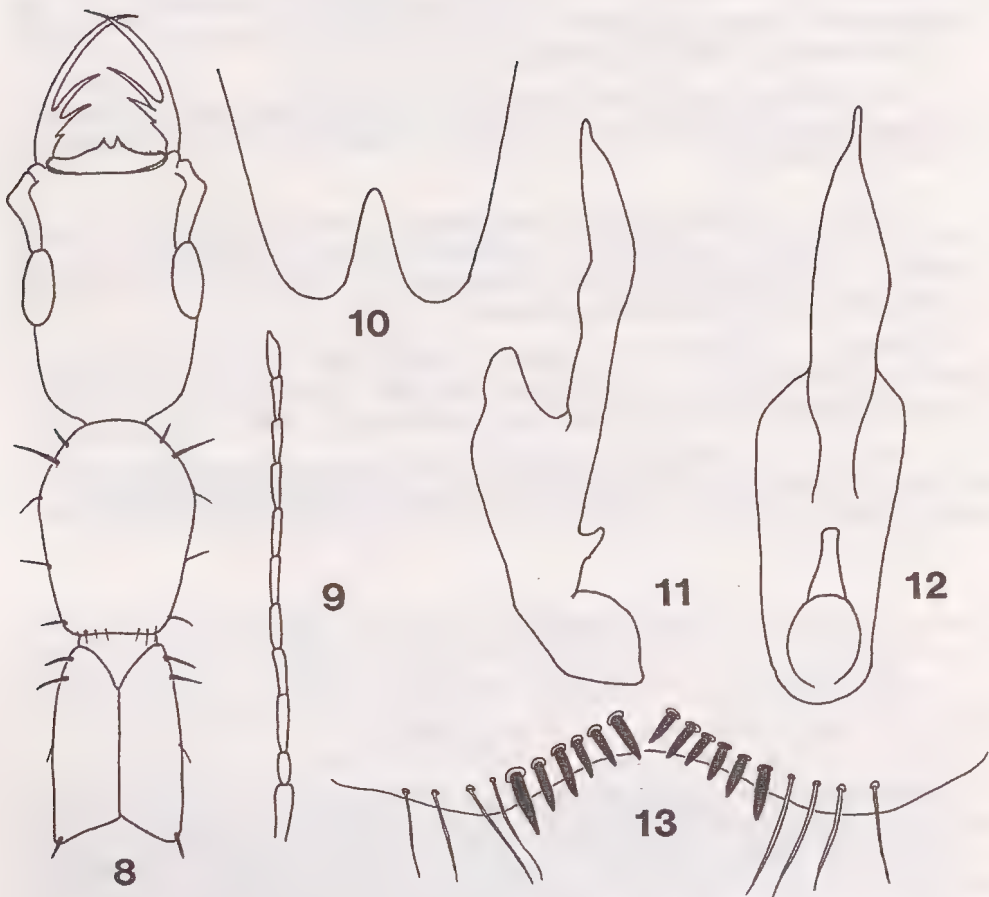


Fig. 8 à 13, *Astenus pauliani* n. sp. — 8, avant-corps. — 9, antenne. — 10, échancrure du sternite du pygidium mâle. — 11, 12, édéage en vues latérale et ventrale. — 13, bordure postérieure du sternite du propygidium mâle.

Elytres ensellés, étroits et allongés, nettement plus étroits et un peu plus courts que le pronotum. Les angles antérieurs avec chacun deux fortes soies épineuses dressées et une autre vers l'angle apical externe. La surface parsemée de tubercules sétigères assez denses. La pubescence fine, claire, assez longue, couchée, orientée vers l'arrière.

Ponctuation abdominale fine et dense, irrégulière. Pubescence couchée comme celle des élytres mais plus dense.

Mâle. — Sternite du pygidium avec une profonde échancrure médiane en V. Sternite du propygidium largement évasé à son bord postérieur et garni d'une douzaine de fortes soies épineuses, pas très longues, espacées entre elles (fig. 13).

Edéage. — Fig. 11, 12. L'appendice ventral long, légèrement dissymétrique, les bords faiblement sinués, terminé en étroite languette.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR EST : Route de Sambava à Vohemar, Antsirabe Nord, mont d'Andrangoatra, 29-IX-1989 (*L. Bartolozzi, S. Taiti*) (MLS). — O. de la presqu'île de Masoala, Ambohitsitondroina (*Michel, ex colln J. Vadon*) (MNHN). — E. de Maroantsetra, Ambodivoangy (*J. Vadon*) (MNHN). — Baie d'Antongil, Nosy Mangabe (8 paratypes) (*J. Vadon, P. Hammond*) (MNHN, BMNH).

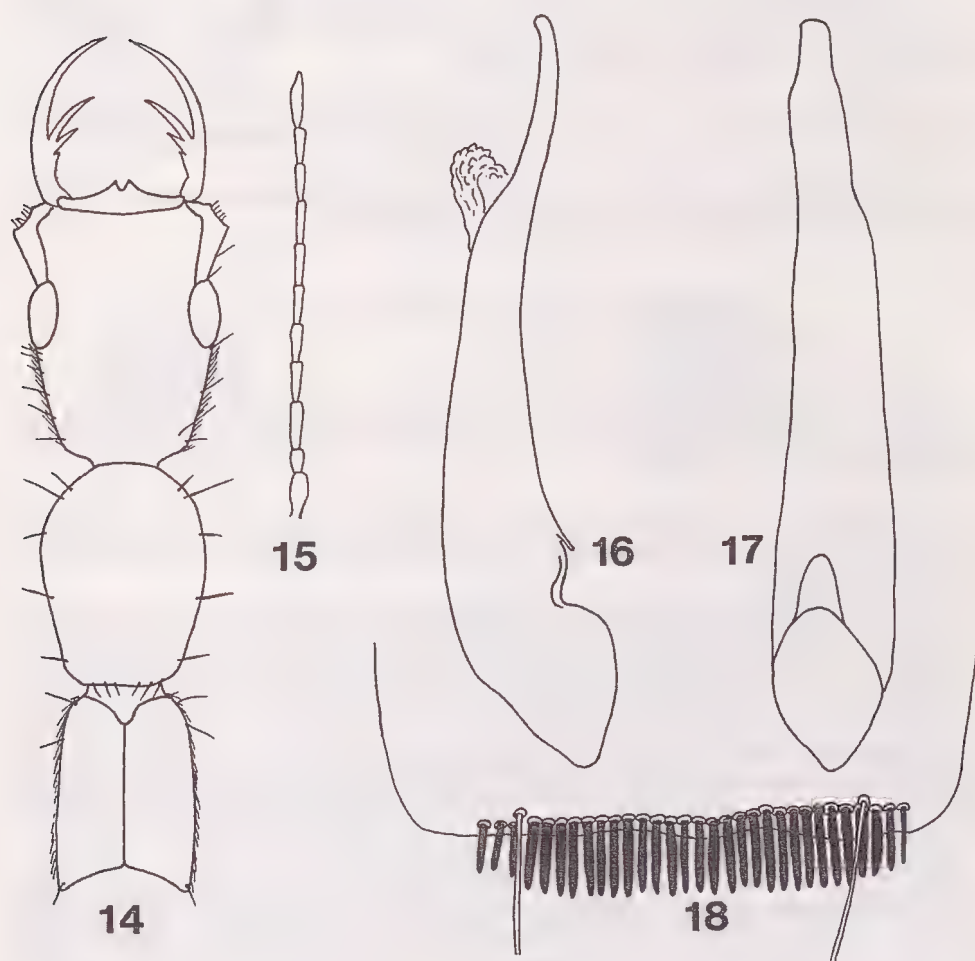


Fig. 14 à 18, *Astenus duflosi* n. sp. — 14, avant-corps. — 15, antenne. — 16, 17, édéage en vues latérale et ventrale. — 18, bordure postérieure du sternite du propygidium mâle.

3. *Astenus duflosi* n. sp. (fig. 14 à 18)

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, Périnet, II-1964 (*J. Duflos*) (MNHN).

Description. — Longueur : 6,5 mm. Très semblable d'aspect à *A. pauliani* n. sp. Il s'en sépare extérieurement par la présence de plus de deux longues soies dressées sur le bord antéro-externe des élytres, par le pronotum moins allongé, par la dent mandibulaire médiane plus courte et seulement arquée, par le bord postérieur du sternite du propygidium du mâle qui est garni d'un peigne de soies assez longues et serrées au nombre d'une trentaine environ (fig. 18) et par la forme de l'édéage (fig. 16, 17).

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR EST : Périnet, II-1964 (*J. Duflos*) (holotype). — 9 km au S. de Moramanga [route d'Anosibe], 9-X-1989 (1 ♂ paratype) (*L. Bartolozzi, S. Taiti*) (MLS).

MADAGASCAR CENTRE : S.-P. de Manjakandriana, E. du lac de Mantasoa, forêt d'Ambohiboatavo, 1 340 m (1 ♂, paratype) (*A. Peyrieras*) (MNHN).

Étymologie. — Je dédie cette espèce à mon vieux camarade Jean Duflos devenu citoyen malgache sous le nom de Jean Radofilao.

4. *Astenus scotti* Bernhauer (fig. 19 à 24)

*Astenus scotti* Bernhauer, 1922 : 170.

Type. — LECTOTYPE : 1 ♂, archipel des Seychelles, Silhouette, en forêt, vers 500/600 m, 15-VIII-1908 (*H. Scott, Percy Sladen Trust Expedition*) (BMNH). Présente désignation.

Description. — Longueur : 4,5-5 mm. Aptère. Testacé jaune rougeâtre avec les bords latéraux de la tête et la moitié basale des élytres assombris ; propygidium noirâtre.

Tête allongée, d'un tiers plus longue que large ; yeux vus de dessus allongés, un peu saillants, nettement plus courts que les tempes, celles-ci longuement convexes. Rebord latéral infra-antennaire bien apparent mais moins large que la tête au niveau des yeux. Tégument couvert d'une ponctuation ombiliquée formant réseau, les points petits et peu en relief, finement chagriné dans le tiers antérieur. Antennes longues et fines, les articles 3-11 beaucoup plus longs que larges, faiblement élargis au sommet. Mandibules longues et fines, la dent proximale bien visible. Pubescence fine et courte, couchée, orientée vers l'avant ; les tempes avec quelques longues soies.

Pronotum nettement plus étroit que la tête, allongé, ovoïde, presque moitié plus long que large ; la région discale avec un sillon longitudinal médian large et peu profond, obsolète vers l'avant. Tégument ponctué comme la tête, les points à peine plus gros, formant un réseau finement chagriné entre les points. Les bords latéraux garnis de fortes et longues soies noires au nombre de cinq à six ; le disque avec quelques soies semblables mais bien plus courtes.

Elytres ensellés, bien plus étroits que le pronotum, bien plus longs que larges ( $R = 1,4$  environ), subparallèles, à peine élargis vers l'arrière. Les bords



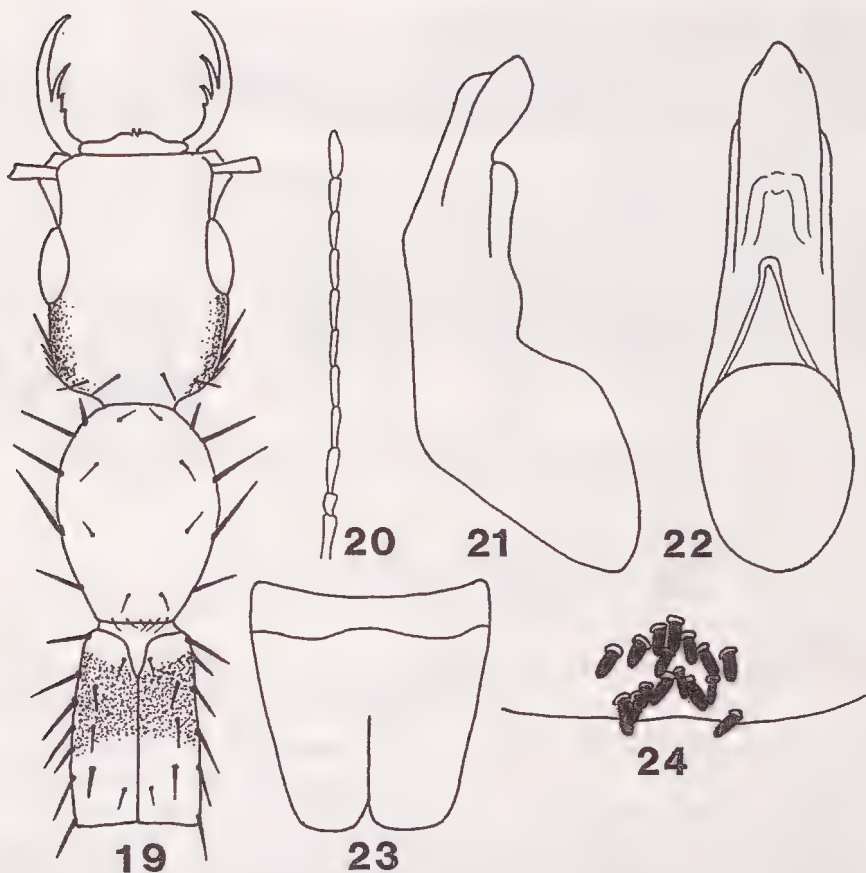


Fig. 19 à 24, *Astenus scotti* Bernhauer. — 19, avant-corps. — 20, antenne. — 21, 22, édéage en vues latérale et ventrale. — 23, sternite du pygidium mâle. — 24, bordure postérieure du sternite du propygidium mâle.

latéraux garnis de longues et fortes soies noires portées par des tubercules saillants. Le disque avec quelques soies noires plus courtes.

Abdomen régulièrement élargi jusqu'au propygidium.

Mâle. — Sternite du pygidium avec une échancrure en V ouvert prolongée d'une découpe à bords contigus (fig. 23). Sternite du propygidium garni près du bord postérieur d'une double rangée de quelques très courtes soies noires à bout arrondi (fig. 24).

Edéage. — Fig. 21, 22.

Répartition géographique. — ARCHIPEL DES SEYCHELLES : Silhouette, Mont Pot-à-eau, vers 500/600 m, VIII-1908. — Mahé, entre 150 et 300 m, 5-XI-1908 (tous *H. Scott*) (BMNH, FMNH).

5. *Astenus richardi* Jarrige (fig. 25 à 30)

*Astenus richardi* Jarrige, 1957 : 103.

*Astenus richardi* Jarrige ; VINSON, 1967 : 319.

*Astenus richardi* Jarrige ; LECOQ, 1987 : 421.

Type. — Holotype : 1 ♂, la Réunion, forêt de Bélouve, 1 500 m, 22/26-I-1955 (mission franco-mauritienne) (MNHN).

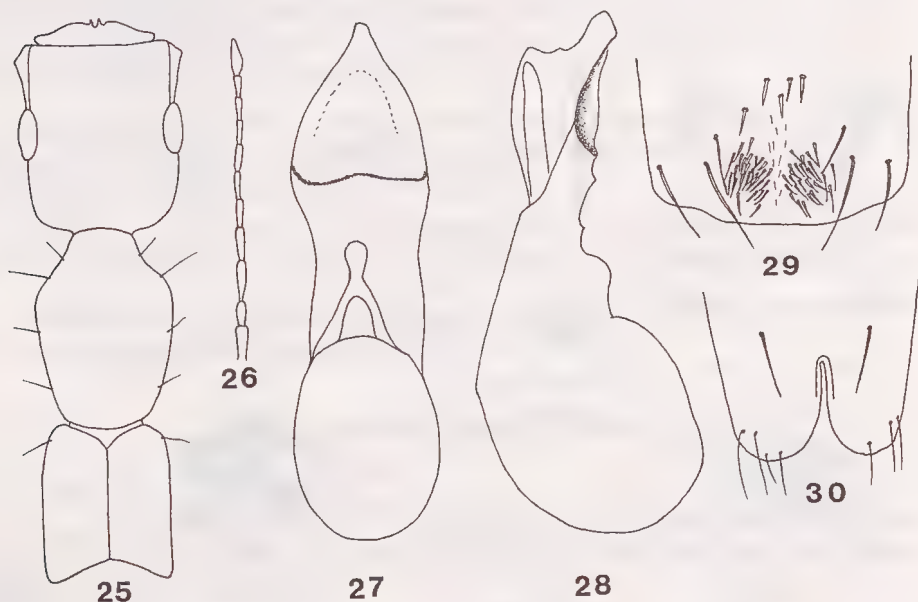


Fig. 25 à 30, *Astenus richardi* Jarrige. — 25, avant-corps. — 26, antenne. — 27, 28, édéage en vues latérale et ventrale. — 29, sternite du propygidium mâle. — 30, sternite du pygidium mâle.

**Description.** — Longueur : 6 mm. Aptère. Tête d'un brun rouge, pronotum brun noir, élytres bruns avec la suture et l'apex rougeâtres ; mandibules rousses, antennes, pattes et palpes testacés.

Tête subquadrangulaire, plus longue que large (25 × 22) de la base du labre au cou ; les angles postérieurs largement arrondis ; les tempes longues, au moins de moitié plus longues que les yeux qui paraissent petits et peu saillants ; ponctuation dense, profonde, la pubescence couchée à reflets dorés. Mandibules longues et acérées ; la dent distale longue, portant à mi-longueur une courte dent médiane, la proximale petite, aussi petite que la précédente. Antennes longues et fines ; les articles 1 à 3 subégaux, le quatrième de moitié plus long que le deux, les suivants graduellement plus courts, le 11 plus large et d'un tiers plus long que le précédent.

Pronotum ovoïde, presque moitié plus long qu'il n'est large, sa plus grande largeur bien en avant du milieu ; la partie antérieure rétrécie en forme de goulot ; les bords latéraux subdroits et convergents vers l'arrière ; ponc-

tuation un peu plus forte que celle de la tête. Cinq à six soies latérales dressées fines et longues.

Elytres peu ensellés, à peu près aussi larges que le pronotum mais nettement plus courts ; la surface assez fortement et densément granulée. Pubescence bien apparente mais peu dense, à reflets dorés, couchée et orientée parallèlement vers l'arrière ; les angles antérieurs avec chacun une soie plus longue et dressée.

Abdomen à ponctuation nette, profonde et dense sur les premiers tergites, progressivement moins dense vers l'arrière, le cinquième tergite très éparsement et superficiellement ponctué sans rebord membraneux postérieur.

Mâle. — Bord libre du sternite du pygidium avec une profonde incision à bords rapprochés se prolongeant en avant par un sillon triangulaire étroit (fig. 30). Sternite du propygidium avec une longue dépression médiane bordée vers l'arrière par deux touffes de soies noires, courtes et épaisses, orientées obliquement (fig. 29).

Edéage. — Fig. 27, 28.

Répartition géographique. — Endémique de la Réunion.

#### 6. *Astenus anjouanensis* Lecoq (fig. 31 à 34)

*Astenus anjouanensis* Lecoq, 1996 : 141, fig. 35 à 38.

Type. — Holotype : 1 ♂, archipel des Comores, Anjouan, Hombo N°Thindi, 3-XII-1983 (R. Jocqué) (MRAC).

Description. — Longueur : 6 mm. Aptère. Roux ferrugineux en entier, pattes et antennes testacé clair.

Tête plus longue (labre exclu) que large (au niveau des yeux) de presque un cinquième ( $R = 1,18$ ). Tempes convexes mais effacées, bien plus longues que les yeux ( $R = 1,35$ ) ceux-ci un peu saillants. Le rebord infra-antennaire bien développé, nettement plus large que la tête au niveau des yeux. Antennes longues et très fines ; le troisième antennomère un peu plus de deux fois aussi long que le précédent, les articles 3-9 progressivement plus courts, à peine élargis au sommet ; le 10 plus large au sommet que les précédents, environ deux fois et demie aussi long que large. Mandibules longues et acérées, tridentées au bord interne, la dent proximale très petite. Pubescence foncière fine et couchée, dirigée vers l'avant.

Pronotum plus long que large ( $R = 1,33$ ) visiblement un peu plus court et nettement plus étroit que la tête. La plus grande largeur un peu en avant du milieu, régulièrement rétréci jusqu'au cou. Ponctuation dense un peu plus forte que celle de la tête, un peu plus espacée sur le disque, le tégument lisse et brillant. Le bord latéral avec quelques longues soies nullement épineuses. Pubescence latérale orientée vers le centre, la bande médiane orientée vers l'arrière.

Elytres un peu plus longs que larges, aussi larges que le pronotum, à épaules effacées, plus fortement ponctués que le pronotum ; le tégument lisse et brillant. Pubescence longue et fine, couchée, dirigée vers l'arrière, sans trace de soies épineuses.

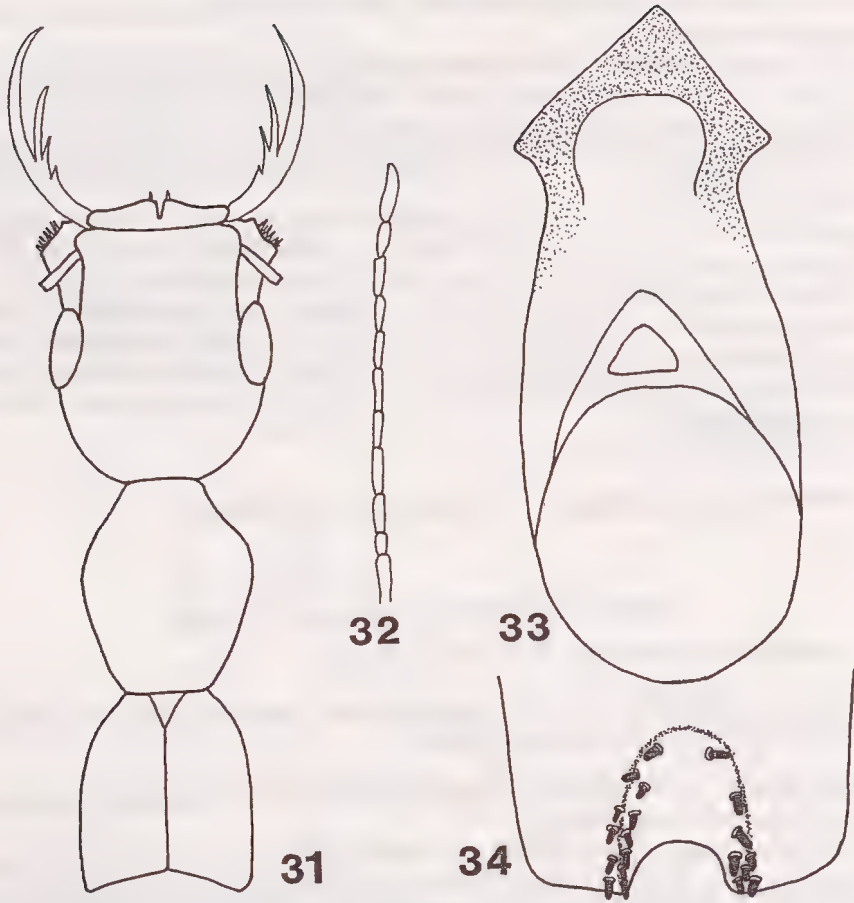


Fig. 31 à 34, *Astenus anjouanensis* Lecoq. — 31, avant-corps. — 32, antenne. — 33, édéage en vue ventrale. — 34, sternite du propygidium mâle.

Abdomen peu élargi en arrière. Premiers tergites densément et profondément ponctués ; les points souvent confluent ; les suivants à ponctuation moins grosse mais aussi dense. Pubescence fine et longue.

Mâle. — Sternite du propygidium avec une surface lisse semi-circulaire bordée de quelques soies courtes et épaisses, le bord libre avec une échancrure arrondie, large et peu profonde (fig. 34). Sternite du pygidium avec une encoche profonde et étroite, s'élargissant largement vers le bord postérieur.

Edéage. — Fig. 33.

Répartition géographique. — ARCHIPEL DES COMORES : Anjouan. Holotype et 2 paratypes femelles récoltés ensemble (MRAC, MNHN).

7. *Astenus jocquei* Lecoq (fig. 35 à 38)

*Astenus jocquei* Lecoq, 1996 : 140, fig. 31 à 34.

Type. — Holotype : 1 ♂, archipel des Comores, Mohéli, Miringoni, 11-XI-1983 (R. Jocqué) (MRAC).

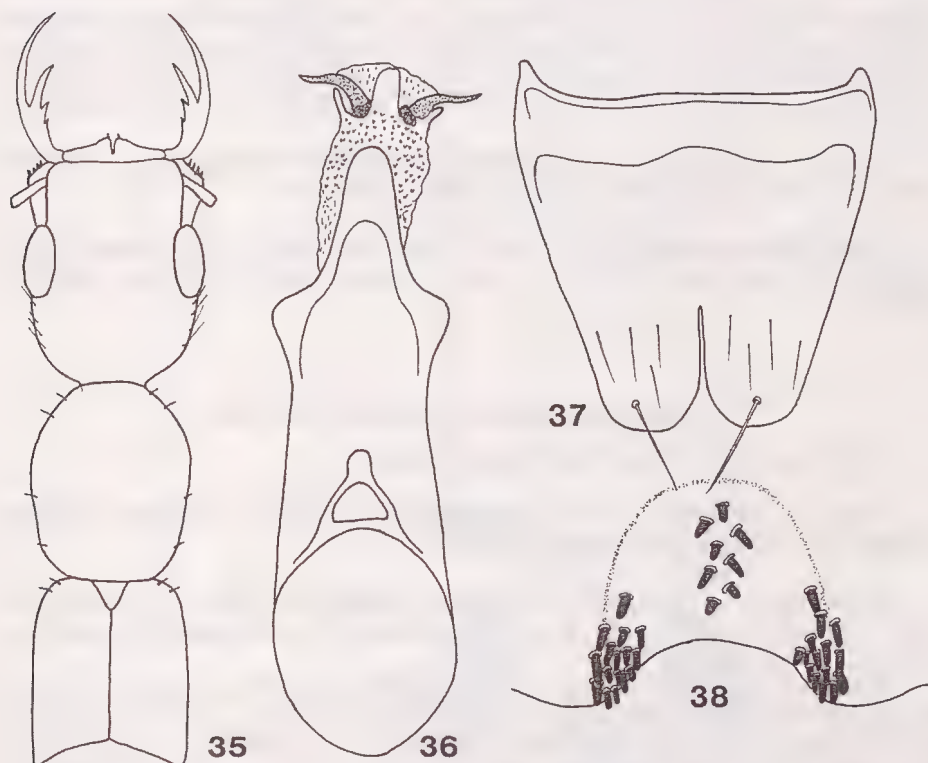


Fig. 35 à 38, *Astenus jocquei* Lecoq. — 35, avant-corps. — 36, édéage face ventrale, sac interne évaginé. — 37, sternite du pygidium mâle. — 38, sternite du propygidium mâle.

**Description.** — Longueur : 6 mm. Aptère. Roux ferrugineux en entier, pattes et antennes testacé clair.

Tête allongée ( $R = 1,30$ ) ; tempes effacées, les angles postérieurs indistincts. Yeux un peu plus courts que les tempes. Mandibules tridentées au bord interne. Antennes longues et fines, le troisième antennomère deux fois aussi long que le précédent ; tous les articles beaucoup plus longs que larges.

Pronotum nettement plus long que large ( $R = 1,30$ ), plus court et plus étroit que la tête ; les bords latéraux moins rapidement convergents vers l'arrière que chez les deux espèces voisines : *A. comoranus* et *A. comorensis* (ci-après). Les soies épineuses des bords latéraux courtes et peu visibles.



Elytres quadrangulaires, un peu moins longs mais aussi larges que le pronotum ; les bords latéraux subparallèles, les épaules marquées. Les soies latérales comme celles du pronotum, courtes et très peu visibles. Ponctuation faiblement granuleuse, pas très dense.

Abdomen faiblement dilaté vers l'arrière ; les tergites à ponctuation sériée transversalement en lignes ondulées ; progressivement moins forte vers l'arrière. Tégument lisse entre les points.

Mâle. — Sternite du propygidium avec deux groupes de soies courtes, épaisses, au nombre d'une douzaine environ, encadrant une large et peu profonde échancrure semi-circulaire précédée d'une surface lisse portant quelques soies identiques isolées (fig. 38). Sternite du pygidium avec une profonde échancrure en V, le fond de celle-ci à bords parallèles et très rapprochés (fig. 37).

Edéage. — Fig. 36. Du même type que chez *A. anjouanensis*, *A. comoranus* et *A. comorensis* (voir les deux espèces suivantes).

Répartition géographique. — Espèce endémique de Mohéli (Comores). Une douzaine de paratypes des deux sexes capturés avec l'holotype (MRAC, MNHN).

### 8. *Astenus comoranus* Lecoq (fig. 39 à 42)

*Astenus comoranus* Lecoq, 1996 : 143, fig. 39 à 42.

Type. — Holotype : 1 ♂, archipel des Comores, Anjouan, Hombô N°Thindi, 3-XII-1983 (*R. Jocqué*) (MRAC).

Description. — Longueur : 5,2 mm. Microptère. Roux ferrugineux en entier exceptés les deux tiers basaux rembrunis du propygidium ; pattes et antennes testacé clair.

Tête plus longue que large d'un cinquième environ ; tempes convexes, non effacées, d'un cinquième plus longues que les yeux ; ceux-ci légèrement saillants. Disque entièrement ponctué-réticulé à l'exception d'une étroite bande imponctuéée assez bien délimitée située devant la base du labre. Quelques longues soies noires épineuses sur les tempes. Rebord infra-antennaire un peu plus étroit que la tête au niveau des yeux. Antennes longues et fines ; l'antennomère 3 deux fois aussi long que le précédent, les suivants progressivement plus courts jusqu'au 10 qui est légèrement dilaté à l'apex et plus court que le 11. Mandibules tridentées au bord interne.

Pronotum plus long que large d'un cinquième environ, plus court et plus étroit que la tête ; le bord antérieur subcirculaire, les bords latéraux avec de longues soies épineuses sombres.

Elytres aussi longs et aussi larges que le pronotum, bordés latéralement et postérieurement de longues soies noires épineuses.

Abdomen à peine dilaté vers l'arrière. Premier tergite densément sculpté, la sculpture progressivement moins forte sur les suivants où les points semblent plus ou moins alignés en lignes transverses ondulées. Tégument lisse entre les points. Tergite du propygidium visiblement rembruni sur les deux tiers basaux.

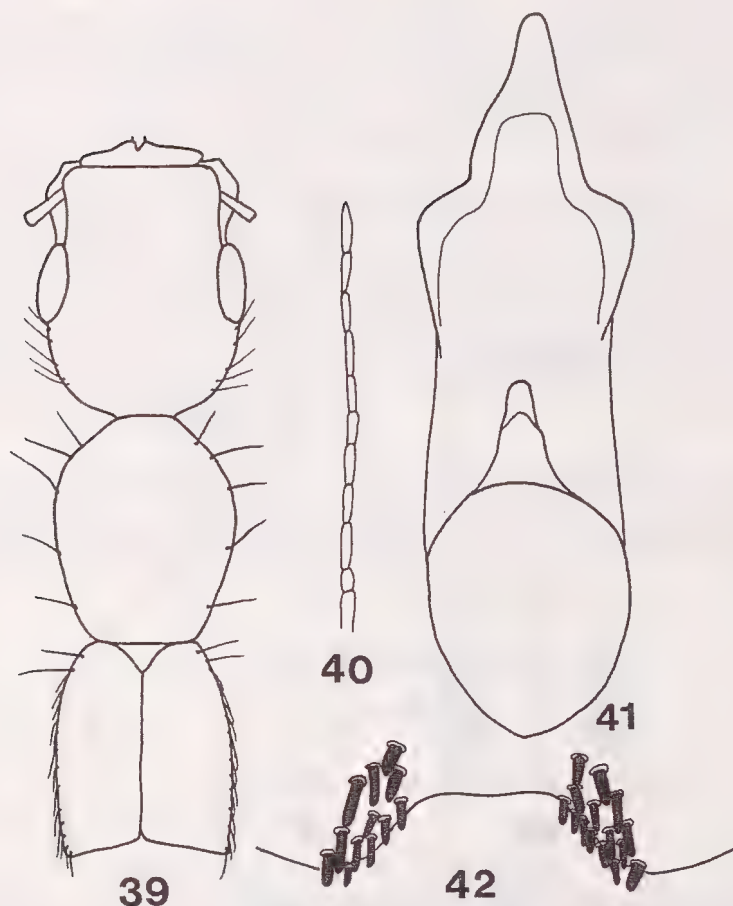


Fig. 39 à 42, *Astenus comoranus* Lecoq. — 39, avant-corps. — 40, antenne. — 41, édéage vue ventrale. — 42, sternite du propygidium.

Mâle. — Sternite du propygidium avec une large échancrure à son bord postérieur, limitée de chaque côté par deux groupes de soies noires, épaisses et courtes à bout arrondi au nombre d'une douzaine par groupe environ (fig. 42). Bord libre du sternite du pygidium avec une profonde encoche en V.

Édéage. — Fig. 41. L'apex du lobe médian est rétréci en pointe étroite.

Répartition géographique. — L'espèce ne m'est connue que par les trois exemplaires mâles de la série originale (MRAC, MNHN).

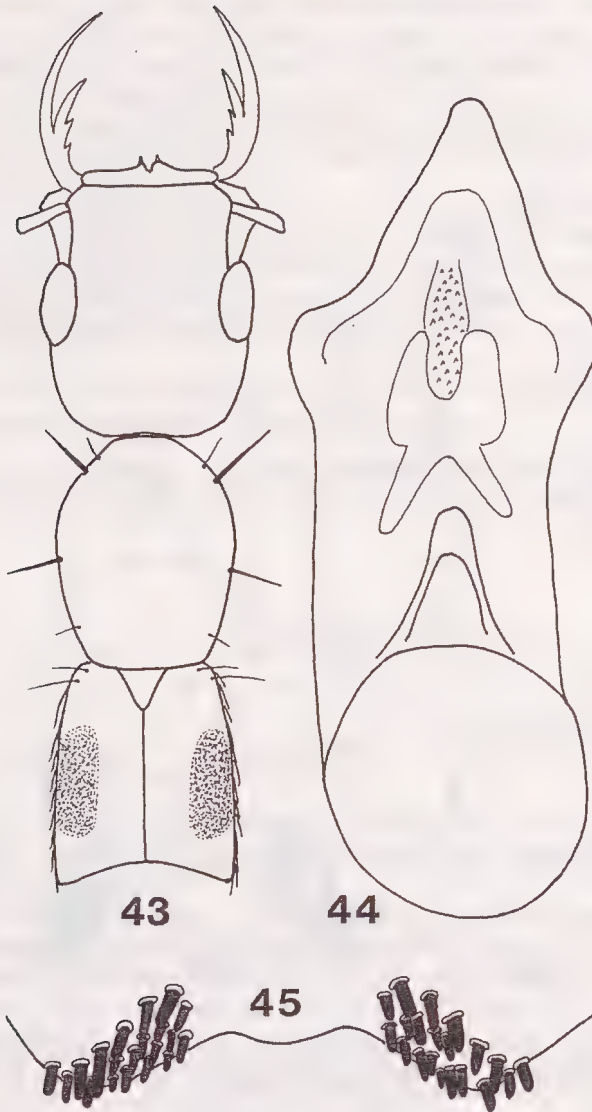


Fig. 43 à 45, *Astenus comorensis* Lecoq. — 43, avant-corps. — 44, édéage en vue ventrale. — 45, sternite du propygidium mâle.

9. *Astenus comorensis* Lecoq (fig. 43 à 45)

*Astenus comorensis* Lecoq, 1996 : 144, fig. 43 à 45.

Type. — Holotype : 1 ♂, Grande Comore, Ivambeni, 5-VIII-1981 (R. Jocqué) (MRAC).



**Description.** — Longueur : 5,6 mm. Microptère. Roux ferrugineux en entier avec une longue macule noirâtre sur le disque de chaque élytre et les deux tiers basaux du propygidium assombris. Ces taches élytrales ne sont apparentes que chez les mâles (holotype et un paratype). Il est peu probable cependant qu'il s'agisse là d'un caractère sexuel secondaire. La présence de ces taches a été observé chez plusieurs espèces d'*Astenus* au sein d'une même population de façon tout à fait aléatoire. C'est ainsi qu'à Madagascar, *Astenus notula* Fauvel présente des individus tachés ou immaculés sans qu'il soit possible d'en discerner la raison.

*Astenus comorensis* est extérieurement très semblable à *Astenus comoranus*. Il s'en distingue par une taille un peu supérieure et la présence d'une tache élytrale noirâtre allongée chez certains individus. Les différences concernant la forme de l'édéage sont par contre plus nettes. Chez *A. comorensis*, le lobe médian est fortement dilaté latéralement puis rétréci en pointe mousse à l'apex (fig. 44) ; chez *A. comoranus*, par contre, le lobe médian est moins dilaté dans sa région moyenne et rétréci en pointe plus étroite à l'apex (fig. 41).

Chez les deux espèces les caractères affectant le sternite du propygidium du mâle sont très semblables (fig. 45).

**Répartition géographique.** — Cette espèce ne m'est connue que de la Grande Comore : 1 ♀ paratype récoltée avec l'holotype. — Une ♀, Maoueni, 22-XI-1983 (paratype) (*R. Jocqué*) (MRAC). Un mâle, massif du Kartala, 26-XI-1983 (paratype) (*R. Jocqué*) (MNHN).

## 10. *Astenus notula* Fauvel

Deux sous-espèces :

### 10 a. *Astenus notula notula* Fauvel (fig. 46 à 52)

*Astenus notula* Fauvel, 1898 : 181.

**Type.** — LECTOTYPE : 1 ♂, Madagascar Ouest, Suberbieville [Maevatanana] (*H. Perrier de la Bâthie*) (IRSNB). Présente désignation.

**Description.** — Longueur : 4 mm. Ailé. Testacé roussâtre en entier, les deux tiers basaux du propygidium noirs. Appendices testacés, un peu plus clairs. Elytres généralement avec une tache noire, grossièrement circulaire, plus ou moins étendue, parfois absente, située sur le bord latéral du disque, un peu en avant du milieu.

Tête plus longue que large d'un cinquième environ. Plus grosse chez la femelle avec des tempes moins effacées que chez le mâle mais les proportions longueur/largeur sont conservées. Tempes régulièrement convexes, les angles indiscernables (surtout chez le mâle), plus longues que les yeux, ceux-ci faiblement saillants. Soies temporales peu nombreuses mais longues et fines. Rebord infra-antennaire développé mais n'atteignant pas la largeur de la tête au niveau des yeux. Articles antennaires 4-10 subégaux entre eux, le 11 à peine plus long que le précédent.

Pronotum notablement plus long que large (plus chez le mâle  $31 \times 24$ , que chez la femelle :  $32 \times 26$ ) ; plus étroit que la tête. Le contour antérieur sub-

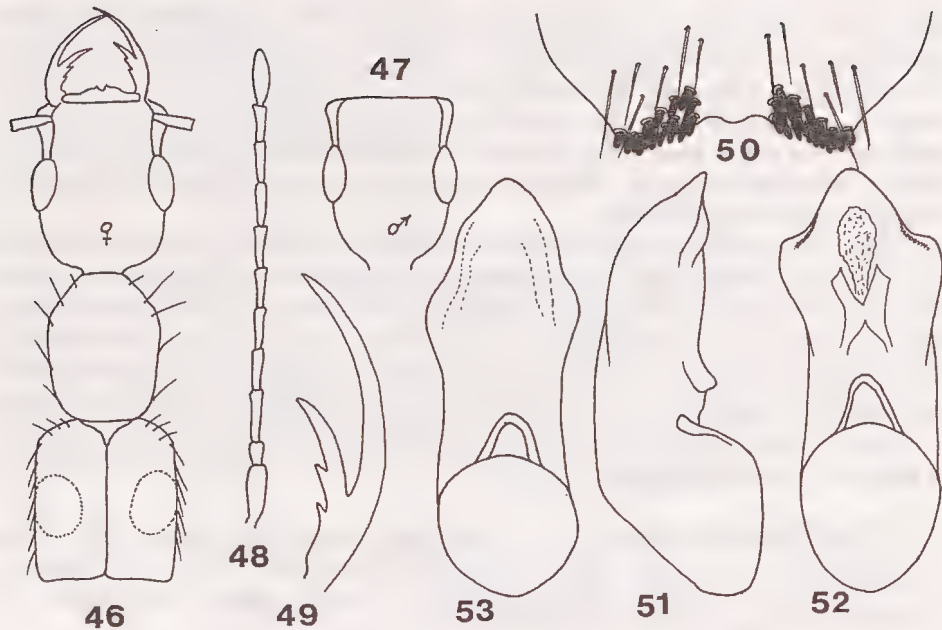


Fig. 46 à 52, *Astenus notula notula* Fauvel. — 46, avant-corps femelle. — 47, tête d'un mâle. — 48, antenne. — 49, mandibule droite. — 50, sternite du propygidium mâle. — 51, 52, édéage en vues latérale et ventrale.

Fig. 53, *Astenus notula notuloides* n. subsp. — édéage, face ventrale.

circulaire, la bordure latérale postérieure avec une faible mais bien visible sinuosité. Les soies épineuses latérales longues et fines, au nombre de cinq. Tégument à sculpture plus forte et plus grosse que celle de la tête.

Elytres pris ensemble d'un cinquième plus longs que larges ; moins longs et moins larges que le pronotum. Bord latéral garni de rangées de longues soies épineuses noires ; le disque avec des soies identiques éparses. Ponctuation dense, assez forte, ruguleuse.

Abdomen peu dilaté en arrière. Le premier tergite à ponctuation forte à la base, le reste de la surface ainsi que les tergites suivants à ponctuation moins forte et ruguleuse alignée transversalement en rangées sinueuses.

Mâle. — Sternite du propygidium déprimé vers le milieu de son bord postérieur qui est largement échancré ; le fond convexe, cette échancrure est limitée de chaque côté par deux groupes d'une quinzaine de soies noires courtes et épaisses à bout arrondi (fig. 50). Sternite du pygidium avec une profonde incision en V.

Edéage. — Fig. 51, 52.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (IRSNB). — Montagne d'Ambre (*Dr Nodier*) (MNHN).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be, forêt de Lokobe (*Ch. Alluaud*) (MNHN).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, 2/6-X-1987 (*P. & H. Schiile*). — Entre Maroantsetra et Antalaha, Montagne au N. du col d'Ambatondradama (= col Radama), Antongonivitsika, XI-1946 (*Michel*) (MNHN). — E. de Maroantsetra, Ambodivoangy, XI-1949, VI-1952, I-1958 (*J. Vadon*) (MNHN). — Moramanga (*Dr Nodier*) (MNHN).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (*Dr Nodier*) (MNHN). — Route d'Ithosy à Ivohibe, plaine de Ranotsara, près du village d'Ambinda, 11-V-1973 (*A. Peyrieras*) (MNHN).

MADAGASCAR OUEST : Ampijoroa, forêt de l'Ankarafantsika, 120 m, IX-1956 (*R. E.*) (2) (MNHN). — Suberbieville [Maevatanana] (*H. Perrier de la Bâthie*) (IRSNB). — E. de Sakaraha, forêt du Zombitsy, sèche [à l'époque], 15-V-1991 (*L. Bartolozzi, C. Raharimina, S. Taiti*) (MLS).

#### 10 b. *Astenus notula notuloides* n. subsp. (fig. 53)

**Type.** — Holotype : 1 ♂, Archipel des Comores, Mayotte, Mamoutzou, II-1956 (*A. Robinson*) (MNHN).

**Description.** — Forme à élytres immaculés, un peu plus grande que *A. n. notula* : 4,2-4,5 mm.

**Mâle.** — Ornementation du sternite du propygidium comme chez la sous-espèce nominative.

**Édéage.** — Fig. 53. A peine différent, présentant une légère sinuosité un peu avant l'apex du lobe médian.

**Distribution.** — On ne connaît que l'holotype, ainsi que 7 paratypes des deux sexes de même origine (tous au MNHN).

#### 11. *Astenus hammondi* n. sp. (fig. 54 à 58)

**Type.** — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, baie d'Antongil, Nosy Mangabe, litière forestière, 14-X-1970 (*P. Hammond*) (BMNH).

**Description.** — Longueur : 3,5-3,8 mm. Microptère. Roux à brun ferrugineux. Antennes testacées. Pattes testacé pâle.

Tête d'un cinquième plus longue (de la base du labre au cou) qu'elle n'est large. Tempes normalement convexes, un peu effacées, nettement plus courtes que les yeux (17 × 22). Ceux-ci un peu proéminents. Mandibules tridentées au bord interne. Sculpture superficielle formée de mailles peu en relief au centre

---

(2) Voir la note infrapaginale n° 1. Probablement Razafinmandimby Edouard qui fut du 1<sup>er</sup> au 4-IX-1956, avec P. Griveaud, dans l'Ankarafantsika. — P. Viette.

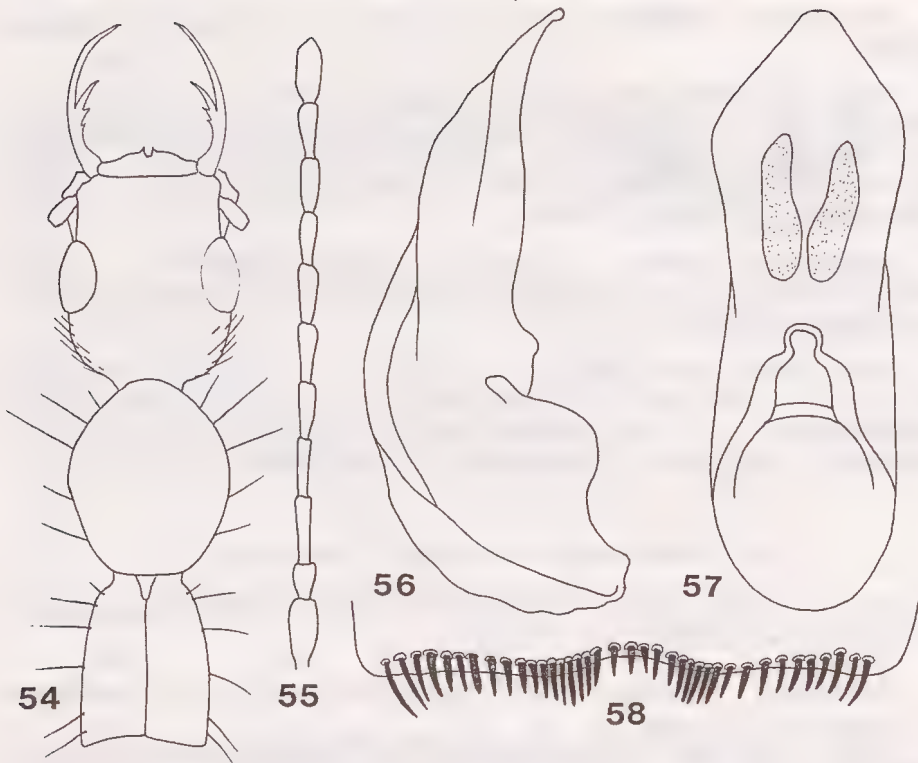


Fig. 54 à 58, *Astenus hammondi* n. sp. — 54, avant-corps. — 55, antenne. — 56, 57, édéage en vues latérale et ventrale. — 58, bordure du sternite du propygidium mâle.

du disque et presque effacées sur le reste de la surface et notamment dans la région postérieure. Tégument alutacé en totalité, même au fond de chaque maille du réseau. Pubescence fine avec de longues soies dans la région temporelle. Antennes longues et fines, tous les articles bien plus longs que larges. Le troisième deux fois aussi long que le précédent, les suivants plus courts, subégaux entre eux.

Pronotum plus long que large ( $26 \times 21$ ) ; non arrondi en avant, presque en forme de goulot ; moins long que la tête. La réticulation plus apparente que celle de la tête, un peu effacée à la base ; le tégument entièrement alutacé ; les grandes soies latérales particulièrement longues, souples et fines.

Elytres trapézoïdaux, nettement atténués à la base, plus courts et plus étroits que le pronotum, visiblement plus longs que larges. Tégument granuleux sur fond lisse ; les granules très espacés. Les soies latérales longues, souples et fines. La pubescence longue et fine, couchée, très espacée, portée par les granules.

Abdomen visiblement dilaté en arrière, dès le premier tergite qui est trapézoïdal ; les segments tous plus larges que longs. La ponctuation un peu râpeuse, fine, pas très dense, progressivement espacée vers les segments postérieurs. Le tégument de tous les segments finement réticulé.

Mâle. — Sternite du propygidium orné à son bord postérieur d'une série de soies sombres, courtes et épaisses, formant un peigne sur presque toute la largeur du sternite ; la région médiane légèrement échancrée (fig. 58). Sternite du pygidium avec une profonde échancrure à fond arrondi.

Édéage. — Fig. 56, 57. Lobe médian dilaté dans sa moitié apicale, l'apex très arrondi et aminci.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR EST : Cinq exemplaires des deux sexes récoltés avec l'holotype (BMNH, MNHN). — Quatre exemplaires des environs de Maroantsetra, 1969 (*H. Franz*) (coll. H. Franz et MNHN). — Baie d'Antongil, Ambodivoangy, lavage de terre, XI-1958 (*J. Vadon*) (MRAC). Tous paratypes.

## 12. *Astenus perangustus* Fauvel (fig. 59 à 65)

*Astenus perangustus* Fauvel, 1905 : 153.

Type. — LECTOTYPE : 1 ♂, Madagascar Est, forêts au Nord de Fort-Dauphin, 1900 (*Ch. Alluaud*) (IRSNB). Présente désignation

Description. — Longueur : 5,5 mm (la longueur donnée par Fauvel : 7 mm est manifestement surévaluée et correspond à un exemplaire en position totalement étirée). Aptère. Noir à brun noir, un peu brillant. Mandibules rousses, antennes, pièces buccales et pattes testacées. Espèce présentant un dimorphisme sexuel : les mâles sont plus petits et chez les femelles la tête est plus grosse.

Tête nettement plus longue que large, les tempes convergentes en arrière chez le mâle, plus arrondies chez la femelle. Chez cette dernière, qui est moins gracile que le mâle, la tête est proportionnellement plus grosse et plus large. Disque à convexité accentuée. Rebord infra-antennaire aussi large que la tête au niveau des yeux. Ceux-ci à peine saillants, bien plus courts que les tempes qui sont environ moitié plus longues. Tégument à réticulation progressivement obsolète dans la région occipitale, mais les points d'insertion des soies sont toujours visibles. Les mailles du réseau sont à fond lisse, sauf dans la région proche de la base du labre où elles sont alutacées. Mandibules tridentées au bord interne, la dent médiane assez peu développée. Antennes fines et longues, le troisième antennomère près de deux fois et demie aussi long que le précédent, les 4-11 subégaux entre eux. Pubescence foncière couchée, orientée vers l'avant.

Pronotum ovoïde, la plus grande largeur en avant du milieu. Visiblement plus étroit et plus court que la tête. Un sillon longitudinal médian peu profond, encadré de deux larges dépressions obsolètes. Tégument couvert d'un réseau à mailles larges bien apparentes. Bord latéral avec cinq à six longues soies épineuses dressées. Les antérieures plus fortes et plus longues. Les soies discales, très fragiles, au nombre de quatre à cinq de chaque côté du sillon médian, ne sont généralement repérables que par leur point d'insertion. Pubescence foncière à reflets dorés sous certains angles, courte et couchée.

Elytres très allongés ( $R = 1,4$  environ), visiblement plus étroits que le pronotum et nettement ensellés. Les soies épineuses latérales, au nombre d'une douzaine. Tégument granuleux, portant une pubescence foncière fine,

couchée vers l'arrière dans la partie centrale, parsemée de quelques soies plus fortes.

Abdomen s'élargissant un peu vers l'arrière. Ponctuation fine, assez dense, ridée. Pubescence fine, couchée, orientée parallèlement vers l'arrière. Tégument lisse et brillant.

Mâle. — Sternite du propygidium bordé postérieurement d'un peigne de fortes soies au nombre de 20 à 22 (fig. 65). Sternite du pygidium encoché en V à son bord postérieur (fig. 64).

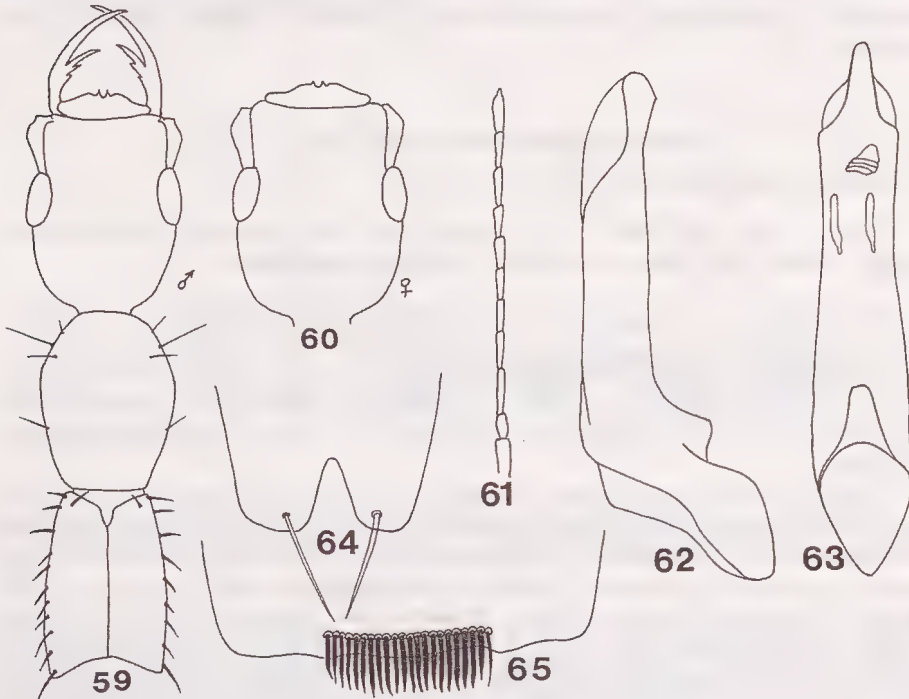


Fig. 59 à 65, *Astenus perangustus* Fauvel. — 59, avant-corps d'un mâle. — 60, contour de la tête d'une femelle — 61, antenne. — 62, 63, édéage en vues latérale et ventrale. — 64, bordure du sternite du pygidium mâle. — 65, bord du sternite du propygidium mâle.

Édéage. — Fig. 62, 63. Le lobe médian est bilatéralement aplati à l'apex. La région dorsale non sclérifiée sur près de la moitié de sa longueur.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR EST : Forêts au N. de Fort-Dauphin, 1900 (*Ch. Alluaud*) (IRSNB, MNHN). — N. de Fort-Dauphin, chaînes Anosyennes, massif Nord, haute Ranomandry, 1 900 m, 17/26-XI-1971 (*mission CNRS, RCP 225*) (MNHN).

13. *Astenus longospiculus* n. sp. (fig. 66 à 70)

**Type.** — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, Sud de Midongy du Sud, Sud-Ouest de Befotaka, mont Papango, 1 200 m, 3/7-III-1959 (A. Robinson) (MNHN).

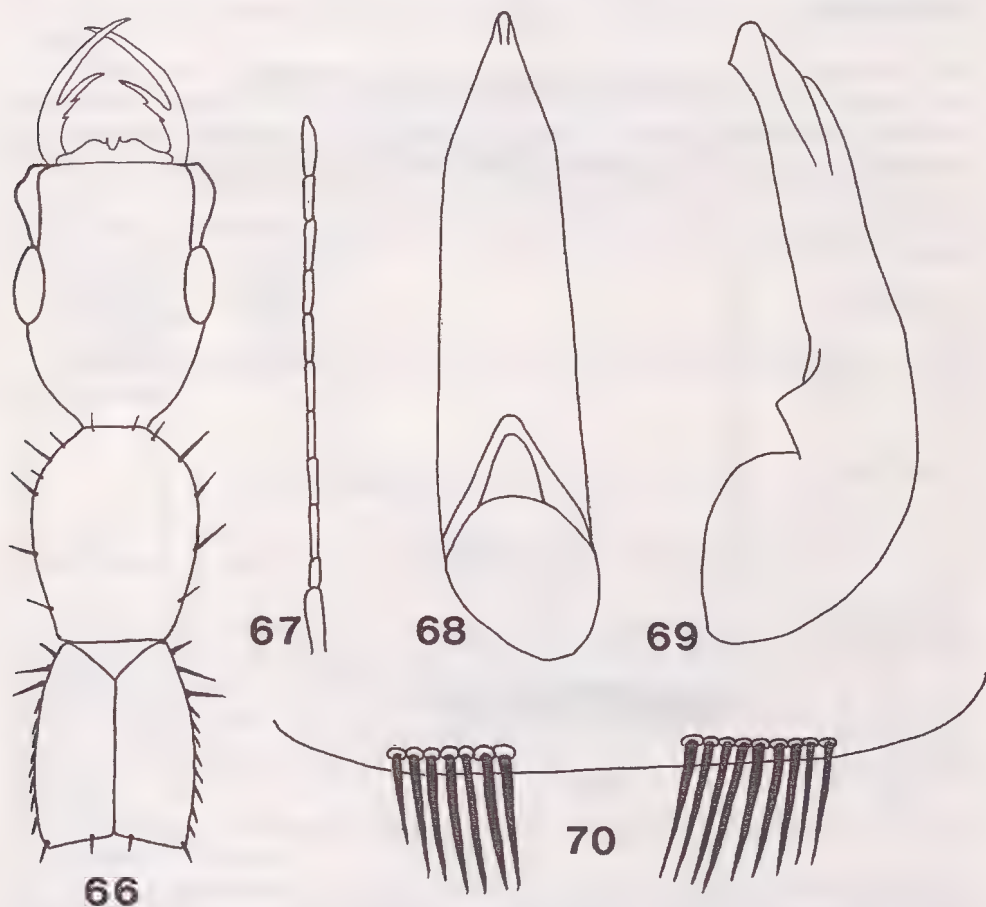


Fig. 66 à 70, *Astenus longospiculus* n. sp. — 66, avant-corps. — 67, antenne. — 68, 69, édéage en vues ventrale et latérale. — 70, bord postérieur du sternite du propygidium mâle.

**Description.** — Longueur : 5,5 mm. Aptère. Espèce noire à appendices testacés, très semblable à *A. perangustus* Fauvel. Elle s'en distingue par la surface postérieure de la tête à réticulation plus apparente, moins effacée ainsi que par la longueur des yeux. Chez *A. perangustus* les tempes sont de moitié plus longues que les yeux alors que chez *A. longospiculus* n. sp. elles sont seulement d'un cinquième à un quart plus longues que les yeux.

Mâle. — La bordure postérieure du sternite du propygidium porte deux groupes symétriques de longues soies au nombre de sept à huit chacun et très effilées à l'extrémité (fig. 70).

Edéage. — Il diffère de celui de *A. perangustus* par un rétrécissement régulier de l'apex du lobe médian (fig. 68, 69).

Distribution dans l'île. — Cette espèce ne m'est connue que par le spécimen holotype.

#### 14. *Astenus inermis* n. sp. (fig. 71 à 76)

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, massif du Marojejy (réserve naturelle intégrale n° 12), 1 300 m, 4-XII-1972 (A. Peyrieras) (MNHN).

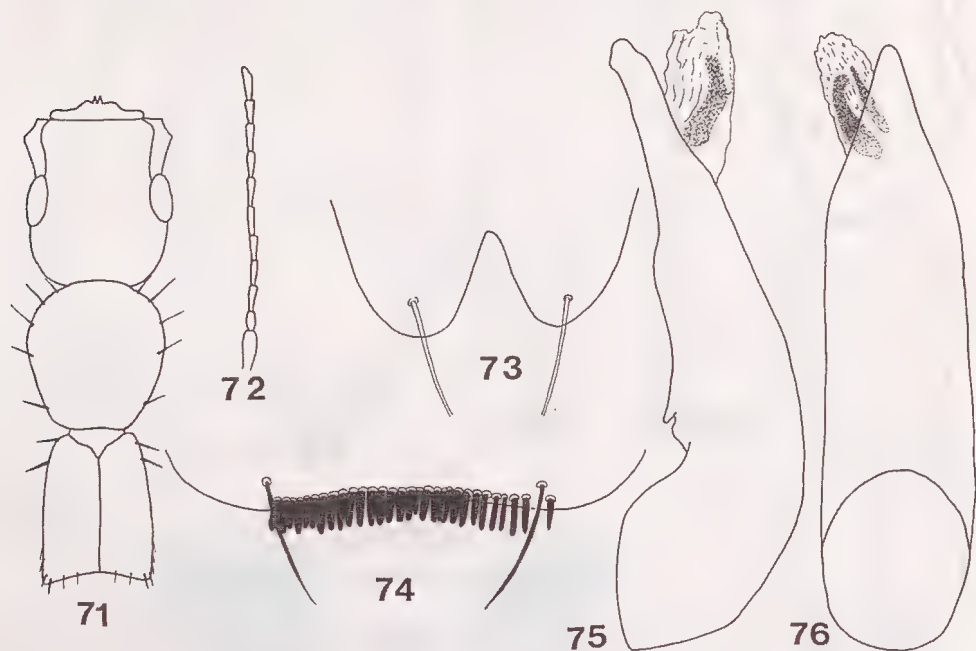


Fig. 71 à 76, *Astenus inermis* n. sp. — 71, avant-corps. — 72, antenne. — 73, sternite du pygidium mâle. — 74, bordure du sternite du propygidium mâle. — 75, 76, édéage en vues latérale et ventrale.

Description. — Longueur : 5 mm. Aptère. Brun roux sombre, pièces buccales, antennes et pattes testacé orangé.

Tête plus longue (de la base du labre au cou) qu'elle n'est large ( $17 \times 14$ ) ; les tempes moins convexes que chez les espèces voisines, un peu moins de la moitié plus longues que les yeux ( $27 \times 20$ ), ceux-ci peu saillants. Antennes longues et fines, le troisième antennomère presque deux fois aussi long que le deux, les 4-10 subégaux entre eux, le 11 un peu plus long que le précédent. Tégument alutacé près des calus antennaires. Mandibules sans particularité, tridentées au bord interne.



Pronotum presque aussi long et aussi large que la tête ; impressionné de part et d'autre de la ligne médiane ; la moitié postérieure du disque avec un sillon large et peu profond. La sculpture un peu plus forte que celle du disque céphalique.

Elytres longs et étroits, à peine moins longs mais visiblement plus étroits que le pronotum (11 × 13) ; l'ensellement bien marqué ; le bord latéral seulement pourvu dans la région humérale de deux fortes soies épineuses dressées bien apparentes. Tégument granuleux portant une pubescence longue, fine et couchée.

Abdomen s'élargissant jusqu'au propygidium. Les trois premiers tergites fortement sculptés, les suivants graduellement moins. Pubescence longue, fine, couchée parallèlement. Le bord postérieur des tergites avec au moins une très longue et fine soie dressée située près des paratergites.

Mâle. — Bord libre du sternite du propygidium garni d'un peigne de courtes soies épaisses, à bout arrondi, au nombre d'une trentaine environ (fig. 74). Sternite du pygidium avec une large encoche en V à fond légèrement arrondi (fig. 73).

Edéage. — Fig. 75, 76.

Distribution dans l'île. — Cette espèce ne m'est connue que par le spécimen holotype.

#### 15. *Astenus peyrierasi* n. sp. (fig. 79, 80)

Type. — Holotype : 1 ♀, Madagascar Est, route d'Ivohibe à Vondrozo, O. de Vondrozo, 700 m, 4-V-1973 (*A. Peyrieras*) (MNHN).

Description. — Longueur : 5 mm. Aptère. Roux testacé en entier sauf le propygidium noir ainsi qu'une plage noirâtre occupant la moitié antérieure de chaque élytre sans atteindre la suture ni la base.

Tête plus longue que large d'un cinquième environ. Tempes un peu plus longues que les yeux. Antennes longues et fines, l'antennomère 3 de moitié plus long que le 2. Mandibules tridentées au bord interne, la dent médiane un peu émoussée.

Pronotum visiblement moins long et moins large que la tête. Les dépressions latérales présentes.

Elytres bien plus longs que larges ( $R = 1,35$  à  $1,40$ ), presque aussi longs que le pronotum mais bien moins larges. L'ensellement bien marqué. Les trois premières soies épineuses latérales dressées, les suivantes rabattues. Tégument granuleux, lisse et luisant entre les tubercules.

Abdomen parallèle, le premier tergite plus fortement sculpté, les suivants progressivement moins ponctués, les points petits réunis en rides.

Mâle inconnu.

Distribution dans l'île. — L'espèce ne m'est connue que par le spécimen holotype et deux autres femelles (paratypes) récoltées avec l'holotype (MNHN).

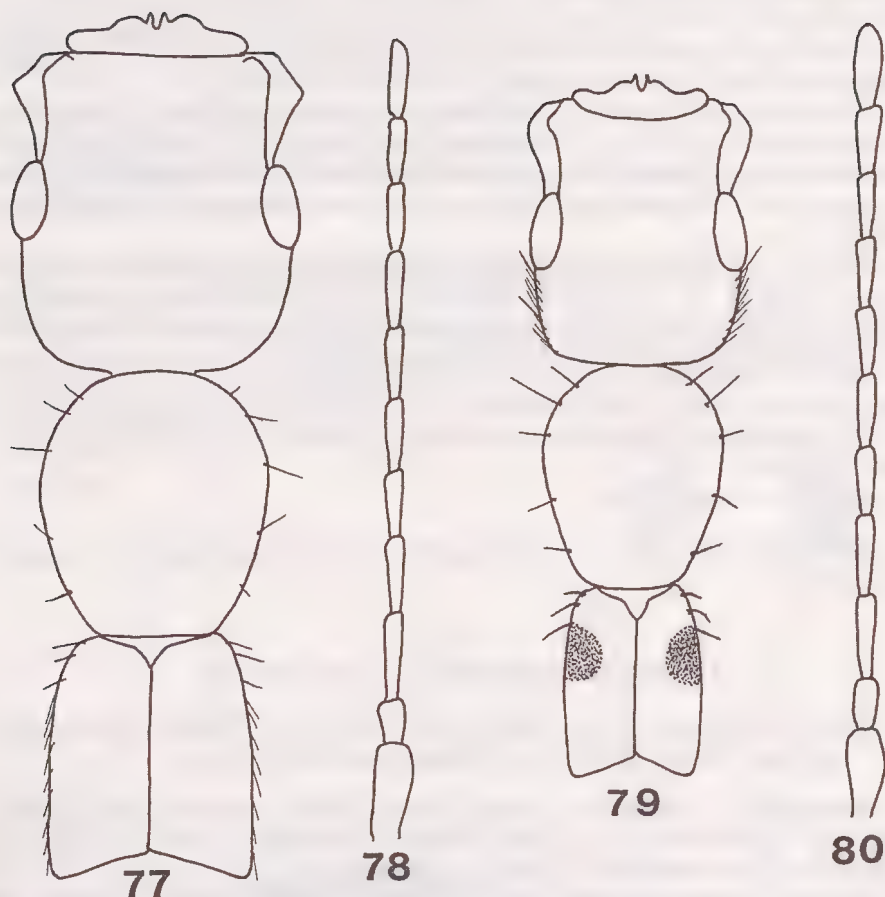


Fig. 77 et 78, *Astenus lacertosus* n. sp. — 77, avant-corps. — 78, antenne.  
 Fig. 79 et 80, *Astenus peyrierasi* n. sp. — 79, avant-corps. — 80, antenne.

16. *Astenus lacertosus* n. sp. (fig. 77, 78)

**Type.** — Holotype : 1 ♀, Madagascar Est, massif de l'Andohahelo (réserve naturelle intégrale n° 11), 1 800 m, I-1954 (*R. Paulian*) (MNHN).

**Description.** — Longueur : 6 mm. Aptère. Noir, les pattes brunâtres à tarsi plus clairs ; antennes enfumées à partir du troisième antennomère ; les deux premiers et le dernier un peu éclaircis.

Tête massive, subquadrangulaire, un peu plus longue (de la base du labre au cou) que large ( $R = 1,10$ ). Tempes largement arrondies, de moitié plus longues que les yeux ; ceux-ci peu saillants. Sculpture discale bien apparente, le tégument alutacé en avant, entre les mailles du réseau. Pubescence très fine, couchée vers l'avant. Antennes longues et fines, le troisième article deux fois

aussi long que le précédent, les suivants un peu plus courts, subégaux entre eux, le dernier un peu plus long que le précédent. Mandibules tridentées au bord interne, la dent médiane assez peu développée.

Pronotum oblong ( $19 \times 16$ ) nettement plus étroit que la tête et un peu plus court. Les angles indistincts. Le disque impressionné latéralement ; le sillon longitudinal médian obsolète. Sculpture réticulée bien marquée. Cinq soies latérales.

Elytres pris ensemble un peu plus longs (de l'angle huméral à l'apex) que larges ; un peu plus étroits et un peu plus courts que le pronotum. Tégument granuleux. Bord latéral avec des soies épineuses dont trois plus fortes dans la région humérale.

Les deux premiers tergites abdominaux fortement sculptés, les suivants graduellement moins. Tégument à fond lisse et luisant.

Mâle inconnu.

L'espèce se différencie de ses voisines notamment par ses élytres plus courts et sa plus grande taille.

**Distribution dans l'île.** — Cette espèce ne m'est connue que par la série originale (holotype et deux paratypes femelles) ; mêmes indications pour les trois spécimens (MNHN).

#### 17. *Astenus descarpentriasi* Jarrige (fig. 81 à 86)

*Astenus descarpentriasi* Jarrige, 1978 : 262.

**Type.** — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, massif de l'Andringitra (Andringitra Centre), plateau Andohariana, 2 000-2 100 m, HFAM1, 9-XI/10-XII-1970 (mission CNRS, RCP 225) (MNHN).

**Description.** — Longueur : 5,3-5,5 mm. Aptère. Noir profond, pièces buccales et pattes testacées ; articles antennaires 3-10 enfumés, les deux premiers et le dernier testacés.

Tête massive, subquadrangulaire, à peine plus longue que large (de la base du labre au cou) ; yeux peu saillants ; les tempes largement arrondies, moitié plus longues que les yeux. Sculpture discale bien apparente, les mailles du réseau ombiliquées, à peine visiblement alutacées vers la base du labre ; pubescence fine, courte, couchée vers l'avant. Antennes longues et fines, l'antennomère 3 moitié plus long que le précédent ; les suivants plus courts, subégaux entre eux ; le dernier à peine plus long que le précédent. Mandibules à dent médiane peu développée, la proximale petite mais bien visible.

Pronotum oblong mais de peu plus long que large, nettement plus étroit et plus court que la tête. Les angles parfaitement indistincts ; disque impressionné latéralement en son milieu ; la sculpture deux fois plus grosse que celle de la tête ; présence d'une fine carène longitudinale médiane ; cinq soies latérales dressées.

Elytres plus longs que larges ensemble ( $16 \times 13$ ), à peine moins étroits que le pronotum ; la surface densément granuleuse avec une rangée longitudinale médiane sur chaque élytre de plus gros granules porteurs de fortes soies spiniformes ainsi que tout le long du bord latéral.

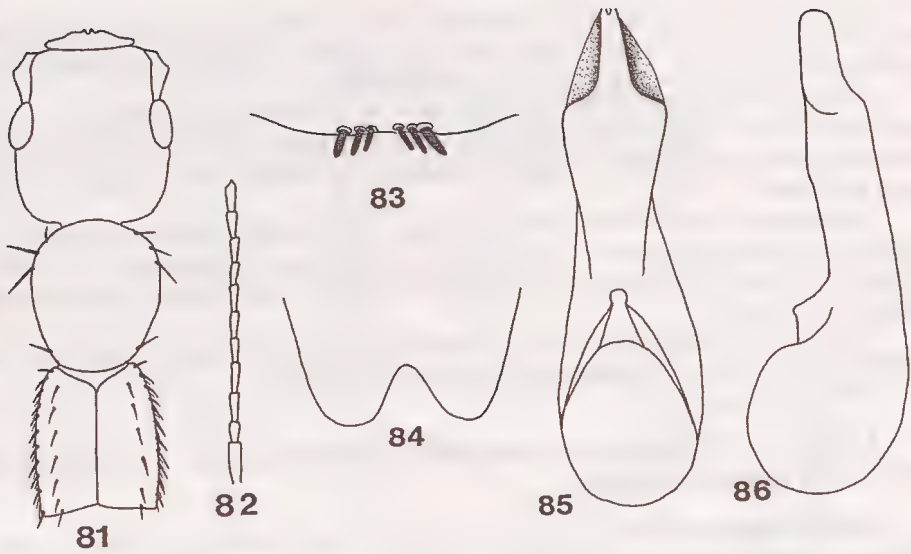


Fig. 81 à 86, *Astenus descarpentriesi* Jarrige. — 81, avant-corps. — 82, antenne. — 83, bord du sternite du propygidium. — 84, bord du sternite du pygidium mâle. — 85, 86, édéage en vues ventrale et latérale.

Les deux premiers tergites fortement et densément sculptés, les suivants à sculpture graduellement moins forte et moins dense ; pubescence longue, couchée, parallèle.

Mâle. — Bord libre du sternite du propygidium à peine sinué avec deux séries de quatre à cinq soies courtes, épaisses à bout arrondi (fig. 83). Bord libre du sternite du pygidium avec une encoche en V à fond arrondi (fig. 84).

Edéage. — Fig. 85, 86. Le tiers apical du lobe médian brusquement rétréci.

*Remarque.* — Cette espèce présente, comme chez *A. perangustus* Fauvel, un dimorphisme sexuel qui porte sur la taille de la tête plus importante chez la femelle que chez le mâle. Elle se différencie aisément entre autre de *perangustus* par la sculpture plus forte de la tête.

*Distribution dans l'île.* — MADAGASCAR CENTRE : massif de l'Andringitra, 9 paratypes, mêmes indications que pour l'holotype (MNHN).

#### 18. *Astenus ivohibensis* n. sp. (fig. 87 à 92)

*Type.* — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, massif de l'Andringitra (Andringitra méridional), base de la forêt du cirque de Manjarivolo, 1 200 m, tamisage de litière, 9-V-1973 (*A. Peyrieras*) (MNHN).

*Description.* — Longueur : 5 mm. Aptère. Noir, l'abdomen parfois brunâtre, pattes testacé orangé, antennes généralement testacées parfois un peu enfumées. Espèce voisine de la précédente, mais moins grande et moins large.

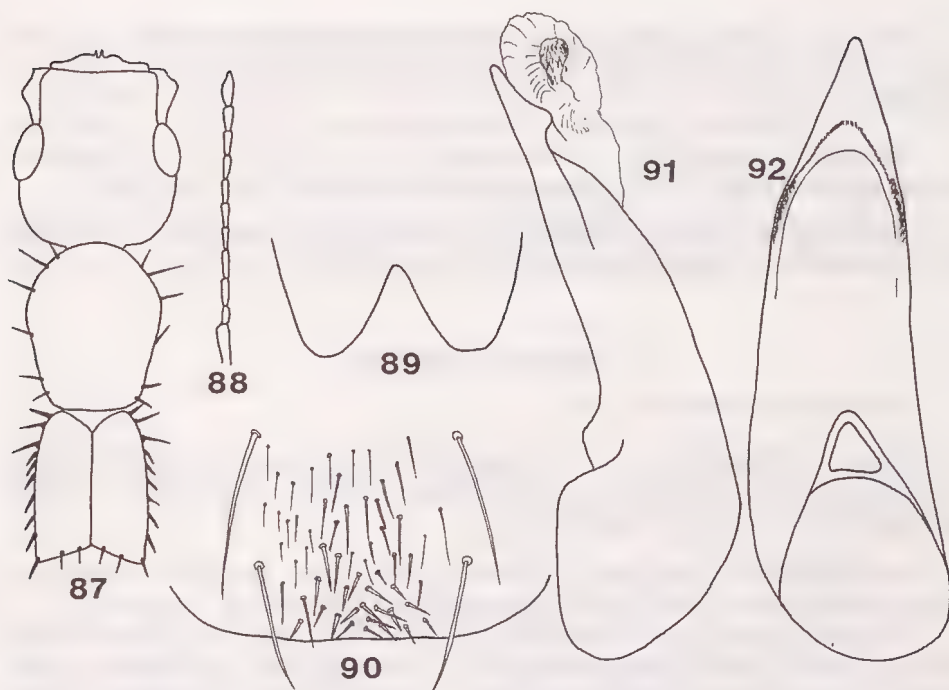


Fig. 87 à 92, *Astenus ivohibensis* n. sp. — 87, avant-corps. — 88, antenne. — 89, bord du sternite du pygidium. — 90, sternite du propygidium mâle. — 91, 92, édéage en vues latérale et ventrale.

Tête plus longue que large d'un dixième au moins, les angles postérieurs largement arrondis. Les tempes moitié plus longues que les yeux, ceux-ci peu saillants. Disque à sculpture réticulaire bien nette jusqu'au labre ; la zone alutacée entre les mailles voisines de la base du labre presque inexistante. Antennes longues et fines, l'antennomère 3 moitié plus long que le précédent, le 11 à peine plus long que le 2. Mandibules à dent médiane peu développée, la proximale très petite.

Pronotum visiblement oblong, d'un cinquième à un quart plus long que large, plus étroit que la tête ( $15 \times 13$ ) et plus court. Les impressions latérales présentes, le sillon médian à peine indiqué vers la base. Cinq soies latérales.

Elytres d'un quart plus longs que larges, visiblement plus étroits mais à peine moins longs que le pronotum. Bordure latérale de soies épineuses avec trois soies antérieures dressées, les suivantes rabattues sur le bord de l'élytre. Sur le disque quelques soies plus fortes que la pubescence, rabattues vers l'arrière, au nombre d'une demi-douzaine environ, sont alignées longitudinalement, plus proches du bord latéral que de la suture. Tégument granuleux.

Abdomen comme chez *A. descarpentriesi*.

Mâle. — Bord libre du sternite du propygidium à peine sinué, précédé de deux touffes de soies fines et longues (fig. 90). Bord libre du sternite du pygidium avec une large encoche à fond arrondi (fig. 89).

Édage. — Fig. 91, 92. En vue latérale, l'apex du lobe médian apparaît laminé dorso-ventralement alors qu'il est aplati latéralement chez *A. descarpentriasi*.

**Distribution dans l'île.** — MADAGASCAR EST : N.-O. de Fort-Dauphin, route d'Isaka-Ivondro, col de Manangotry, 600 m (*H. Franz*) (sa coll.).

MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Andringitra, 7 paratypes des deux sexes; mêmes indications que pour l'holotype (MNHN).

### 19. *Astenus viduus* Jarrige

*Astenus viduus* Jarrige, 1978 : 263.

**Type.** — Holotype : 1 ♀, Madagascar Centre, massif de l'Andringitra (Andringitra Est), Anjavidilava, 1 850/1950 m, FDHM2, 18-XII-1970/15-I-1971 (mission CNRS, RCP 225) (MNHN).

**Description.** — Longueur : 5,5 mm. Aptère. Noir profond, pièces buccales, antennes (sauf articles 3-8 rembrunis) et pattes testacé orange.

Tête plus longue que large (20 × 17) quadrangulaire ; les tempes largement arrondies, moitié plus longues que les yeux qui sont peu saillants ; réticulation discale moins en relief que chez les espèces voisines (sauf *perangustus* Fauvel) ; la région alutacée antérieure, proche de la base du labre, à peine indiquée. Deuxième antennomère ovalaire, le troisième de moitié plus long, le dernier subégal au précédent.

Pronotum oblong, d'un quart plus long que large, bien moins large que la tête, les dépressions latérales présentes.

Elytres plus étroits que le pronotum, de plus d'un quart plus longs que larges. La région humérale montre deux soies épineuses dressées. La granulation est forte et dense.

**Mâle.** — L'espèce a été décrite sur une femelle unique. J'attribue à la même espèce un mâle provenant d'une localité située plus au sud dans le même massif : cirque Manjarivolo, 9-V-1973, tamisage de litière (*A. Peyrieras*) (MNHN). Le sternite du propygidium est orné à son bord postérieur de deux séries symétriques de soies courtes et épaisses au nombre de dix à douze chacune. Le bord libre du sternite du pygidium est largement encoché en forme de V à fond arrondi.

Édage. — L'extrémité du lobe médian est recourbée en forme de bec.

**Distribution dans l'île.** — MADAGASCAR EST : Parc naturel de Ranomafana, 1 000 m, 11/12-V-1991 (*L. Bartolozzi, S. Taiti*) (MLS). — 7 km à l'O. de Ranomafana, 1 000 m, 21° 16' S, 47° 25' E, 4/9-IX-1993 (*Steiner, Stebbins et al.*) (USNM).

MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Andringitra (Andringitra Est), Anjavidilava (holotype) ; (Andringitra Sud), base de la forêt du cirque de Manjarivolo (*A. Peyrieras*) (MNHN).

20. *Astenus bicoloripennis* n. sp. (fig. 93, 94)

**Type.** — Holotype : 1 ♀, Madagascar Centre, route d'Ihoso à Ivohibe, col d'Ivohibory, 1-V-1973, tamisage de litière (*A. Peyrieras*) (MNHN).

**Description.** — Longueur : 4,2-4,4 mm. Aptère. Tête brun ferrugineux sombre, abdomen brun noirâtre, pronotum et élytres noirs, ces derniers avec une plage orangée occupant le tiers apical, remontant légèrement vers le bord extérieur. Pattes, antennes et pièces buccales testacé clair.

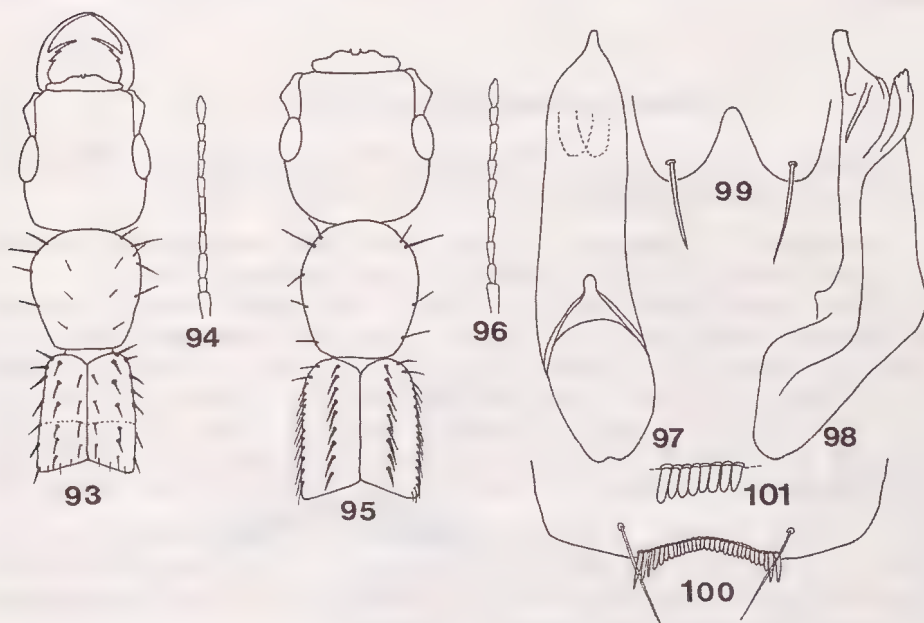


Fig. 93 et 94, *Astenus bicoloripennis* n. sp. — 93, avant-corps. — 94, antenne.

Fig. 95 à 101, *Astenus ankaratrensis* n. sp. — 95, avant-corps. — 96, antenne. — 97, 98, édéage en vues ventrale et latérale. — 99, sternite du pygidium. — 100, 101, bordure du sternite du propygidium mâle et détail de la rangée de soies sensorielles.

Tête d'un dixième environ plus longue que large, les tempes bien convexes, un peu plus longues que les yeux. Réticulation bien nette. Articles antennaires tous plus longs que larges, le 10 plus élargi au sommet que les autres.

Pronotum plus long que large d'un cinquième à un sixième, plus court et plus étroit que la tête. Les soies épineuses latérales longues. Les mailles du réseau du tégument plus grandes que celles de la tête ; les dépressions latérales et le sillon basal médian bien apparents.

Elytres plus longs que larges d'un quart environ, plus étroits et moins longs que le pronotum, rectangulaires ; la bordure extérieure hérissée de fortes

soies épineuses ; chaque élytre avec une rangée discale de soies épineuses partant de l'angle huméral et quelques autres le long de la suture. Tégument granuleux.

Abdomen un peu élargi en arrière ; plus fortement sculpté sur les premiers tergites.

Mâle. — Inconnu.

Espèce facilement reconnaissable à ses élytres bicolores et à des soies épineuses élytrales hérissées.

Distribution dans l'île. — L'espèce ne m'est connue que par le spécimen holotype et cinq autres femelles (paratypes) récoltées avec l'holotype (MNHN).

### 21. *Astenus ankaratrensis* n. sp. (fig. 95 à 101)

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, massif de l'Ankaratra, 2 400 m, litière sous *Philippia*, 3-VI-1974 (D. Llinarès) (MNHN).

Description. — Longueur : 5,4 mm. Aptère. Noir avec les pièces buccales et les pattes testacé orangé, les articles 3-11 des antennes rembrunis.

Tête presque aussi large que longue ; les tempes convexes, un peu plus longues que les yeux (25 × 20) ; disque particulièrement convexe, la surface paraissant usée, le tégument lisse entre les points ; pubescence orientée vers le centre du disque ; troisième antennomère un peu plus long que le précédent (9 × 7), les suivants progressivement moins longs ; le 10 de moitié plus long que large, le dernier deux fois aussi long que large. Mandibules tridentées au bord interne, la dent médiane peu développée, la proximale très petite.

Pronotum visiblement plus étroit que la tête, un peu plus long que large (7 × 6) ; les dépressions latérales bien marquées, le sillon longitudinal basal large. Pubescence dorée dirigée vers le centre pour la partie latérale et vers l'arrière en diagonale pour le reste de la surface.

Elytres un peu plus longs que larges de l'angle huméral à l'apex (R = 1,08), aussi larges que le pronotum, les bords latéraux couverts de rangées de fortes soies épineuses ; le disque avec sur chaque élytre une rangée longitudinale médiane de soies épineuses partant du milieu de la base ; celle-ci délimite extérieurement une dépression longitudinale nette tout au long de l'élytre. Tégument à surface granuleuse et pubescence dorée.

Abdomen parallèle, la pubescence des tergites bien apparente.

Espèce bien caractérisée par la ponctuation du disque céphalique, la pubescence dorée bien apparente du pronotum et les rangées élytrales de soies épineuses.

Mâle. — Bord postérieur du sternite du propygidium échancré, garni d'une rangée continue de fortes soies courtes et épaisses, formant peigne, au nombre d'une trentaine (fig. 100). Sternite du pygidium avec une échancrure en V à fond large (fig. 99).

Edéage. — Fig. 97, 98. Lobe médian recourbé en crochet au sommet ; face dorsale non sclérifiée.



**Distribution dans l'île.** — MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Ankaratra, un paratype ♀ récolté avec l'holotype ; un paratype ♀ sous une pierre, 22-I-1973 (A. Peyrieras) ; un paratype ♂, Manjakatempo, 2 100 m, XI-1959 (A. Robinson) (tous MNHN).

22. *Astenus uncinatus* n. sp. (fig. 102 à 107)

**Type.** — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, forêt d'Ambohiboatavo, à l'Est du lac de Mantasoa, 1 340 m, 30-III-1973, tamisage de litière (A. Peyrieras) (MNHN).

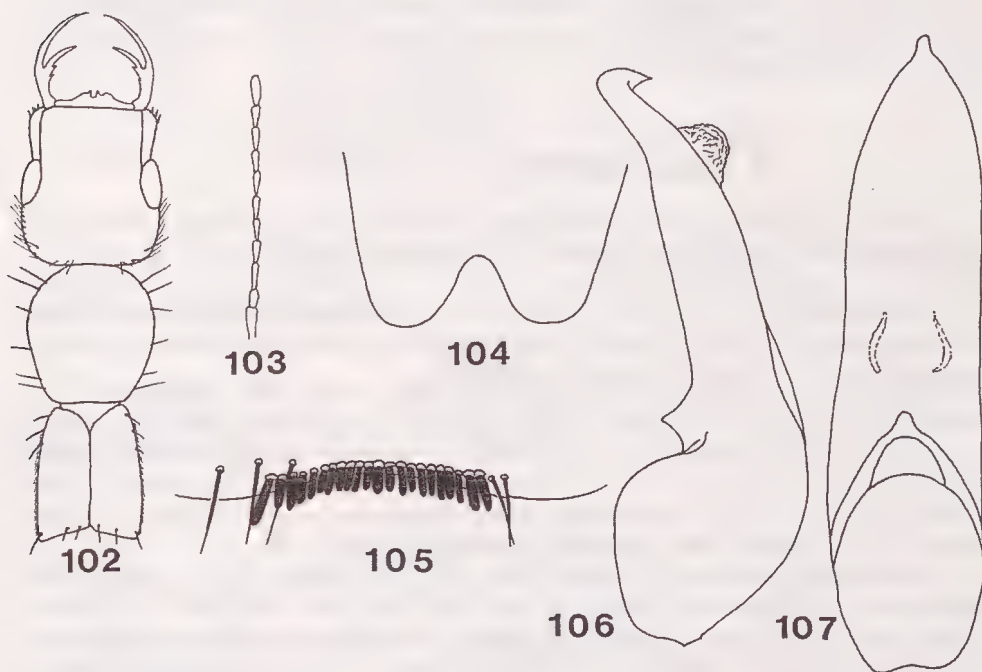


Fig. 102 à 107, *Astenus uncinatus* n. sp. — 102, avant-corps. — 103, antenne. — 104, sternite du pygidium. — 105, bordure postérieure du sternite du propygidium. — 106, 107, édéage en vues latérale et ventrale.

**Description.** — Longueur : 4,3-4,7 mm. Aptère. Brun roux, le propygidium assombri ; pièces buccales, antennes et pattes testacées.

Tête plus longue que large ( $R = 1,17$ ), subquadrangulaire ; yeux peu saillants, presque aussi longs que les tempes. Antennes longues et fines ; le troisième antennomère moins de moitié plus long que le précédent, les suivants subégaux entre eux. Courbure externe des mandibules non régulièrement convexe, présentant une partie subrectiligne dans leur moitié basale.

Pronotum un peu plus étroit et moins long que la tête. Les dépressions latérales et le sillon basal présents.

Elytres étroits et allongés ( $R = 1,25$ ), plus courts et nettement plus étroits que le pronotum. Le bord latéral régulièrement garni de soies épineuses noires ; chaque élytre avec une rangée longitudinale médiane de six soies noires plus ou moins alignées et plus petites que celles de la bordure. Tégument granuleux.

Mâle. — Bord libre du sternite du propygidium garni d'un peigne de soies courtes et épaisses au nombre d'une vingtaine environ, les extérieures un peu plus longues et légèrement divergentes (fig. 105). Sternite du pygidium avec une large encoche en V à fond bien arrondi (fig. 104).

Edéage. — Fig. 106, 107. L'apex du lobe médian terminé en crochet. La face dorsale non sclérifiée sur une grande partie de sa longueur.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR CENTRE : S.-P. de Manjakandriana, E. du lac de Mantasoa, forêt d'Ambohiboatavo, 1 340 m, 30-III et 17-XII-1973, tamisage et lavage de terre (holotype et 15 paratypes des deux sexes) (*A. Peyrieras*) (MNHN).

### 23. *Astenus spiculifer* n. sp. (fig. 108 à 113)

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, route d'Ihosy à Ivohibe, col d'Ivohibory, 1-V-1973, litière tamisée (*A. Peyrieras*) (MNHN).

Description. — Longueur : 5 mm. Aptère. Noir profond, l'abdomen brun noirâtre, pattes et pièces buccales testacées ainsi que les deux premiers articles antennaires, les suivants légèrement enfumés.

Tête un peu plus longue (de la base du labre au cou) que large ( $R = 1,08$ ), les tempes largement convexes mais cependant moins accentuées que chez *A. descarpentriasi* Jarrige ou *A. lacertosus* n. sp. par exemple. Yeux grands, aussi longs que les tempes. Antennes fines et longues. Le troisième antennomère deux fois aussi long que le précédent, les suivants un peu plus courts, subégaux entre eux, le 11 nettement plus long que le précédent.

Pronotum plus long que large ( $R = 1,20$ ), visiblement plus étroit que le pronotum. Le bord latéral hérissé d'une rangée de soies épineuses au nombre d'une dizaine environ : les trois antérieures dressées, les suivantes soulevées. Le disque avec deux rangées de soies épineuses par élytre : l'une partant de l'angle huméral et plus proche du bord extérieur que de la suture est constituée d'une dizaine de soies presque aussi longues et grosses que celles de la bordure, l'autre, suturale, est formée de soies plus fines et plus courtes au nombre d'une demi-douzaine.

Abdomen parallèle, non élargi en arrière. Sculpture des tergites décroissante jusqu'au pygidium.

Mâle. — Bord libre du sternite du propygidium faiblement échancré, portant quelques soies fortes et épaisses précédées d'une plage portant quelques soies semblables (fig. 111). Bord du sternite du pygidium échancré en V à fond arrondi (fig. 110).

Edéage. — Lobe médian s'élargissant de la base jusqu'aux deux tiers de sa longueur puis rétréci pour se terminer en pointe mousse (fig. 112, 113).

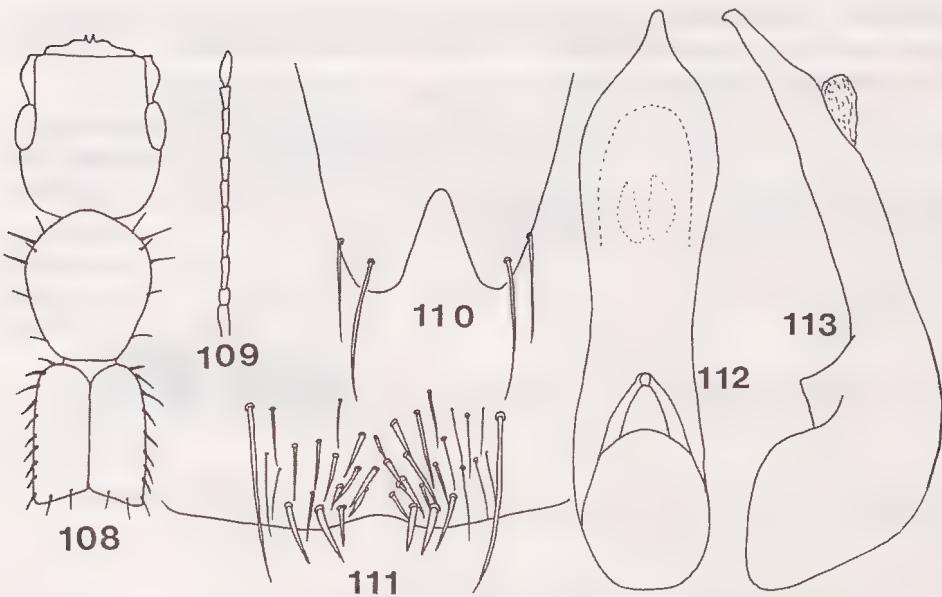


Fig. 108 à 113, *Astenus spiculifer* n. sp. — 108, avant-corps. — 109, antenne. — 110, sternite du pygidium mâle. — 111, sternite du propygidium mâle. — 112, 113, édéage en vues ventrale et latérale.

**Distribution dans l'île.** — L'espèce n'est connue que de la station de l'holotype. Deux paratypes (un mâle et une femelle immature) portent les mêmes indications que l'holotype (MNHN).

#### 24. *Astenus punctipennis* Fauvel (fig. 114 à 121)

*Astenus punctipennis* Fauvel, 1908 : 154.

**Type.** — LECTOTYPE : 1 ♀, Madagascar Nord, Diégo-Suarez (IRSNB).  
**Présente désignation.**

**Description.** — Longueur : 4,5-5 mm. Ailé. De couleur variable allant du noir au roux ferrugineux plus ou moins sombre, dans ce cas les élytres avec une large bande suturale et la marge apicale éclaircies ; cette bande assez mal délimitée, les parties sombres latérales sont parfois estompées si bien que l'insecte est alors entièrement roux ferrugineux. Antennes, pattes et palpes testacés. Mandibules ferrugineuses.

Tête plus longue que large d'un dixième environ. Yeux saillants à peu près de la longueur des tempes ; celles-ci faiblement convexes, peu accentuées, garnies de quelques longues soies noires. Rebord infra-antennaire visible de dessus mais bien moins large que la tête au niveau des yeux. Bord antérieur du labre finement mais nettement denticulé (fig. 120). Mandibules tridentées au bord interne : la dent distale forte et longue, la moyenne petite, la proximale

très petite, juste indiquée. Tégument couvert d'un réseau très apparent à larges mailles polygonales, tendant à s'aligner longitudinalement. Pubescence fine, couchée, dirigée vers l'avant.

Pronotum bien plus long que large ( $R = 1,40$ ) et bien plus étroit que la tête ( $R = 1,40$ ), sa plus grande largeur au niveau du milieu. Les bords latéraux avec cinq très longues et très fines soies sombres. Tégument couvert d'un réseau très apparent de larges mailles en relief, plus grandes que celles de la tête et tendant à s'aligner longitudinalement.

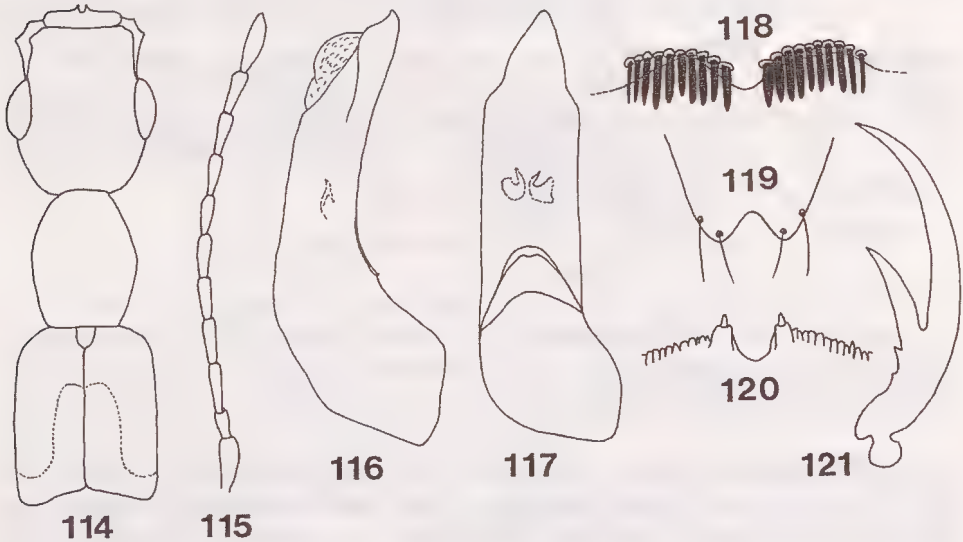


Fig. 114 à 121, *Astenus punctipennis* Fauvel. — 114, avant-corps. — 115, antenne. — 116, 117, édéage en vues latérale et ventrale. — 118, bord du sternite du propygidium mâle. — 119, sternite du pygidium. — 120, denticules du bord antérieur du labre. — 121, mandibule droite.

Elytres amples, plus longs que le pronotum, les épaules marquées, d'un cinquième à un quart plus longs que larges. Le bord latéral avec cinq à six soies dressées moins longues que celles du pronotum. Ponctuation forte et dense, subruguleuse, sur un fond lisse et brillant.

Abdomen faiblement élargi en arrière au niveau des quatrième et cinquième segments. La ponctuation bien nette, régulièrement disposée, assez peu dense, progressivement plus éparse vers les tergites postérieurs. Les points reliés entre eux par une très fine réticulation superficielle.

Mâle. — Bord postérieur du sternite du propygidium orné de deux rangées de huit à dix courtes spinules formant peigne (fig. 118). Le bord du sternite du pygidium avec une large échancrure peu profonde à fond arrondi (fig. 119).

Edéage. — Fig. 116, 117.

**Distribution dans l'île.** — MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (lectotype) (IRSNB). — Montagne d'Ambre (*Dr Nodier*) (MNHN).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Ambanja, VI-1948 (*J. Millot*) (MNHN).

MADAGASCAR EST : Maroantsetra et environs (*J. Vadon*). — Forêt côte Est, 1901 (*Ch. Alluaud*) (MNHN).

MADAGASCAR OUEST : Forêt de l'Ankarafantsika, xérophile, 10-IX-1989 (*L. Bartolozzi, S. Taiti*) (MLS). — Suberbieville [Maevatanana], Majunga (*Dr Decorse*) (ces deux localités figurent sur deux étiquettes différentes sous le même spécimen) (IRSNB). — S.-P. d'Antsalova, Andobo, forêt de l'Antsingy, II-1957 (*P. Griveaud*) (MNHN).

NOTE. — L'exemplaire cité par Fauvel dans sa description et provenant d'Antanambe (baie d'Antongil) appartient à une autre espèce : *A. ruteri* n. sp., décrite ci-après.

Répartition géographique. — Afrique Orientale : Zanzibar, Madagascar.

## 25. *Astenus perrieri* Fauvel (fig. 122 à 127)

*Astenus perrieri* Fauvel, 1905 : 154.

**Type.** — LECTOTYPE : 1 ♀, Madagascar Ouest, Suberbieville [Maevatanana] (*H. Perrier de la Bâthie*) (IRSNB). Présente désignation.

**Description.** — Longueur : 4,5 mm. Ailé. Noir ; élytres avec une large bande suturale et apicale testacé orange sur les deux tiers postérieurs ne remontant pas le long du bord réfléchi des élytres (comme chez *A. vadoni* n. sp. ci-après). Pattes, antennes et pièces buccales testacé orange.

Tête plus longue que large ( $R = 1,14$  à  $1,18$ ), les yeux convexes et saillants, presque aussi longs que les tempes, celles-ci un peu fuyantes, peu convexes jusqu'au cou, les angles postérieurs totalement inexistantes. Rebord infra-antennaire bien développé. Bord antérieur du labre finement denticulé. Réticulation à mailles petites, isodiamétrales au milieu et en avant du disque, un peu allongées sur le vertex. Le tour des calus antennaires chagriné, les mailles du réseau obsolètes dans cette zone. Mandibules avec une dent médiane épaisse, ne se séparant de la dent distale qu'assez loin de la base ; la dent proximale bien développée. Antennes longues et fines atteignant le sommet de l'écusson.

Pronotum très oblong ( $R = 1,40$ ), un peu moins long et nettement plus étroit que la tête. Le maximum de largeur presque au tiers antérieur. Le bord latéral antérieur légèrement sinué, le bord latéral postérieur rectiligne. Réticulation à mailles polygonales petites, serrées, bien en relief. Une étroite et irrégulière ligne imponctuée devant la base. Bord latéral avec cinq à six soies dressées pas très longues.

Elytres amples à épaules marquées, un peu plus longs que larges, à peine plus longs mais bien plus larges que le pronotum. Ponctuation assez forte et dense, un peu ruguleuse vers la base. Le tégument lisse entre les points. Les

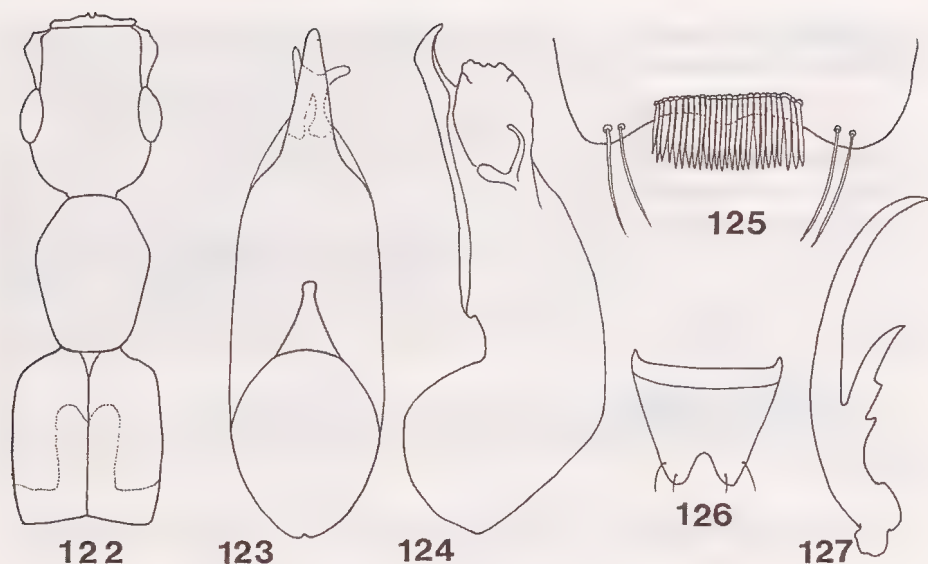


Fig. 122 à 127, *Astenus perrieri* Fauvel. — 122, avant-corps. — 123, 124, édéage en vues ventrale et latérale, sac interne partiellement évaginé. — 125, sternite du propygidium mâle. — 126, sternite du pygidium mâle. — 127, mandibule gauche.

bords latéraux sans soies dressées bien nettes, celles-ci peu distinctes de la pubescence foncière qui est fine et dorée.

Abdomen parallèle, à peine élargi vers l'arrière. Punctuation des premiers tergites forte et dense, plus éparse et moins forte sur les segments suivants, s'alignant plus ou moins transversalement en lignes sinueuses, devenant très fine et éparse sur le propygidium. Tégument lisse entre les points.

Mâle. — Bord postérieur du sternite du propygidium avec une rangée de longues soies baculiformes, serrées, aciculées, au nombre d'une trentaine environ. Cette rangée est encadrée à quelque distance par deux paires de soies longues et fines (fig. 125). Sternite du pygidium avec une large encoche en V à fond arrondi (fig. 126).

Edéage. — Fig. 123, 124.

Cette espèce est comparée par Fauvel à *A. punctipennis* Fauvel. Elle s'en sépare aisément par la réticulation de l'avant-corps bien plus serrée et le tégument de l'abdomen lisse entre les points. Elle se sépare immédiatement de *A. leptocerus* Eppelsheim par son pronotum beaucoup plus oblong.

**Distribution.** — ARCHPEL DES COMORES : *Mohéli* : Miringoni, 14-XI-1983 (R. Jocqué) (MRAC).

MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Isalo, VIII-1948 (R. Paulian) (MNHN).

MADAGASCAR OUEST : Subervieville [Maevatanana] (*H. Perrier de la Bâthie*) (IRSNB). — S.-P. d'Antsalova, Andobo, forêt de l'Antsingy, II-1957 (*P. Griveaud*) (MNHN).

26. *Astenus leptocerus* (Eppelsheim) (fig. 128 à 131)

*Sunius leptocerus* Eppelsheim, 1895 : 64.

*Astenus leptocerus* (Eppelsheim) ; CAMERON & SCOTT, 1928 : 270.

*Astenus leptocerus* (Eppelsheim) ; CAMERON, 1931 : 75.

*Astenus leptocerus* (Eppelsheim) ; VINSON, 1956 : 43.

*Astenus leptocerus* (Eppelsheim) ; VINSON, 1967 : 318.

*Astenus leptocerus* (Eppelsheim) ; LECOQ, 1987 : 421.

**Type.** — Holotype : 1 ♀ (spécimen unique), Inde (*Dr Bomford*), portant les étiquettes suivantes : « India or. Nagpore / 14 / *leptocerus* Epp. / c. epplesh. Stein d. / Typus [noir sur fond rouge] / holotype Lecoq det. 1994 » (NHMW).

**Description.** — Longueur : 4-4,3 mm. Ailé. Brun sombre, l'abdomen plus sombre que l'avant-corps ; une large zone jaune orangé à bord sinué occupe la moitié postérieure des élytres et remonte le long de la suture. Pattes, antennes et pièces buccales testacé clair.

Tête un peu plus longue que large de moins d'un dixième ; les angles postérieurs arrondis, les yeux saillants, aussi longs que les tempes. La réticulation régulière sur toute la surface du tégument, isodiamétrale.

Pronotum un peu plus long que large et un peu plus étroit que la tête ; sa plus grande largeur bien en avant du milieu, les bords latéraux rapidement convergents vers l'arrière, subrectilignes, chacun avec cinq longues et fines soies. La sculpture comme celle de la tête.

Elytres amples, nettement plus longs et plus larges que le thorax, les épaules bien marquées. La ponctuation forte, profonde et dense devenant ruguleuse sur les côtés et dans la région humérale. Les bords latéraux dépourvus de fortes soies. Pubescence claire, couchée, bien apparente.

Abdomen élargi en arrière ; le maximum de largeur au niveau du quatrième segment, le tergite plus de deux fois aussi large que long. Ponctuation forte et dense sur les premiers tergites, progressivement moins forte sur les suivants. Tégument lisse entre les points. Pubescence claire, bien visible.

Mâle. — Sternite du propygidium avec une bande longitudinale médiane non ponctuée, légèrement déprimée, à fond microstrié et coriacé. Sternite du pygidium avec une encoche triangulaire.

Edéage. — Fig. 130, 131.

**Distribution.** — ARCHIPEL DES COMORES : *Mohéli* : Fomboni-Moiani, 18-XI-1983. — Miringoni, 14-XI-1983 (tous *R. Jocqué*) (MRAC).

*Mayotte* : Mamoutzou, II-1956 (*A. Robinson*) (MNHN).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Komba, sur une plage, 17-IX-1989 (*L. Bartolozzi*, *S. Taiti*) (MLS). L'espèce ne semble pas être établie sur la Grande Ile... ou non encore récoltée ? C'est la seule capture récente que je connaisse.

ARCHIPEL DES MASCAREIGNES : *La Réunion* : Saint Denis, aux lumières, III-1968 / V-1970 (*Y. Gomy*). — Saint Paul, VI-1952 (*J. Hamon*) ; sous une pierre près d'un ruisseau, I-1965 (*Y. Gomy*) ; 1969 (*H. Franz*). — Saint Gilles, bassin des Aigrettes, XII-1965 (*Y. Gomy*).

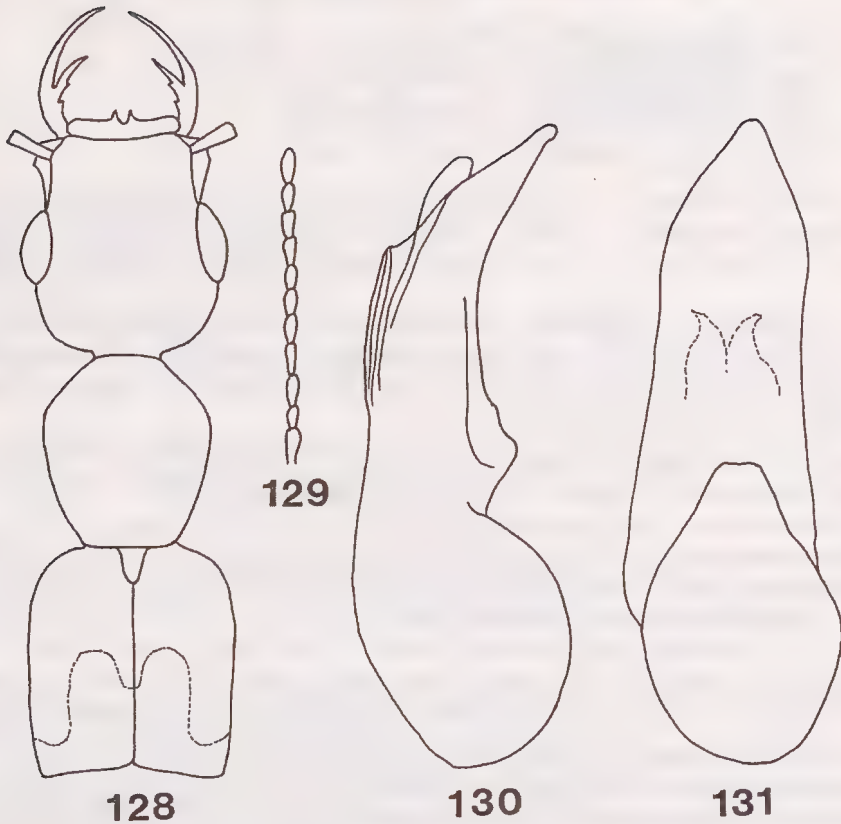


Fig. 128 à 131, *Astenus leptocerus* (Eppelsheim). — 128, avant-corps. — 129, antenne. — 130, 131, édéage en vues latérale et ventrale.

*Maurice* : 1904 (*Ch. Alluaud*). — Baie du Cap, 1936, près d'un marécage (*J. Vinson*). — Forêt Macabé, Albion (*C. M. Courtois*) (MNHN).

*Rodrigues* : D'après Cameron & Scott (1928 : 270), Vinson (1956 : 43, 1967 : 318).

**Répartition géographique.** — En dehors des localités citées ci-dessus : Inde, Nagpor (holotype). — Nilgiri Hills. — Dehra Dun. — Mussoorie. — Ceylan [Sri Lanka] (d'après Cameron 1931 : 75). — Péninsule indochinoise, Saïgon [Ho-Chi-Minh-Ville], XII-1948 (*J. Barbier*) (MNHN).

La distribution connue d'*Astenus leptocerus* permet de penser que cette espèce est d'origine orientale et qu'elle atteint avec les Mascareignes, Madagascar et les Comores la limite Ouest de son aire de répartition.



27. *Astenus vadoni* n. sp. (fig. 132 à 138)

**Type.** — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, Navana, à l'Est de Maroantsetra, XI-1937 (J. Vadon) (MNHN).

**Description.** — Longueur : 4,2 mm. Ailé. Noir. Elytres avec une large bande testacé clair s'étendant sur les deux tiers postérieurs de la suture et le long du bord apical mais pas sur le bord latéral ; celui-ci ainsi que la face inférieure de l'épaule sont roussâtres chez les individus immatures. Antennes et pattes testacé clair ; mandibules ferrugineuses.

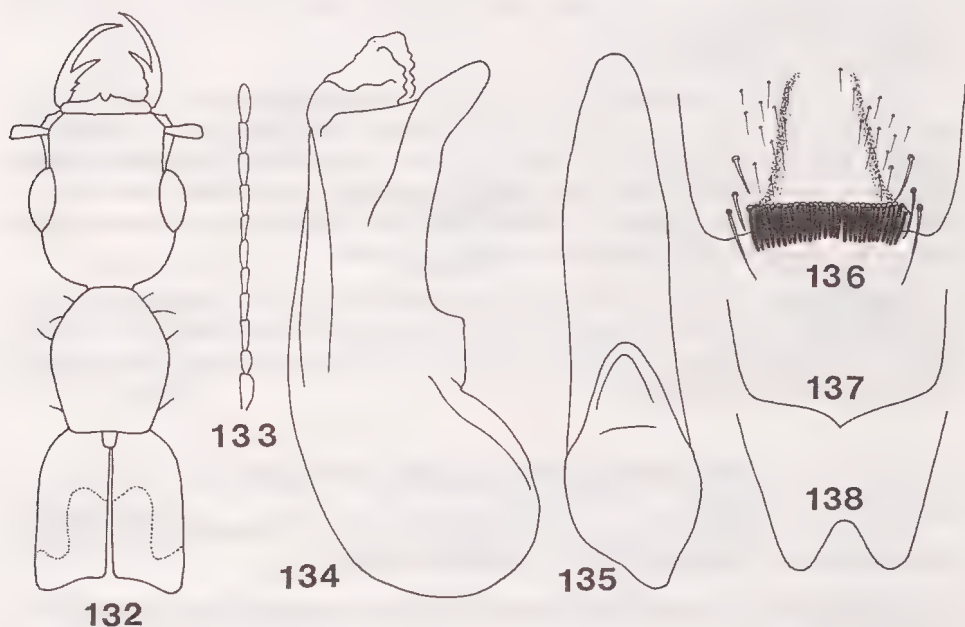


Fig. 132 à 138, *Astenus vadoni* n. sp. — 132, avant-corps. — 133, antenne. — 134, 135, édéage en vues latérale et ventrale. — 136, sternite du propygidium. — 137, 138, tergite et sternite du pygidium.

Tête un peu plus longue que large ( $R = 1,10$  au maximum) ; yeux convexes et saillants, aussi longs que les tempes, celles-ci rapidement convergentes en arc légèrement convexe jusqu'au cou. Réticulation formée de larges mailles à bords très en relief ; celle des bords à fond finement chagriné. Bord antérieur du labre finement denticulé. Soies temporales courtes et peu abondantes.

Pronotum ovoïde presque moitié plus long que large, sa plus grande largeur vers les deux cinquièmes de sa longueur. Les bords latéraux avec cinq soies dressées. Sculpture comme celle de la tête mais les mailles encore plus grandes, celles-ci s'interrompant un peu avant les bords antérieur et postérieur et laissant la place à une bande finement chagrinée. La région basale avec une amorce de sillon à fond chagriné.

Elytres un peu plus longs que larges pris ensemble ; aussi longs mais plus larges que le pronotum ; les épaules assez arrondies, les bords latéraux faiblement divergents en arrière. Ponctuation forte et ruguleuse sur la base et les côtés, plus effacée et dispersée le long de la suture sur la partie éclaircie.

Abdomen subparallèle ; la ponctuation forte, profonde, assez dense, les points reliés entre eux par une réticulation festonnée ; les deux derniers segments à ponctuation fine et écartée sur un fond à réticulation plus régulière.

Mâle. — Sternite du propygidium muni en son milieu d'une large dépression à bords divergents ; le bord postérieur obtusément concave, frangé d'une rangée de spinules assez longues au nombre d'une trentaine environ (fig. 136). Le sternite du pygidium avec une échancrure à fond arrondi (fig. 138). Bordure postérieure du tergite correspondant avec une petite avancée centrale en forme d'accolade (fig. 137).

Edéage. — Fig. 134, 135.

Espèce facile à identifier par le dessin de l'éclaircissement des élytres : bien distinct de *A. perrieri* Fauvel par ses élytres plus réduits, la réticulation à mailles bien plus grandes de l'avant-corps et le tégument abdominal réticulé entre les points. Bien distinct aussi de *A. leptocerus* (Eppelsheim) par son pronotum beaucoup plus oblong, la réticulation de l'avant-corps beaucoup plus large et le tégument abdominal lisse entre les points.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR EST : Est de Maroantsetra, Ambodivoangy et Navana (tous *J. Vadon*) (holotype et 20 paratypes (MNHN, MRAC). — Baie d'Antongil, 70 km au S./S.-O. de Maroantsetra, Anandrivola, X-1970 (*A. Villiers*) (MNHN).

### 28. *Astenus ruteri* n. sp. (fig. 139 à 146)

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, Antongonivitsika, entre Maroantsetra et Antalaha, XI-1946 (*Michel*) (MNHN).

Description. — Espèce très voisine de *A. punctipennis* Fauvel dont elle a la taille et l'aspect.

Elle en diffère par la coloration d'un roux ferrugineux sans bande latérale sombre sur les élytres ; on pourrait alors la confondre avec certains exemplaires de *A. punctipennis* chez lesquels cet assombrissement est estompé.

La longueur du pronotum est égale à celle des élytres alors que ceux-ci sont nettement plus longs chez *A. punctipennis* (d'un cinquième au moins).

La ponctuation du tégument abdominal est plus forte et plus dense, au moins sur les premiers tergites ; le tégument est lisse et brillant entre les points alors que chez *A. punctipennis* ceux-ci sont reliés par un fin réseau superficiel.

Mâle. — Le bord postérieur du sternite du propygidium est très discrètement orné de 5 à 6 courtes et épaisses soies épineuses non noires, séparées en deux groupes (fig. 143). Le sternite du pygidium est encoché en V.

Edéage. — Voisin de celui de *punctipennis* mais les bords latéraux du lobe médian sont légèrement sinués dans la région anté-apicale et vu de profil l'apex apparaît plus aplati (fig. 145, 146).

*Étymologie.* — Cette espèce était restée, pour étude, « *in litteris* » dans la collection Jarrige. Celui-ci l'avait dédiée à son collègue et ami Gaston Ruter.

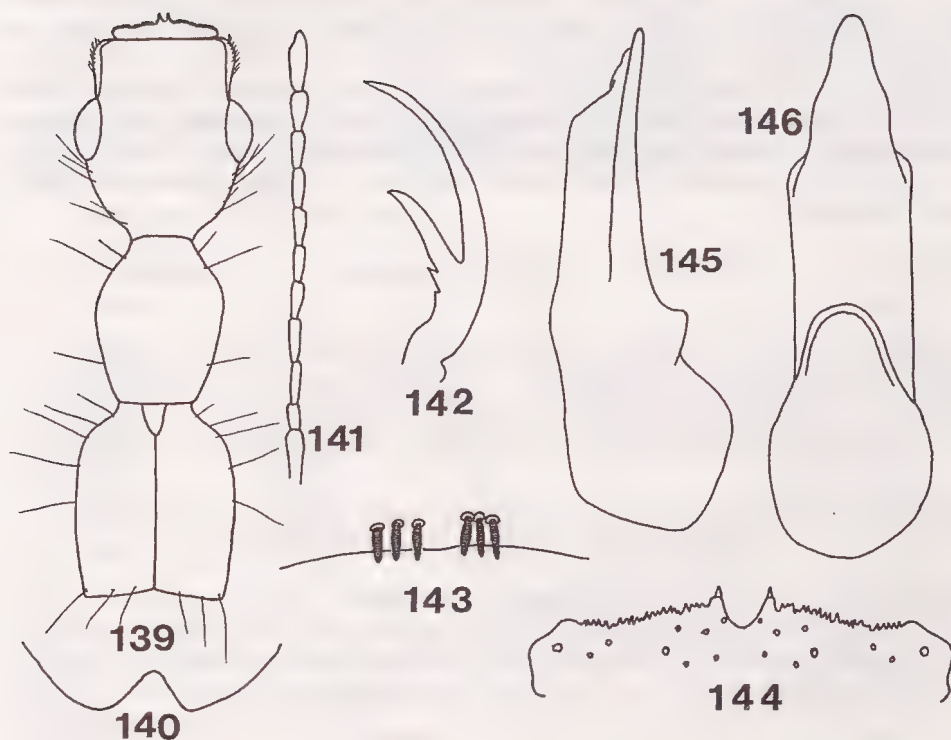


Fig. 139 à 146, *Astenus ruteri* n. sp. — 139, avant-corps. — 140, sternite du pygidium. — 141, antenne. — 142, mandibule droite. — 143, bordure du sternite du propygidium mâle. — 144, bord antérieur du labre. — 145, 146, édéage en vues latérale et ventrale.

**Distribution dans l'île.** — Cette espèce semble ne se trouver que dans la région de la baie d'Antongil.

**MADAGASCAR EST :** Entre Maroantsetra et Antalaha, Montagne au N. du col d'Ambatondradama (= col Radama), Antongonivitsiki, XI-1946 (*Michel*) (holotype et 1 paratype) (MNHN). — Maroantsetra et sa région, Ambodivoangy, XI-1934, XI-1937, XII-1944 (*J. Vadon*) (6 paratypes) (MNHN). — Baie d'Antongil, Antanambe, III/IV-1897 (*A. Mocquerys*) (1 paratype — déterminé comme *A. punctipennis* par Fauvel) (IRSNB).

### 29. *Astenus viettei* Jarrige (fig. 147 à 151)

*Astenus viettei* Jarrige, 1957 : 104.

*Astenus viettei* Jarrige ; VINSON, 1967 : 319.

*Astenus viettei* Jarrige ; LECOQ, 1987 : 421.

**Type.** — Holotype : 1 ♂, la Réunion, Saint Philippe, forêt du Brûlé de Mare Longue, 30-I/3-II-1955 (*mission franco-mauritienne*) (MNHN).

**Description.** — Longueur : 3,5 mm. Ailé. Jaune testacé, les élytres avec une tache latérale allongée, noirâtre ; le tergite du propygidium noirâtre sur les trois quarts de sa longueur.

Tête un peu plus longue que large ; les yeux grands et saillants, aussi longs que les tempes, celles-ci fortement convexes. Réticulation du tégument peu profonde. Articles antennaires 5 à 10 subégaux entre eux, l'avant-dernier un peu élargi au sommet, moitié moins long que le dernier. Soies temporales peu abondantes.

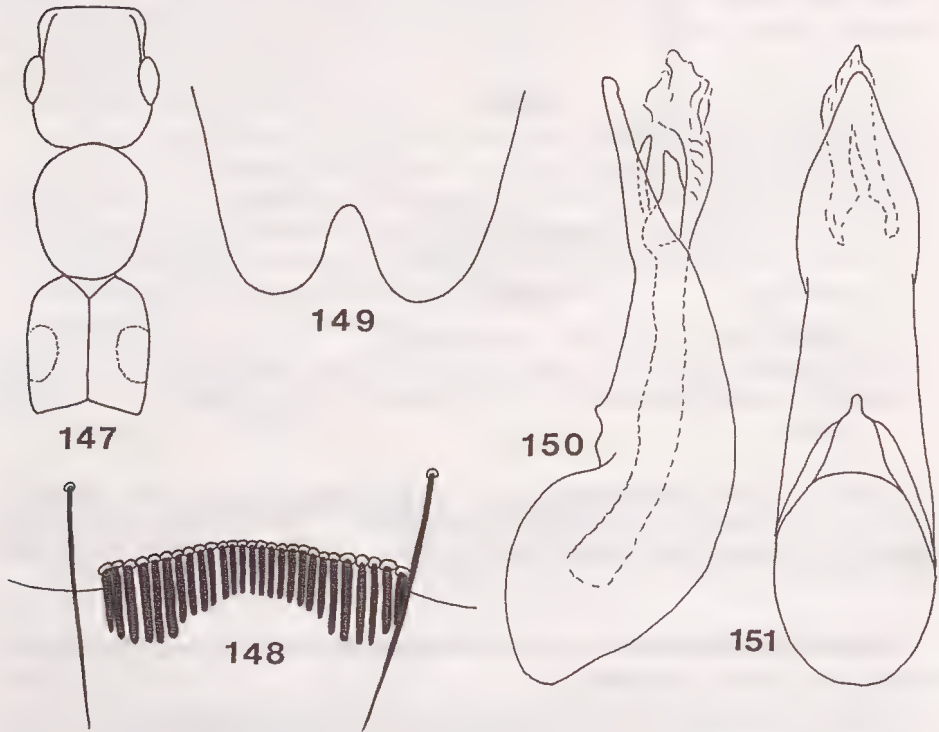


Fig. 147 à 151, *Astenus viettei* Jarrige. — 147, avant-corps. — 148, bordure postérieure du sternite du propygidium mâle. — 149, sternite du pygidium. — 150, 151, édéage en vues latérale et ventrale.

Pronotum subovoïde, plus long que large ( $R = 1,17$ ) ; un peu plus court et un peu plus étroit que la tête ; faiblement convexe ; les soies épineuses latérales au nombre de cinq, longues et dressées ; réticulation à mailles plus larges que celles de la tête.

Elytres seulement un peu plus longs que larges ensemble ; les bords latéraux frangés de fortes et courtes soies, rabattues le long du bord, plus claires que celles du pronotum. Tégument granuleux.

Abdomen faiblement dilaté en arrière ; les deux premiers tergites plus densément sculptés, les points plus ou moins alignés transversalement ; le tégument lisse et brillant entre les points. Pubescence relativement peu dense.

Mâle. — Sternite du propygidium largement impressionné ; la bordure postérieure échancrée en arc peu profond et garnie d'une rangée serrée de spinules noires à bout arrondi (fig. 148). Sternite du pygidium avec une profonde incision en angle aigu.

Edéage. — Fig. 150, 151.

**Distribution.** — MADAGASCAR EST : Fort-Dauphin, 25-VIII-1969 (Y. Gomy).

ARCHIPEL DES MASCAREIGNES. *La Réunion* : Sainte Suzanne, 23-IV-1967. — Saint Gilles les Bains, VII-1965. — Plaine des Grègues, 23-II-1972 (tous Y. Gomy). — Environs de Saint Paul. — Steppe [*sic*] de Saint Leu, 1969 (tous H. Franz). — Environs de Saint Philippe, forêt du Brûlé de Mare Longue, 10-20 m.

*Maurice* : Baie du Cap, 5-I-1936. — Le Réduit, 29-X-1936 (tous J. Vinson). — Forêt Macabe, Holyrood (C. M. Courtois).

Cette espèce est voisine de *A. psilographus* Fauvel (= *testaceorufus* Cameron) mais plus petite et plus grêle, les élytres bien moins amples et non maculés, la pubescence abdominale plus clairsemée. L'ornementation du bord libre du sternite du propygidium du mâle très voisine mais l'édéage est bien différent.

### 30. *Astenus itremo* n. sp. (fig. 152 à 155)

*Astenus melanurus* var. *subnotatus* Fauvel, 1904 : 51 (*pars*).

*Astenus melanurus* var. *subnotatus* Fauvel ; CAMERON, 1931 : 86.

**Type.** — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, massif de l'Itremo, inondations, I-1973 (A. Peyrieras) (MNHN).

**Description.** — Longueur : 3,2-3,6 mm. Ailé. Testacé roussâtre. Les élytres avec une large macule noirâtre plus ou moins étendue, atteignant parfois le bord latéral mais pas le bord sutural et laissant une large bande claire postérieure. Segments abdominaux plus ou moins rembrunis à la base, le propygidium plus nettement assombri. Appendices et pièces buccales testacé roux.

Tête subcarrée, aussi longue (de la base du labre au cou) que large. Yeux saillants visiblement plus longs que les tempes ; celles-ci fortement convexes ; la ligne basale subrectiligne. Réticulation du tégument bien nette jusqu'à la base du labre, sans trace de zone alutacée. Soies temporales peu abondantes. Antennes courtes, les avant-derniers articles de peu plus longs que larges, le 11 nettement plus large que le précédent et à peine moins long que le 9 et le 10 réunis.

Pronotum ovoïde, un peu plus long que large, bien plus étroit que la tête. Les bords latéraux rapidement convergents en arrière. Les soies latérales visibles au nombre de trois, deux vers l'avant et une à l'arrière ; les deux

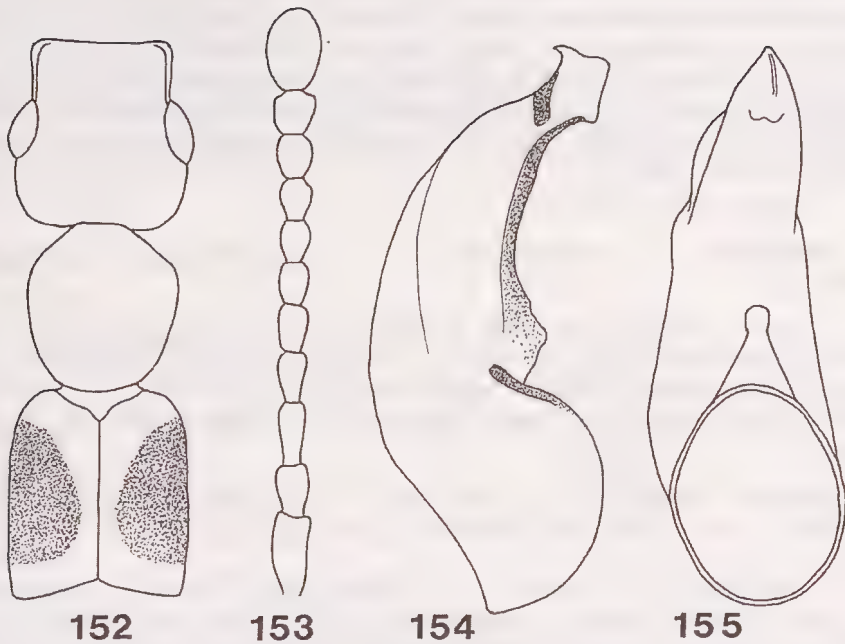


Fig. 152 à 155, *Astenus itremo* n. sp. — 152, avant-corps. — 153, antenne. — 154, 155, édéage en vues latérale et ventrale.

intermédiaires très petites, à peine visibles. Pubescence couchée et dorée, bien apparente.

Elytres bien plus longs et plus larges que le pronotum. Ponctuation assez dense, peu profonde, râpeuse sur un tégument brillant. Pubescence dorée apparente.

Abdomen peu élargi en arrière ; la ponctuation râpeuse, bien nette à la base du premier tergite, progressivement espacée et superficielle sur les suivants en lignes ondulées irrégulières.

Mâle. — Sternite du propygidium faiblement sinué. Sternite du pygidium avec une large encoche en V au bord postérieur.

Edéage. — Fig. 154, 155. Vu de profil, l'apex est retroussé côté dorsal avec une forte dent anté-apicale du côté ventral.

NOTE. — Fauvel (1904) a décrit une variété d'*Astenus melanurus* Küster sous le nom de *subnotatus* sur des exemplaires provenant de chasses effectuées en Hindoustan (région de Belgaum, province de Bombay) par H. E. Andrewes peu avant la fin du siècle dernier. La série originale qui m'a aimablement été communiquée par M. D. Drugmand (IRSNB) contient aussi des exemplaires déterminés par Fauvel et originaires d'Afrique du Sud : Vryburg, Natal, Le Cap ainsi que de Java. L'examen des genitalia mâles m'a permis de reconnaître qu'il y avait, en réalité, deux espèces. L'une, appartient à la faune orientale (Java, Hindoustan : Belgaum), l'autre se trouve à Madagascar et en Afrique

du Sud : Vryburg, Natal, Le Cap. C'est cette dernière que j'ai décrite ici sous le nom de *Astenus itremo* n. sp. En effet, le travail de Fauvel (1904) concerne la faune de Staphylinides de l'Hindoustan et de la Birmanie. Il me paraît logique de conserver le nom de *subnotatus* à l'espèce décrite par Fauvel de ces régions (ces exemplaires sont au nombre de trois : deux de Belgaum, en mauvais état mais ce sont des mâles, et le troisième de Java, également un mâle (IRSNB).

**Distribution dans l'île.** — MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Isalo, inondations, I-1973 (*A. Peyrieras*).

MADAGASCAR OUEST : Soalala (IRSNB). — S. de Soalala, réserve naturelle intégrale n° 8, de Namoroka, IX-1952 (*R. Paulian*) (MNHN). — S.-E. de Morombe, lac Ihotry, 40 m, VII-1957 (*A. Robinson*) (MNHN). — E. de Morombe, station agricole de Tanandava, à la lumière, 1963/1964 (*G. Schmitz*) (MNHN, MRAC). — Ankazoabo, Banian, 70 m, VII-1957 (*A. Robinson*) (MNHN).

MADAGASCAR SUD : 14 km au S.-E. de Tuléar, 23° 24' S, 43° 45' E, 40 m, 16-IX-1993, « black light in desert scrub » (*W. E. Steiner & R. Andriamasimanana*) (USNM). — Tongobory, IV-1953 (*A. Robinson*) (MNHN). — 20 km à l'E./S.-E. de Betioky, réserve spéciale de Beza Mahafaly, 18-V-1991, à la lumière (*L. Bartolozzi, C. Raharimina, S. Taiti*) (MLS). — Ambovombe, Amboasary, II-1956 (*A. Robinson*) (MNHN). — N. du Pays Androy, 1900 (*Ch. Alluaud*) (MNHN, IRSNB).

**Répartition géographique.** — Afrique du Sud, Transvaal : Vryburg ; Natal ; Le Cap (tous IRSNB). — Madagascar.

### 31. *Astenus diegoensis* Lecoq (fig. 156 à 160)

*Astenus diegoensis* Lecoq, 1996 : 145, fig. 46 à 48.

**Type.** — Holotype : 1 ♂, Madagascar Nord, Ankarana de Diégo-Suarez, au berlese, 12-IX-1968 (*A. Peyrieras*) (MNHN).

**Description.** — Longueur : 3,6 mm. Ailé. Testacé en entier à l'exception des trois derniers segments abdominaux brunâtres.

Tête un peu plus longue que large (47 × 43). Yeux saillants, grands, plus longs que les tempes (18 × 14) ; celles-ci à convexité moins prononcée que chez *A. maculipennis* Kraatz ou *A. distinctus* Cameron ; antennes relativement courtes ; les articles 6-10 visiblement moins allongés que chez les deux espèces citées ci-dessus.

Pronotum plus long que large (43 × 35), plus étroit que la tête ; les bords latéraux avec cinq longues soies noires.

Elytres amples, nettement plus longs et plus larges que le pronotum ; les bords latéraux subrectilignes ; l'angle huméral avec deux courtes soies noires.

Abdomen à peine élargi vers arrière. Ponctuation des tergites rugueuse, serrée ; le propygidium à tégument lisse et brillant, à ponctuation fine et éparse.

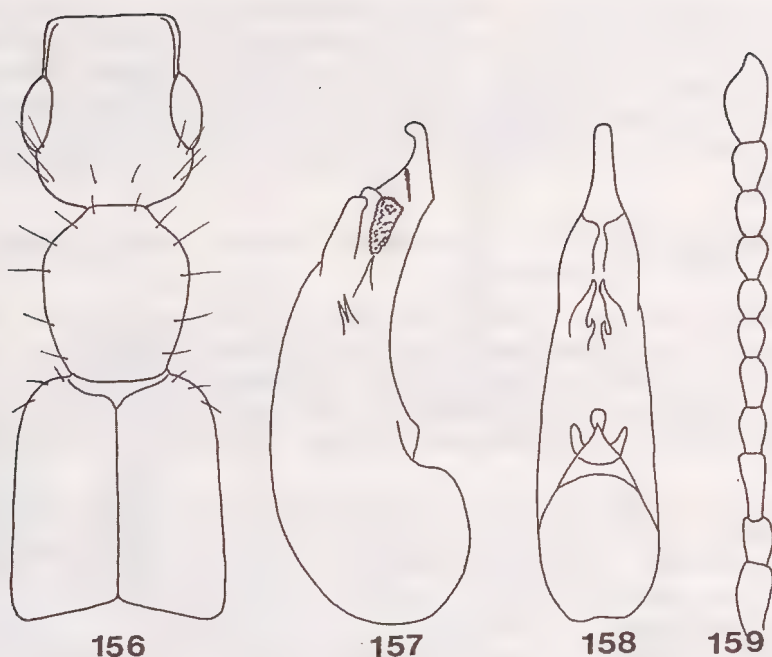


Fig. 156 à 159, *Astenus diegoensis* Lecoq. — 156, avant-corps. — 157, 158, édéage en vues latérale et ventrale.— 159, antenne.

Mâle. — Sternite du pygidium avec une échancrure en V ouvert. Bordure postérieure du sternite du propygidium sans ornementation particulière.

Edéage. — Fig. 157, 158.

Par la forme de son édéage cette espèce est à placer auprès de la suivante : *A. distinctus* Cameron, mais elle s'en sépare par ses articles antennaires 6-10 moins allongés, ses yeux nettement plus longs que les tempes et l'effacement plus prononcé de celles-ci.

**Distribution.** — ARCHIPEL DES COMORES. *Grande Comore* : Ivembeni, 5-VIII-1981 (*R. Jocqué*) (4 exemplaires) (MRAC, MNHN).

*Mohéli* : Fomboni, 1 ♂ (*J. Millot*) (MNHN).

MADAGASCAR NORD : Ankarana de Diégo-Suarez, 12-IX-1968 (*A. Peyrieras*) (holotype et 1 paratype ♀) (MNHN).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be, forêt de Lokobe, XII-1958, 1 ♂ (*A. Robinson*) (MNHN).

MADAGASCAR SUD : Tuléar, IX-1966 (un couple) (MNHN).



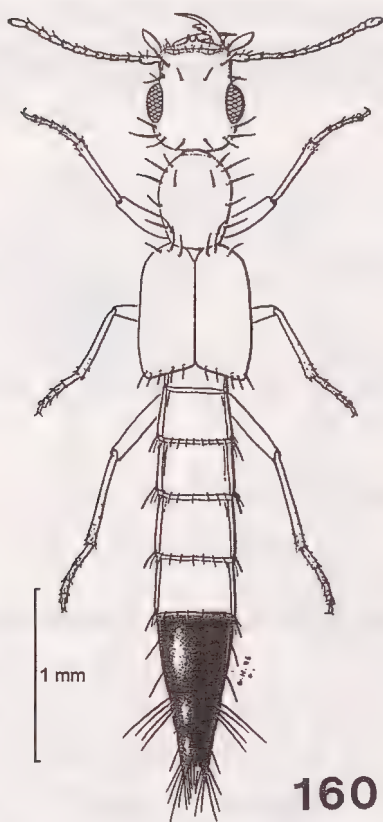


Fig. 160, *Astenus diegoensis* n. sp., habitus.

### 32. *Astenus distinctus* Cameron (fig. 161 à 164)

*Astenus distinctus* Cameron, 1947 : 114-115.

*Astenus distinctus* Cameron ; VINSON, 1956 : 43.

*Astenus distinctus* Cameron ; VINSON, 1967 : 318.

*Astenus distinctus* Cameron ; LECOQ, 1987 : 421.

**Type.** — Holotype : 1 ♂, île Maurice, le Réduit, 4-VIII-1936 (*J. Vinson*) (BMNH).

**Description.** — Longueur : 3,8 mm. Ailé. Roux testacé avec la tête brunâtre, le tergite du propygidium noir en entier ainsi que la base du tergite du pygidium ; les élytres avec une tache noire ovale, allongée, postéro-externe mais n'atteignant ni le bord latéral ni la marge postérieure. Les appendices testacé clair.

Cette coloration est celle de l'holotype, mais, chez certains exemplaires, la coloration sombre de la tête ainsi que les taches élytrales peuvent s'estomper. Dans ce cas les exemplaires mâles peuvent seuls être séparés avec certitude de *A. maculipennis* Kraatz par examen de l'édéage.

Tête un peu plus longue (de la base du labre au cou) que large ( $45 \times 41$ ). Yeux saillants, un peu plus longs que les tempes. Celles-ci largement convexes. Articles antennaires intermédiaires (6-10) un peu moins de deux fois aussi longs que larges.

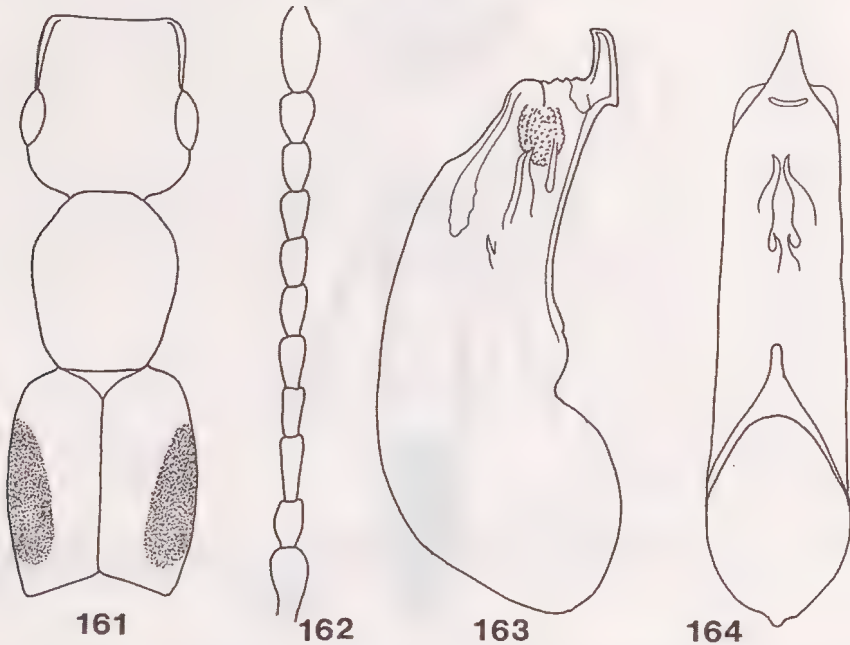


Fig. 161 à 164, *Astenus distinctus* Cameron. — 161, avant-corps. — 162, antenne. — 163, 164, édéage en vues latérale et ventrale.

Pronotum plus long que large ( $43 \times 36$ ), plus étroit que la tête ; les côtés avec cinq longues soies noires.

Elytres plus longs que larges ( $53 \times 45$ ), plus longs et plus larges que le pronotum. Les bords latéraux convexes ; le bord huméral avec trois courtes soies noires.

Abdomen faiblement dilaté en arrière ; les tergites 2-3-4 pas plus de moitié plus larges que longs.

Mâle. — Sternite du pygidium avec une encoche médiane à bords arrondis ; le sternite du propygidium sans ornementation.

Edéage. — Fig. 163, 164. Bien différent de celui de *A. maculipennis* Kraatz avec lequel pourtant les différences externes sont peu nettes.

**Distribution.** — ARCHIPEL DES COMORES. *Grande Comore* : Lavembeni, 5-VIII-1981 (R. Jocqué). — Boboni, 24-XI-1983 (R. Jocqué).

*Mohéli* : Lac d'Iconi, 17-XI-1983 (R. Jocqué) (tous au MRAC).

MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (*Ch. Alluaud*).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be, rives du lac Djabalbe, 9-XI-1947 (*R. Paulian*) (MNHN). — Nosy Komba, sur une plage, 17-IX-1989 (*L. Bartolozzi, S. Taiti*) (MLS).

MADAGASCAR EST : Région d'Ambatondrazaka, Manalilaza, VII-1957 (*P. Soga*) (MNHN). — Périnet, litière forestière, 12-X-1970 (*P. Hammond*) (BMNH). — Forêt Tanala, 1901 (*Ch. Alluaud*).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 200 m, 7-IX-1989 (*L. Bartolozzi, S. Taiti*) (MLS).

ARCHIPEL DES MASCAREIGNES : Maurice : Curepipe, 1897 (*Ch. Alluaud*). — Le Réduit, VIII-1936 (*J. Vinson*) (BMNH). — Moka, I-1950 (*R. Paulian*) (MNHN).

### 33. *Astenus maculipennis* (Kraatz)

Deux sous-espèces :

#### 33 a. *Astenus maculipennis maculipennis* (Kraatz) (fig. 165 à 168)

*Sunius maculipennis* Kraatz, 1859 : 148.

*Astenus maculipennis* Kraatz ; CAMERON, 1931 : 83.

*Astenus maculipennis* Kraatz ; VINSON, 1956 : 43.

*Astenus maculipennis* Kraatz ; VINSON, 1967 : 319.

*Astenus maculipennis* Kraatz ; LECOQ, 1987 : 421.

*Sunius bicolon* Sharp, 1874 : 72. Nouvelle synonymie.

Types. — *maculipennis* Kraatz. LECTOTYPE : 1 ♂, Ceylan (MNHU).  
Présente désignation.

*bicolon* Sharp. Holotype : 1 ♀. Il porte les indications suivantes : Type (étiquette classique ronde blanche à bord rouge) / Japan G. Lewis / Sharp coll. 1905-313 / *Sunius bicolon*, Type D. S. (étiquette manuscrite) (BMNH).

La localité type est Nagasaki. C'est ce que m'a indiqué le Dr Shibata auquel j'avais demandé de me communiquer des *Sunius bicolon* du Japon pour comparaison.

Description. — Longueur : 3,6 mm. Ailé (ailes fonctionnelles). Testacé avec deux macules noirâtres allongées sur le disque de chaque élytre. Peu étendues chez le lectotype, ces taches peuvent prendre une plus grande extension chez certains individus ou même parfois manquer. Propygidium et pygidium noirâtres, ce dernier éclairci dans sa moitié postérieure. Pattes et antennes testacées.

Tête un peu plus longue que large (46 × 43) de la base du labre au sillon collaire. Yeux de peu plus longs que les tempes, celles-ci largement convexes. Articles antennaires tous plus longs que larges, les intermédiaires deux fois aussi longs que larges.

Pronotum plus long que large (43 × 35), plus étroit que la tête. Les côtés avec cinq longues soies noires.

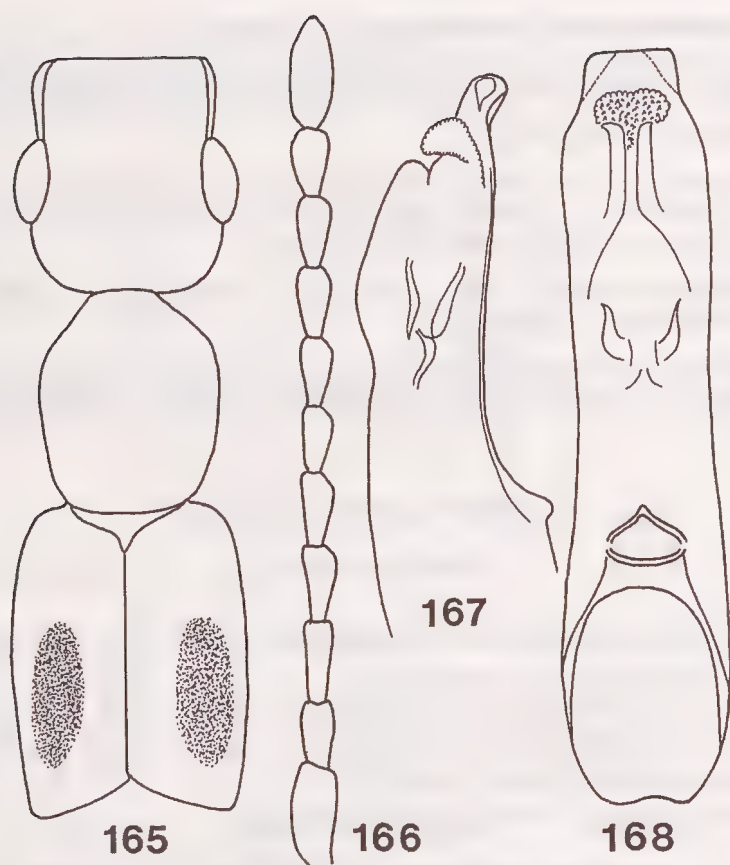


Fig. 165 à 168, *Astenus maculipennis* Kraatz. — 165, avant-corps. — 166, antenne. — 167, 168, édéage en vues latérale et ventrale.

Elytres d'un quart plus longs et d'un cinquième plus larges que le pronotum ; la région humérale avec deux courtes soies noires. Les taches discales plus ou moins étendues, n'atteignant pas l'épipleure.

Abdomen presque parallèle. Les tergites 2-3-4 d'un quart plus larges que longs.

Mâle. — Sternite du pygidium avec une entaille triangulaire. Sternite du propygidium sans ornementation particulière.

Édéage. — Fig. 167, 168. L'apex est constitué sur la face ventrale par une lame transparente rectangulaire creusée en cuillère et laissant voir par transparence l'extrémité en ogive du lobe médian qui est en fait la délimitation dorso-apicale de la région dorsale non sclérifiée. La surface ventrale du lobe médian n'est pas lisse mais très visiblement gravée de petits traits serrés sur la plus grande partie de sa surface.

NOTE 1 : J'ai examiné une série d'*Astenus* conservée à l'IRSNB et étiquetée *A. bicolor* Sharp ou *bicolon* Sharp selon les exemplaires. Ceux-ci étaient

de provenances géographiques fort différentes. Cette série était en réalité composée de trois *Astenus distinctus* Cameron de Madagascar et de l'île Maurice ainsi que de deux *Astenus maculipennis nigrinus* n. subsp. de l'île Maurice (description ci-après). J'ai attribué les dix autres exemplaires examinés (6 mâles, 4 femelles) à *Astenus m. maculipennis* (Kraatz) (voir répartition géographique ci-après). La comparaison avec le type de *Sunius bicolon* Sharp décrit du Japon mais qui est une femelle m'amène à proposer la synonymie avec *Astenus maculipennis* (Kraatz) qui est alors prioritaire. De même, la comparaison avec une série d'exemplaires des deux sexes provenant de la même région que le type (district de Kyushû, Japon) et aimablement communiquée par Y. Shibata me conduit à la même conclusion.

Je précise que l'orthographe de l'espèce décrite par Sharp est *bicolon* comme en atteste non seulement la description originale mais aussi les étiquettes manuscrites de Sharp lui-même. L'étymologie de ce terme m'est inconnue.

NOTE 2 : Cameron dans sa *Fauna of British India* ramène *Astenus maculatus* Cameron 1920 au rang d'une variété de *maculipennis* Kraatz. L'examen comparé des deux types permet de voir qu'il s'agit en fait de deux espèces : *A. maculatus* Cameron se différenciant entre autre par son abdomen s'élargissant vers l'extrémité avec des tergites 3-4 bien transverses (ils sont de peu plus larges que longs chez *maculipennis*) et des tempes fortement convexes (elles sont bien moins accentuées chez *maculipennis*).

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR NORD : Ankarana de Diégo-Suarez, 12-IX-1968, au berlese (*A. Peyrieras*) (MNHN).

MADAGASCAR EST : Baie d'Antongil (sans plus). — Forêt Tanala, 1901 (*Ch. Alluaud*). — Fort-Dauphin (*R. Paulian*) (MNHN). — Chaînes Anosyennes [*sic*] [Réserve naturelle intégrale n° 11], S.-O. du Trafonaomby, plateau Andohahelo, 1 770/1 950 m, V-1972 (*A. Peyrieras*) (MNHN).

MADAGASCAR OUEST : Soalala (*H. Perrier de la Bâthie*). — Suberbieville [Maevatanana] (sans plus).

MADAGASCAR SUD : 10/15 km au N.-O. d'Amboasary Sud, réserve privée de Berenty, 19-X-1970, sur de la boue au bord du Mandrare (*P. Hammond*) (BMNH). — Pays Androy, Tranomaro, 15-VIII-1948 (*R. Paulian*) (MNHN).

Répartition géographique. — Cette espèce fait partie de ces petites espèces jaunes à élytres, maculés ou non, dont la détermination des femelles isolées est hasardeuse. Par contre, l'édéage est caractéristique et il apparaît que cette espèce bénéficie d'une vaste répartition allant de l'Afrique occidentale et équatoriale : Haut Sénégal (Badumbé), Côte d'Ivoire (Lamto) jusqu'à la région orientale : Hong-Kong, Singapour, Bornéo, Sumatra, Philippines (Luzon), Viet Nam (Saïgon, Hué).

### 33 b. *Astenus maculipennis nigrinus* n. subsp.

Type. — Holotype : 1 ♂, île Maurice, Curepipe, 1897 (*Ch. Alluaud*) (IRSNB).

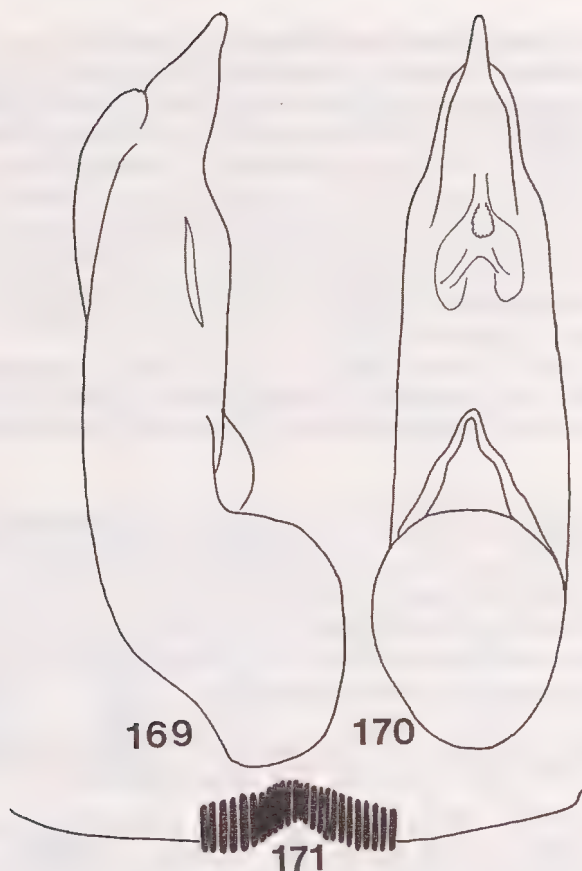


Fig. 169 à 171, *Astenus psilographus* Fauvel. — 169, 170, édéage en vues latérale et ventrale. — 171, bordure du sternite du propygidium du mâle.

**Description.** — Cette sous-espèce est particulière à l'île Maurice et présente un système de coloration différent de celui de *maculipennis* Kraatz s. str. : la tête est brunâtre ainsi que le pronotum mais celui-ci présente une bande médiane roussâtre mal délimitée ; les élytres sont ornés chacun d'une large tache noire n'atteignant ni l'épipleure ni les marges suturale et apicale ; les segments abdominaux sont rembrunis sur une grande partie de leur surface ; le propygidium est rembruni en totalité. L'édéage est semblable à celui de la sous-espèce nominative.

**Répartition géographique.** — Ile Maurice, Curepipe, 1897 (*Ch. Alluaud*). Un mâle et trois femelles (paratypes) (IRSNB, MNHN).

#### 34. *Astenus psilographus* Fauvel (fig. 169 à 171)

*Astenus psilographus* Fauvel, 1905 : 155.

*Astenus psilographus* Fauvel ; JARRIGE, 1957 : 105.

*Astenus testaceorufus* Cameron, 1948 : 41.

[*Astenus*] *testaceorufus* Cam. ; JARRIGE, 1957 : 105. Un synonyme d'*A. psilographus* Fauv.

**Types.** — *psilographus* Fauvel. LECTOTYPE : 1 ♂, Madagascar Ouest, Suberbieville [Maevatanana] (IRSNB). Présente désignation.

*testaceorufus* Cameron. LECTOTYPE : 1 ♂, Madagascar (sans autre précision) (MNHN). Présente désignation.

**Description.** — Longueur : 4,3-4,5 mm. Ailé. Jaune roussâtre en entier ; les élytres avec une tache latérale allongée, plus sombre, diffuse, peu distincte. Pattes et antennes d'un roux un peu plus clair.

Cette espèce a l'aspect des espèces voisines (*A. diegoensis*, *A. distinctus*, *A. maculipennis*, *A. itremo*), mais elle s'en distingue extérieurement par sa plus grande taille et sa plus grande largeur.

Tête un peu plus longue que large ; les yeux saillants, un peu plus longs que les tempes, celles-ci fortement convexes ; la ligne de base subrectiligne. Pronotum plus long que large (52 × 44), plus étroit que la tête, bordé latéralement de cinq longues soies noires.

Elytres plus longs et plus larges que le pronotum ; la sculpture râpeuse ; les angles huméraux avec trois ou quatre petites soies épineuses noires.

Mâle. — Sternite du pygidium avec une échancrure médiane en V. Bordure postérieure du sternite du propygidium avec une rangée serrée de 24 soies noires en forme de bâtonnets (fig. 171).

Edéage. — Fig. 169, 170.

La comparaison de l'édéage de cette espèce avec celui du type de *A. testaceorufus* Cameron 1948 (MNHN) permet d'affirmer qu'il s'agit de la même espèce. La priorité appartient à *A. psilographus* Fauvel 1905. Cette synonymie avait déjà été signalée par Jarrige (1957).

**Distribution dans l'île.** — MADAGASCAR OUEST : Suberbieville [Maevatanana], lectotype et 2 paralectotypes de même origine (IRSNB).

### 35. *Astenus bifidus* n. sp. (fig. 172 à 176)

**Type.** — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, massif de l'Ankaratra, Manjakatampo (*P. Clément*) (MNHN).

**Description.** — Longueur : 4,3 mm. Ailé. Brun ferrugineux ; les élytres avec une bande plus claire transverse occupant le quart apical. Appendices roux testacé.

Tête nettement transverse (61 × 56), les yeux saillants, un peu plus longs que les tempes ; celles-ci subparallèles au départ des yeux, fortement convexes, la ligne de base subrectiligne. Le rebord infra-antennaire peu développé, rectiligne, dépassant à peine le rebord sus-antennaire, dépourvu de soies à son angle antérieur. Soies épineuses temporales longues et fortes. Sculpture réticulaire du tégument bien visible sur toute la surface.

Pronotum plus court que la tête, légèrement transverse, sa plus grande largeur très en avant du milieu, aux quatre cinquièmes de la base ; un peu plus étroit que la tête en ce point ; la ligne de base faiblement concave en son milieu. Soies épineuses latérales longues et fortes, au nombre de six : trois assez

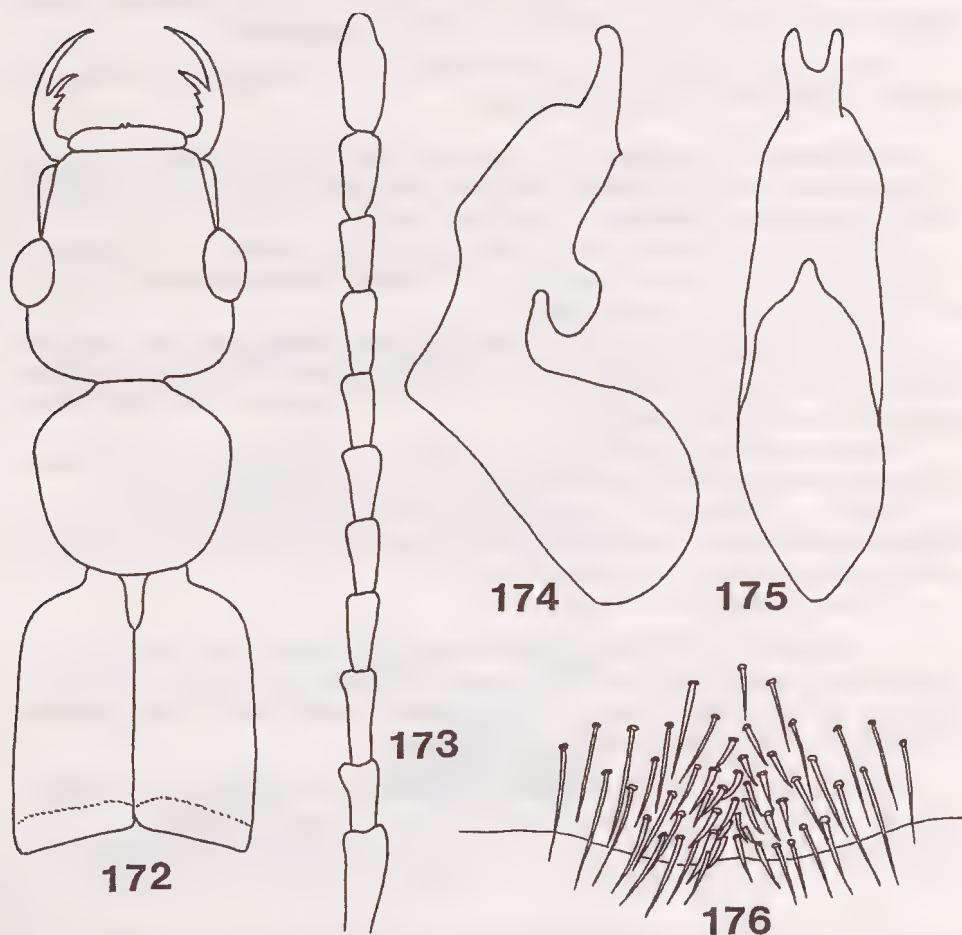


Fig. 172 à 176, *Astenus bifidus* n. sp. — 172, avant-corps. — 173, antenne. — 174, 175, édéage en vues latérale et ventrale. — 176, sternite du propygidium du mâle.

serrées, à l'angle antérieur suivies d'une quatrième à peu de distance, les deux suivantes plus écartées ; réticulation du tégument forte, profonde, les mailles plus larges que celles de la tête ; les tubercules sétifères bien apparents.

Elytres amples, bien plus longs et plus larges que le pronotum, les épaules marquées. Les bords latéraux ornés de nombreuses soies épineuses couchées, un peu moins longues que celles du pronotum ; toute la surface couverte de tubercules sétifères moyennement denses, ceux-ci donnant naissance à deux types de soies : les unes épineuses, les autres beaucoup plus fines et plus courtes.

Abdomen à ponctuation profonde et assez serrée sur les premiers tergites, plus éparsée et superficielle sur les suivants ; celle-ci vaguement alignée transversalement sur les troisième et quatrième tergites visibles ; tégument lisse et



brillant sans microsculpture. Quatrième tergite au moins deux fois aussi large que long.

Mâle. — Sternite du propygidium à bordure postérieure avec une légère avancée convexe, celle-ci couverte d'une plage de courtes soies aciculées diversement orientées (fig. 176). Sternite du pygidium avec une large échancrure en V à fond étroit.

Édéage. — Lobe médian rétréci à son extrémité en forme de languette bifide (fig. 174, 175).

Distribution dans l'île. — L'espèce ne m'est connue que par le seul exemplaire holotype.

Cette espèce se différencie rapidement de toutes les autres espèces malgaches par sa tête transverse et son pronotum également transverse et plus court que la tête. Elle paraît isolée dans les *Astenus* malgaches par son aspect particulier ainsi que par la forme de son édéage.

### 36. *Astenus vinsoni* Lecoq

*Astenus vinsoni* Lecoq, 1987 : 422.

Types. — Holotype : 1 ♀, île Maurice, Mont Cocotte, 7-IV-1952 (J. Vinson) (MNHN).

Description. — Longueur : 4 mm. Aptère. Roux ferrugineux en entier, l'abdomen à peine plus sombre.

Tête plus longue que large ( $R = 1,15$ ), les tempes régulièrement convexes ; celles-ci de moitié plus longues que les yeux qui sont peu saillants. Ponctuation discale grosse, profonde, assez dense ; la surface entre les points lisse et brillante, ne formant pas de réseau en relief. Une dépression médiane devant la ligne collaire. Tous les articles antennaires plus longs que larges, progressivement plus courts du 3 au 10 ; celui-ci s'élargissant jusqu'au sommet, de moitié plus long que large. Mandibules seulement bidentées au bord interne sans trace de troisième dent.

Pronotum un peu moins long que la tête et notablement plus étroit ( $R = 0,80$ ). Sa plus grande largeur en avant du milieu ; dans cette partie les bords latéraux sont faiblement concaves et l'avant du pronotum est en forme de goulot (comme chez *Astenus richardi* Jarrige). Ponctuation à peine plus forte et moins serrée que celle de la tête ; le tégument lisse et brillant entre les points.

Elytres à peine aussi larges que le pronotum mais bien plus courts (d'un tiers environ), à peine plus longs que larges, les épaules très effacées, les bords latéraux convexes. Ponctuation un peu moins forte et moins dense que celle de l'avant-corps.

Abdomen dilaté vers l'arrière. Les trois premiers tergites à ponctuation bien marquée, les points plus petits et plus espacés que ceux des élytres ; tégument finement et superficiellement strié entre les points, formant réseau. Tergite du propygidium sans bordure membraneuse postérieure.

Mâle. — Inconnu.

Espèce aisément reconnaissable à sa couleur, à sa profonde ponctuation, à ses mandibules seulement bidentées au bord interne et au rétrécissement antérieur du pronotum en forme de goulot.

Répartition géographique. — Cette espèce ne m'est connue que par le seul holotype.

37. *Astenus clementi* n. sp. (fig. 177 à 180)

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, Tananarive (*P. Clément*) (MNHN).

Description. — Longueur : 4,3 mm. Ailé. Brun rouge, les élytres un peu éclaircis aux épaules et à la suture ; abdomen brun noir, bord apical du propygidium et segments suivants roussâtres. Pièces buccales, antennes et pattes testacées. Pubescence gris doré.

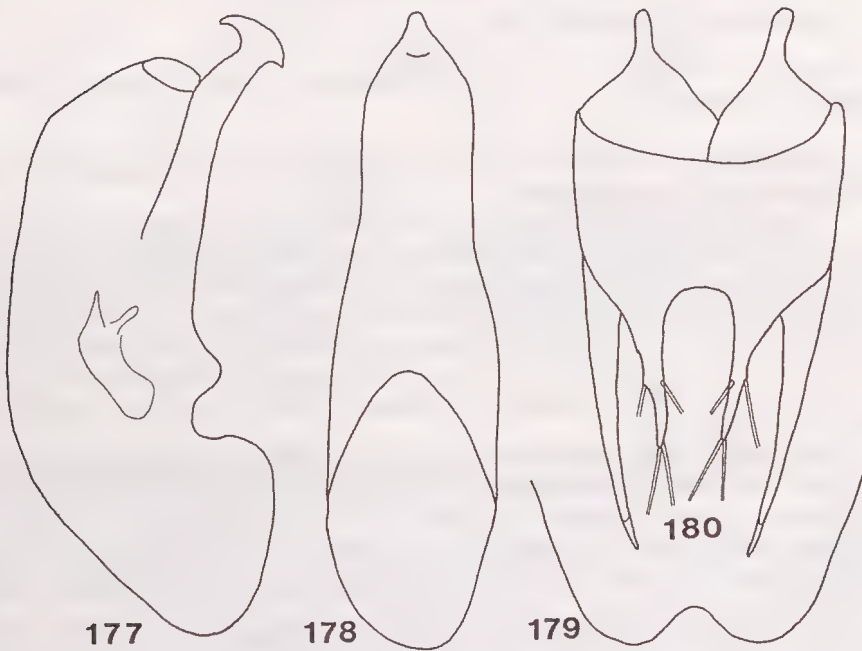


Fig. 177 à 180, *Astenus clementi* n. sp. — 177, 178, édéage en vues latérale et ventrale. — 179, sternite du pygidium mâle. — 180, segment génital.

Tête plus longue que large yeux compris (60 × 55), ceux-ci convexes et saillants, aussi longs que les tempes qui sont régulièrement convexes en arc de cercle. Réticulation discale serrée. Le bord postérieur de l'œil avec quelques fines soies. Il n'est pas remarqué de points d'insertion qui correspondraient à

des soies arrachées. Bord antérieur du disque au contact du labre formant une bande lisse, nette, sans trace de ponctuation. Bord antérieur du labre finement microdentulé. Mandibules longues et acérées, la dent distale longue, la proximale très petite.

Pronotum oblong ( $50 \times 43$ ), nettement plus court et plus étroit que la tête. Les bords latéraux n'ont pas conservé de soies épineuses mais la présence de quelques tubercules peu proéminents permet de penser que celles-ci ont disparu accidentellement et devaient être de faible importance.

Elytres amples et convexes, un peu plus étroits que la tête. Ponctuation régulière, assez dense, forte et profonde. Bords latéraux dépourvus de soies épineuses.

Abdomen visiblement dilaté dans sa partie moyenne, les tergites plus larges que longs, le quatrième environ deux fois et demie aussi large que long. Ponctuation profonde assez dense et égale jusqu'au quatrième tergite inclus, plus fine sur l'antépénultième.

Mâle. — Bord postérieur du sternite du propygidium simple. Sternite du pygidium avec une large encoche en V à fond arrondi (fig. 179).

Edéage. — Fig. 177, 178. L'apex du lobe médian forme une double dent, dorsale et ventrale.

Distribution dans l'île. — L'espèce ne m'est connue que par le seul exemplaire holotype.

Cette espèce est remarquable par l'absence de soies épineuses aux tempes et sur le bord latéral des élytres ainsi que par une véritable ponctuation élytrale non ruguleuse.

### 38. *Astenus nodieri* n. sp. (fig. 181 à 186)

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, Moramanga (*Dr Ch. Nodier*) (MNHN).

Description. — Longueur : 3,7 mm. Ailé. Testacé ferrugineux, le quatrième tergite un peu rembruni ; antennes, pattes et pièces buccales testacé roux ; pubescence jaune doré.

Tête de moins d'un dixième plus longue que large. Yeux convexes et saillants, aussi longs que les tempes ; celles-ci convexes, un peu effacées, les angles basaux à peine indiqués ; soies temporales peu nombreuses.

Pronotum ovoïde, nettement plus long que large ( $47 \times 38$ ), bien plus étroit que la tête, sa plus grande largeur au tiers antérieur, au niveau de la grande soie latérale ; le bord antérieur en courbe régulière, subcirculaire ; soies latérales longues et fines au nombre de cinq. Sculpture plus forte que celle de la tête.

Elytres plus longs et aussi larges que la tête, à ponctuation assez forte et dense, ruguleuse. Les bords latéraux sans soie épineuse à l'exception des deux ou trois courtes soies humérales.

Abdomen faiblement élargi vers l'arrière. Ponctuation des tergites antérieurs dense à la base, plus éparse au sommet ; plus éparse et plus fine à partir du quatrième tergite. Tégument lisse et brillant entre les points.

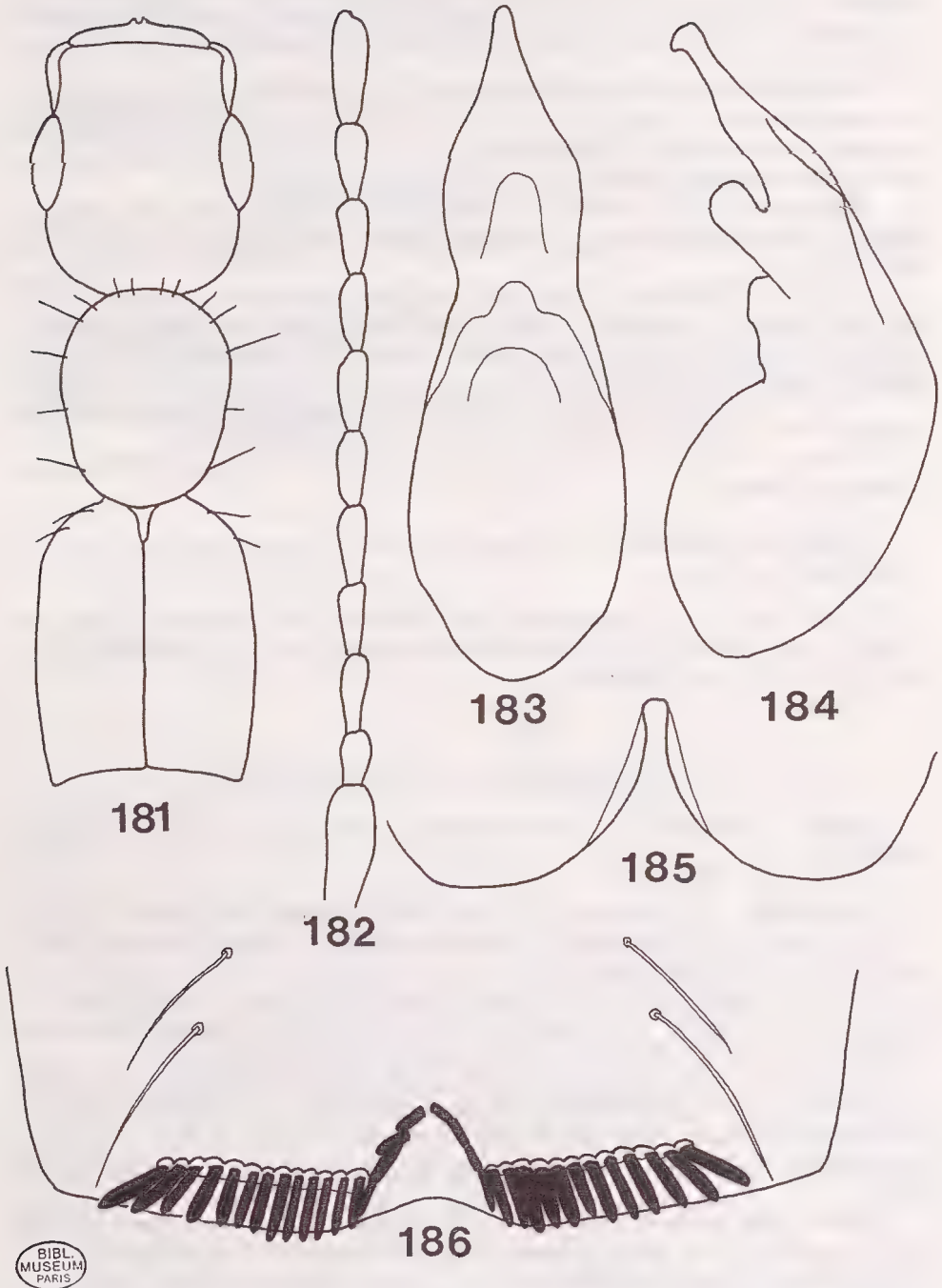


Fig. 181 à 186, *Astenus nodieri* n. sp. — 181, avant-corps. — 182, antenne. — 183, 184, édéage en vues ventrale et latérale. — 185, bord du sternite du pygidium. — 186, bordure postérieure du sternite du propygidium.

Mâle. — Sternite du propygidium fortement et largement impressionné au milieu, le bord postérieur muni d'une frange en forme d'accolade de spinules noirâtres dirigées obliquement vers le bas avec au milieu une incision triangulaire à fond membraneux (fig. 186). Sternite du pygidium avec une large incision en V à bords membraneux (fig. 185).

Edéage. — Fig. 183, 184. Par la présence à la base du lobe médian d'une expansion digitée, l'édéage de cette espèce se différencie des autres espèces du genre, il se rapproche en cela du type d'édéage des *Dibelonetes* Sahlberg.

Distribution dans l'île. — L'espèce ne m'est connue que par l'holotype mâle.

Cette petite espèce est remarquable par ses caractères sexuels, aussi bien en ce qui concerne l'ornementation du sternite du propygidium que la structure de l'édéage.



## RÉFÉRENCES

ALLUAUD, Ch.

1900. Liste des Insectes Coléoptères de la Région malgache, [in] A. GRANDIDIER, Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, volume XXI, Histoire naturelle des Coléoptères, tome I, texte, 1<sup>re</sup> partie : [I]-VIII + [1]-509. Imprimerie nationale, Paris.

BERNHAEUER, M.

1917. Staphyliniden von Madagascar, den Comoren und Zanzibar, [in] Prof. Dr. A. VOELTZKOW, Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905 mit... Wissenschaftliche Ergebnisse. Band III. Systematische Arbeiten. Heft V : 533-560. Schweitzerbart'sche Verlagsb., Stuttgart.
1922. The Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905, under the leadership of Mr. J. Stanley Gardiner, M.A., Vol. VII, n° II. Coleoptera, Staphylinidae. *Trans. linn. Soc. Lond.* (2) Zool. 18 (1) : 165-186.

BLACKWELDER, R. E.

1939. Generic revision of Staphylinids beetles of tribe Paederini. *Proc. U. S. natn. Mus.* 87 : 93-125.
1943. Monograph of the west indian beetles of the family Staphylinidae. Smithsonian Institution. United States national Museum. *Bulletin* 182, 658 pp.

CAMERON, M.

1931. The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Coleoptera Staphylinidae, vol. II, VIII + 257 p, 2 pl. Taylor and Francis Ed. London.
1947. New species of Staphylinidae from Mauritius. *Proc. R. ent. Soc. Lond.* (B) 16 : 114-119.
1948. New species of Staphylinidae from Africa. *Revue franç. Ent.* 15 : 39-43.

CAMERON, M. & SCOTT, H.

1928. Staphylinid Coleoptera from Rodriguez Island, with the description of a new species of *Phloenomus*. *Ann. Mag. nat. Hist.* (10) (1) : 270-273.

COIFFAIT, H.

1960. Les *Astenus* d'Europe et de la région méditerranéenne. *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse* 95 : 49-99.

1982. 2. Contribution à la connaissance des Staphylinides de l'Himalaya (Népal, Ladakh, Cachemire). *Senckenbergiana biol.* 62 : 21-179.
1982. Coléoptères Staphylinides de la région paléarctique occidentale. IV. Sous-famille Paederinae tribu Paederini I (Paederi, Lathrobii). *Nouv. Revue Ent.* XII (4), suppl., 440 p., 100 fig. Toulouse.
- DEJEAN, P. F.  
1833. Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le Comte Dejean. Fasc. 1 : 1-96.
- EPPELSHEIM, E.  
1833. Neue ostindische Staphylinen. *Wien. ent. Zeitung* 14 : 53-70.
- FAUVEL, A.  
1898. Staphylinides nouveaux de Madagascar. *Revue Ent.*, Caen XVII : 177-185.  
1904. Staphylinides de l'Hindoustan et de la Birmanie. *Revue Ent.*, Caen XXIII : 43-70.  
1905. Staphylinides nouveaux de Madagascar. *Revue Ent.*, Caen XXIV : 149-184.
- ISRAELSON, G.  
1971. A revision of the genus *Astenus* Steph. in the Canary Islands with an appendix on *A. indicus* (Kr.) and *A. chimaera* (Woll.) (Col. Staphylinidae). *Comment. Biolog.* 37 : 1-26, 23 fig.
- JARRIGE, J.  
1957. Coléoptères Brachelytra de la Réunion. *Mém. Inst. scient. Madagascar* série E, 8 : 103-118, 5 fig.  
† 1978. Contribution à l'étude des Coleoptera Brachelytra Staphylinidae du massif de l'Andringitra (Madagascar Centre). *Bull. Mus. natn. Hist. nat. Paris* 3<sup>e</sup> série, n° 514, Zoologie 353 : 245-296, 39 fig.
- KRAATZ, G.  
1859. Die Staphylinen-Fauna von Ostindien, insbesondere der Insel Ceylon. *Archiv für Naturgeschichte* XXV-I : 1-193, 3 pl.
- LECOQ, J.-Cl.  
1987. Les *Paederinae* des îles Mascareignes (Coleoptera, Staphylinidae). *Nouv. Revue Ent.* (N.S.) 3 (4) (1986) : 417-437, 43 fig.  
1996. (29 juin) Les Staphylinidae (Coleoptera) du Musée royal de l'Afrique centrale récoltés aux Comores par R. Jocqué. *Journal of African Zoology* (ex *Revue de Zoologie africaine*) 110 (2) : 129-156, 74 fig.
- PALM, T.  
1936. De svenska arterna av släktel *Astenus* Stephens (Col. Staphylinidae). *Ent. Tidskr.* 57 : 75-83.
- PAYKULL, G. F. von  
1789. *Monographia staphylinorum Sueciae*, 81 p. Upsala.
- REITER, E.  
1909. *Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches*, II, Stuttgart, 392 p., 6 pl. col.



- SHARP, D.  
1874. The Staphylinidae of Japan. *Trans. ent. Soc. Lond.* 1874 (1) : 1-103.
- STEPHENS, J. F.  
1832. *Illustr. of Brit. ent. Mandibulata*, V, 448 p. London.
- VIETTE, P.  
1991. Principales localités où des Insectes ont été recueillis à Madagascar / Chief field stations where Insects were collected in Madagascar, in *Faune de Madagascar supplément 2* : 88 p. Publié à compte d'auteur.
- VINSON, J.  
1956. Catalogue of the Coleoptera of Mauritius and Rodriguez. - Part. I. *Mauritius Inst. Bull.* 4 (1) : 1-73.  
1967. Liste chorologique des Coléoptères des Mascareignes. *Mauritius Inst. Bull.* 4 (5) : 299-372.
- WESTWOOD, J. O.  
1839. An introduction to the modern classification of insects. Vol. 1, 462 p., London.



## INDEX ALPHABETIQUE

Les noms des nouveaux taxa décrits dans ce volume sont précédés d'un (\*). Les synonymes sont en *italique*.

- alluaudi, 9.
- anjouanensis, 17.
- \* ankaratrensis, 38.
- Astenus, 4.
- bicolon*, 57.
- \* bicoloripennis, 37.
- \* bifidus, 61.
- \* clementi 64.
- comoranus, 20.
- comorensis, 22.
- descarpentriési, 33.
- diegoensis, 53.
- distinctus, 55.
- \* duflosi, 14.
- \* hammondi, 25.
- \* inermis, 30.
- \* itremo, 51.
- \* ivohibensis, 34.
- jocquei, 19.
- \* lacertosus, 32.
- leptocerus, 45.
- \* longospiculus, 29.
- maculipennis maculipennis, 57.
- \* maculipennis nigrinus, 59.
- madagascariensis*, 9.
- \* nodieri, 65.
- notula notula, 23.
- \* notula notuloides, 25.
- \* pauliani, 11.
- perangustus, 27.
- perrieri, 43.
- \* peyrierasi, 31.
- psilographus, 60.
- punctipennis, 41.
- richardi, 16.
- \* ruteri, 48.
- scotti, 14.
- \* spiculifer, 40.
- testaceorufus*, 60.
- \* uncinatus, 39.
- \* vadoni, 47.
- viduus, 36.
- viettei, 49.
- vinsoni, 63.

## 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.

Adresser toute la correspondance concernant la « Faune de Madagascar »  
au Dr R.-P. DECHAMBRE, 45, rue Buffon, 75005 Paris.

En vente à la :

- S.A.R.L. René THOMAS  
28, rue des Fossés Saint Bernard, F - 75005 Paris
- Librairie Philippe DEVISME  
Maison de Buffon  
36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, F - 75005 Paris
- Librairie SCIENCES NAT  
2, rue André-Mellenne, Venette, F - 60200 Compiègne

*Date de publication* : 16 juillet 1996

FASCICULES PUBLIÉS	Prix T.T.C.
I. — Odonates Anisoptères, par le Dr F.C. Fraser, 1956 .....	150 F
II. — Lépidoptères Danaïdae, Nymphalidae, Acraeidae, par R. Paulian, 1956 ( <i>n'est plus vendu qu'avec la collection disponible</i> ) .....	150 F
III. — Lépidoptères Hesperidae, par P. Viette, 1956 .....	100 F
IV. — Coléoptères Cerambycidae Lamiinae, par S. Breuning, 1957 .....	150 F
V. — Mantodea, par R. Paulian, 1957 .....	100 F
VI. — Coléoptères Anthicidae, par P. Bonadona, 1957 .....	100 F
VII. — Hémiptères Enicocephalidae, par A. Villiers, 1958 .....	100 F
VIII. — Lépidoptères Sphingidae, par P. Griveaud, 1959 .....	150 F
IX. — Arachnides. Opilions, par le Dr R.-F. Lawrence, 1959 .....	100 F
X. — Poissons des eaux douces, par J. Arnoult, 1959 .....	150 F
XI. — Insectes, Coléoptères Scarabaeidae, Scarabaeina et Onthophagini, par R. Paulian ; Helictopleurina, par E. Lebis, 1960 .....	150 F
XII. — Myriapodes. Chilopodes, par le Dr R.-F. Lawrence, 1960 .....	150 F
XIII. — Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines, par R. Paulian, 1961 (Prix Foulon de l'Académie des Sciences) .....	300 F
XIV. — Lépidoptères Eupterotidae et Attacidae, par P. Griveaud, 1961 .....	150 F
XV. — Aphaniptères, par le Dr Lumaret, 1962 .....	100 F
XVI. — Crustacés. Décapodes Portunidae, par A. Crosnier, 1962 .....	150 F
XVII. — Insectes. Lépidoptères Amatidae, par P. Griveaud, 1964 (Prix Constant de la Société entomologique de France) .....	150 F
XVIII. — Crustacés. Décapodes Grapsidae et Ocypodidae, par A. Crosnier, 1965 .....	150 F
XIX. — Insectes. Coléoptères Erotylidae, par H. Philipp, 1965 .....	100 F
XX (1). — Insectes. Lépidoptères Noctuidae Amphipyrynae ( <i>part.</i> ), par P. Viette, 1965 (Prix Foulon de l'Académie des Sciences) .....	150 F
(2). — Id. Amphipyrynae ( <i>part.</i> ) et Melicleptriinae, 1967 .....	150 F
XXI. — Octocoralliaires, par A. Tixier-Durivault, 1966 .....	200 F
XXII. — Insectes. Diptères Culicidae Anophelinae, par A. Grjebine, 1966 (Prix Passet de la Société entomologique de France) .....	300 F
XXIII. — Insectes. Psocoptères, par A. Badonnel, 1967 .....	200 F
XXIV. — Insectes. Lépidoptères Thyrididae, par P.E.S. Whalley, 1967 .....	150 F
XXV. — Insectes. Hétéroptères Lygaeidae Blissinae, par J. A. Slater, 1967 ..	100 F

FASCICULES PUBLIÉS (suite)

XXVI. — Insectes. Orthoptères, Acridoidea (Pyrgomorphidae et Acrididae), par V. M. Dirsh et M. Descamps, 1968.....	200 F
XXVII. — Insectes. Lépidoptères Papilionidae, par R. Paulian et P. Viette, 1968	150 F
XXVIII. — Insectes. Hémiptères Reduviidae (1 <sup>re</sup> partie), par A. Villiers, 1968 ....	150 F
XXIX. — Insectes. Lépidoptères Notodontidae, par S. G. Kiriakoff, 1969 .....	200 F
XXX. — Insectes. Dermaptères, par A. Brindle, 1969 .....	100 F
XXXI. — Insectes. Lépidoptères Noctuidae Plusiinae, par C. Dufay, 1970 .....	200 F
XXXII. — Arachnides. Araignées Archaeidae, par R. Legendre, 1970 .....	100 F
XXXIII. — Reptiles. Sauriens Chamaeleonidae, le genre <i>Chamaeleo</i> , par E.-R. Brygoo, 1971 .....	250 F
XXXIV. — Insectes. Lépidoptères Lasiocampidae, par Y. de Lajonquière, 1972	250 F
XXXV. — Oiseaux, par Ph. Millon, J.-J. Petter et G. Randrianasolo, 1973 ( <i>n'est plus vendu qu'avec la collection disponible</i> ) .....	450 F
Le fascicule de planches, seul, encore disponible .....	250 F
36. — Mammifères. Carnivores, par R. Albignac, 1973 .....	250 F
37. — Insectes. Coléoptères Carabidae Scaritinae, par P. Basilewsky, 1973	250 F
38. — Arachnides. Araignées Araneidae Gasteracanthinae, par M. Emerit, 1974 .....	250 F
39. — Insectes. Lépidoptères Agaristidae, par S.G. Kiriakoff et P. Viette, 1974	200 F
40. — Insectes. Coléoptères Cerambycidae Parandrinae et Prioninae, par R.-M. Quentin et A. Villiers, 1975 .....	250 F
41. — Insectes. Coléoptères Carabidae Scaritinae : II. Biologie par A. Peyrieras. — III. Supplément à la systématique, par P. Basilewsky, 1976 ....	250 F
42. — Arachnides. Acariens Astigmata Listrophoroidea, par A. Fain, 1976 .	150 F
43 (1). — Insectes. Lépidoptères Lymantriidae (1 <sup>re</sup> partie), par P. Griveaud, 1977 .....	250 F
43 (2). — — <i>Id.</i> (2 <sup>e</sup> partie), 1977 .....	250 F
44. — Mammifères. Lémuriens (Primates Prosimiens), par J.-J. Petter, R. Albignac et Y. Rumpler, 1977 (Prix Foulon de l'Académie des Sciences) ( <i>n'est plus vendu qu'avec la collection disponible</i> ) .....	500 F
45. — Reptiles. Sauriens Iguanidae, par Ch. P. Blanc, 1977 .....	250 F
46. — Crustacés. Décapodes Aristeidae (Benthescyminae, Aristeinae, Solenicerinae), par A. Crosnier, 1978 .....	300 F
47. — Reptiles. Sauriens Chamaeleonidae, Genre <i>Brookesia</i> et complément pour le genre <i>Chamaeleo</i> , par E.-R. Brygoo, 1978 .....	250 F
48. — Echinodermes. Ophiures, par G. Cherbonnier et A. Guille, 1978 ( <i>stock détruit par l'éditeur</i> ) .....	—
49. — Insectes. Hémiptères Reduviidae (2 <sup>e</sup> partie), par A. Villiers, 1979 ..	250 F
50. — Insectes. Coléoptères Silphidae, Passalidae, Belohinidae et Ceratocanthidae, par R. Paulian et J.-P. Lumaret, 1979 .....	150 F
51. — Insectes. Coléoptères Staphylinides Oxytelidae Osoriinae, par H. Coiffait, 1979 ( <i>stock détruit par l'éditeur</i> ) .....	—
52. — Insectes. Coléoptères Cerambycidae Disteniinae, par A. Villiers, 1980 .....	200 F
53. — Insectes. Lépidoptères Limacodidae, par P. Viette, 1980 .....	200 F
54. — Insectes. Coléoptères Colydiidae et Cerylonidae, par R. Dajoz, 1980 ( <i>stock détruit par l'éditeur</i> ) .....	—
55. — Insectes. Coléoptères Curculionidae Cycloterini, par R. Richard, 1981 (Prix M. et Th. Pic de la Société entomologique de France) ...	100 F
56. — Insectes. Coléoptères Trogidae et Hybosoridae, par R. Paulian, 1981	50 F
57. — Insectes. Coléoptères Cetoniidae Euchroeina : I. Systématique, par R. Paulian et A. Descarpentries — II. Biologie et formes larvaires, par J.-P. Lumaret et A. Peyrieras, 1982 .....	300 F
58. — Crustacés. Copépodes des eaux intérieures, par B. H. Dussart, 1982	200 F
59 (1). — Crustacés. Amphipodes Gammariens (1 <sup>re</sup> partie), par M. Ledoyer, 1982 ( <i>stock détruit par l'éditeur</i> ) .....	—



FASCICULES PUBLIÉS (suite)

59 (2). — — <i>Id.</i> (2 <sup>e</sup> partie), 1986 .....	350 F
60. — Insectes. Lépidoptères Epiplemidæ, par J. Boudinot, 1982 .....	100 F
61. — Insectes. Lépidoptères Sesiidae, par P. Viette, 1982 .....	150 F
62. — Insectes. Coléoptères Curculionidae Stigmatrachelini, par R. Richard, 1983 .....	250 F
63. — Insectes. Lépidoptères Psychidae Oiketicinae, par J. Bourgogne, 1984 .....	100 F
64. — Insectes. Coléoptères Carabidae Platyninae, par P. Basilewsky, 1985 .....	500 F
65. — Insectes. Coléoptères Dynastidae, par R.-P. Dechambre, 1986 (Prix Pas- set de la Société entomologique de France) .....	350 F
66. — Insectes. Coléoptères Curculionidae Brachyderini, Genre <i>Dinosius</i> , par M. Ferragu, 1986 .....	200 F
67. — Insectes. Coléoptères Staphylinidae Paederinae, I. Pinophilini, par J.- Cl. Lecoq, 1986 .....	300 F
68. — Insectes. Diptères Culicidae Culicinae Ficalbiini, par A. Grjebine, 1986 .....	450 F
69. — Insectes. Coléoptères Aulonocnemidae, par Y. Cambefort, 1987 .....	250 F
70. — Echinodermes. Holothurides par G. Cherbonnier, 1988 .....	300 F
71. — Insectes. Coléoptères Staphylinidae Euaesthetinae, par J. Orousset, 1988 (Prix M. et Th. Pic de la Société entomologique de France) .....	350 F
72. — Insectes. Lépidoptères Crambidae Scopariinae, par P. Leraut, 1989 .....	150 F
73 (1). — Insectes. Coléoptères Melolonthidae (1 <sup>re</sup> partie), par M. Lacroix, 1989 (Prix M. et Th. Pic de la Société entomologique de France) .....	300 F
73 (2). — — <i>Id.</i> (2 <sup>e</sup> partie), 1993 .....	400 F
74. — Insectes. Coléoptères Aphodiidae, par P. Bordat, R. Paulian et R. Pitti- no, 1990 .....	350 F
75 (1). — Amphibiens (1 <sup>re</sup> partie), par R.M.A. Blommers-Schlösser et Ch. P. Blanc, 1991 .....	450 F
75 (2). — — <i>Id.</i> (2 <sup>e</sup> partie), 1993 .....	400 F
76. — Insectes. Coléoptères Nosodendridae, par S. Endrödy-Younga, 1991 .....	100 F
77. — Insectes. Coléoptères Ptinidae, par X. Bellés, 1991 .....	250 F
78. — Insectes. Hétéroptères Tingidae, par P. Duarte Rodriguez, 1992 .....	200 F
79. — Insectes. Coléoptères Staphylinidae Paederinae, II. Paederini, par J.- Cl. Lecoq, 1993 .....	200 F
80. — Gastéropodes terrestres Prosobranches, par † E. Fischer-Piette <i>et al.</i> , 1993 .....	300 F
81. — Insectes. Lépidoptères Pterophoridae, par C. Gibeaux, 1994 .....	250 F
82. — Insectes. Coléoptères Cetoniidae, Genre <i>Pygora</i> , par R. Paulian, 1994 .....	200 F
83. — Gastéropodes terrestres Pulmonés, par † E. Fischer-Pierre <i>et al.</i> , 1994 .....	500 F
84. — Mammifères. Chiroptères, par † R. L. Peterson <i>et al.</i> , 1995 .....	300 F
85. — Insectes. Diptères Culicidae Culicinae, Genre <i>Orthopodomyia</i> , par J. Brunhes et J.-P. Hervy, 1995 .....	200 F
86. — Insectes. Coléoptères Staphylinidae Paederinae, Genre <i>Astenus</i> , par J.-Cl. Lecoq, 1996 .....	200 F
Suppl. 1. — Liste récapitulative des Lépidoptères Hétérocères de Madagascar, par P. Viette, 1990 .....	300 F
Suppl. 2. — Principales localités où des Insectes ont été recueillis à Madagascar, par P. Viette, 1991 .....	200 F





