

Marc Lacroix
Attaché honoraire du Muséum national d'Histoire naturelle à Paris

MELOLONTHIDAE MALGACHES

(Coleoptera, Scarabaeoidea)

Catalogue commenté

En hommage à Pierre Viette (1921-2011)



Partie 1 : Texte

2014

L'auteur :

Attaché honoraire du Muséum national d'Histoire naturelle, **Marc Lacroix** est un entomologiste amateur qui s'est spécialisé dans les Scarabaeoidea Melolonthidae, et plus particulièrement dans les faunes africaine et malgache. Auteur de nombreux articles sur les Melolonthinae et Pachydeminae de ces domaines, ses études lui ont permis de réaliser deux ouvrages majeurs de la « Faune de Madagascar » : **Coléoptères Melolonthidae** (en deux parties, 1989 et 1993, 875 pages) et **Coléoptères Hopliidae** (en deux parties, 1997 et 1998, 755 pages). Il est aussi l'auteur d'un **Genera et Catalogue des Pachydeminae du Monde** paru en 2007 (714 pages et 2400 figures) et d'un **Genera et Catalogue des Melolonthinae afrotropicaux** paru en 2010 (277 pages et 192 planches). Ces différents travaux lui ont permis de décrire 98 nouveaux genres et 352 nouvelles espèces.

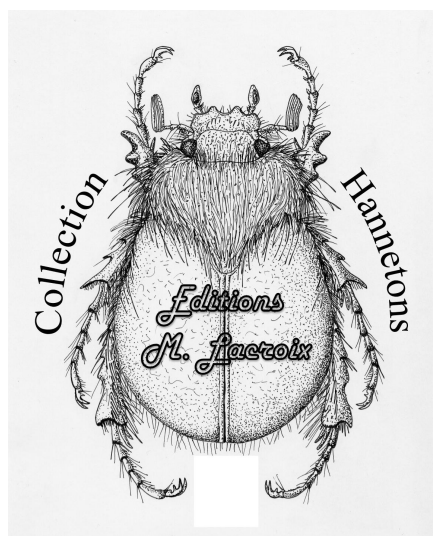
Collection Hannetons

Première publication en octobre 2014 par :

Editions Marc Lacroix

4c rue Danièle Casanova
26100 Romans sur Isère
France

e-mail : hannetons@free.fr
<http://hannetons.free.fr>



Hannetons est indexé et résumé dans le *Zoological Record*.

Vignette de couverture : *Gymnogaster bupthalma* Blanchard, 1851

Copyright : © 2014, Hannetons. Tous droits de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

ISBN : 978-2-9529275-3-6

Volume 4 dans la collection « Hannetons »

Cette étude peut être téléchargée gratuitement au format PDF, diffusée et dupliquée dans son format d'origine à titre personnel mais ne peut faire l'objet d'une utilisation partielle de son contenu, textes et figures, sur d'autres supports.

This is an open access book which means that all content is freely available without charge to the user or his/her institution. Users are allowed to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of the articles in this book without asking prior permission from the publisher or the author. This is in accordance with the BOAI definition of open access.

Version numérique en ligne sur :
<http://hannetons.free.fr>

Dépôt légal : octobre 2014

Distribué le 30 octobre 2014

Bibliographie de l'auteur

1988. *Gymnogaster buphthalma* Blanchard, Espèce énigmatique de l'île de la Réunion (Coleoptera Melolonthidae). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 10 (1): 25-29, 11 fig.
- 1989a. Contribution à la connaissance des *Melolonthinae* malgaches I. *Terebrogaster squalida* n. gen., n. sp. (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 11 (1) : 43-51, 34 fig.
- 1989b. *Insectes Coléoptères Melolonthidae (1re partie)*. [in] *Faune de Madagascar*, 73 (1). 302 p, 785 fig. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
1991. Contribution à la connaissance des *Melolonthinae* malgaches II. *Pseudencya cinnabarina* et *Ravautiana jucunda*, n. gen. et n. sp. de la tribu des *Enariini* (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 13 (1): 35-39, 20 fig.
1993. *Insectes Coléoptères Melolonthidae (2ème partie)*. [in] *Faune de Madagascar*, 73 (2). 303-875, fig. 786-2199. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
- 1994a. Les Sericinae de l'archipel des Comores (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 99 (1) : 73-91, 69 fig.
- 1994b. *Pachydeminae* des domaines limitrophes du Golfe d'Aden et description de *Canudemata socotrae* n. gen., n. sp. (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 16 (4) : 153-170, 39 fig.
- 1995a. Un nouveau genre de *Pachydeminae* malgache (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 17 (3) : 115-119, 12 fig.
- 1995b. Note rectificative sur *Pachypoides limbipennis* Fairmaire, 1884 (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 17 (3) : 120.
- 1996a. Contribution à la connaissance des *Pachydeminae* asiatiques (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 2 (9) : 91-102, 29 fig.
- 1996b. Nouveau nom pour *Robinsonella* Lacroix (Col. Melolonthidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 101 (4) : 444.
- 1997a. Contribution à la connaissance des *Pachydeminae* asiatiques. II. Une nouvelle espèce du genre *Tanyproctus* Faldermann (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 102 (2) : 183-188, 15 fig.
- 1997b. Contribution à la connaissance des *Pachydeminae* africains. I. Nouveaux genres et nouvelles espèces (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 19 (1-2) : 51-62, 53 fig.
- 1997c. *Insectes Coléoptères Hopliidae (1ère partie)*. [in] *Faune de Madagascar*, 88 (1). 1-399, fig. 1-1088. Paris.
1998. *Insectes Coléoptères Hopliidae (2^e partie)*. [in] *Faune de Madagascar*, 88 (2). 401-755, fig. 1089-1714. Paris.
- 1999a. Contribution à la connaissance des *Pachydeminae* africains. II. Nouveaux genres et nouvelles espèces. Définition des caractères génériques pour la domaine afrotropicale (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Coléoptères*, 5 (4) : 43-83, 78 fig.
- 1999b. Contribution à la connaissance des *Pachydeminae* du paléarctique occidental. I. Une nouvelle espèce du genre *Pachydemata* Castelnau (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 21 (1) : 9-14, 51 fig.
- 1999c. Melolonthidae de Socotra (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 21 (2) : 87-96, 43 fig.
- 2000a. Les *Pachydemata* des Îles Canaries : histoire, biogéographie historique et biologie larvaire d'une espèce inédite (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 22 (1) : 1-16, 36 fig.
- 2000b. Le genre *Geniatosoma* Costa Lima. Mises au point et description d'une nouvelle espèce *Geniatosoma matilei* n. sp. (Coleoptera, Scarabaeoidea, Rutelidae). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 22 (4) : 197-206, 33 fig.
2001. *Pachydeminae* de l'Est africain (Kenya et Tanzanie) (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 7 (13) : 173-226, 124 fig., 3 cartes.
- 2002a. Melolonthidae (Coleoptera : Scarabaeoidea) of Socotra Island, Yemen. *Fauna of Arabia*, 19 : 399-414, 52 fig.
- 2002b. Nouveaux Melolonthinae afrotropicaux (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Coléoptères*, 8 (9) : 153-168, 55 fig.
2003. Contribution à la connaissance des *Pachydeminae* africains, III. Nouveau genre et nouvelles espèces (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 9 (6) : 63-82, 76 fig.
2004. Contribution à la connaissance des *Pachydeminae* africains, IV. Nouvelles espèces (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 10 (9) : 107-118, 39 fig., 1 carte.

- 2005a. Contribution à la connaissance des Pachydeminae africains, V. Nouvelles espèces de *Oedanomerus* Waterhouse (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 11 (6) : 51-65, 50 fig.
- 2005b. Contribution à la connaissance des Pachydeminae africains, VI. Nouveaux genres et nouvelles espèces (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 11 (23) : 273-300, 102 fig.
- 2006a. Contribution à la connaissance des Pachydeminae africains, VII. Le genre *Goniorrhina* Quedenfeldt, 1888 (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 12 (4) : 23-46, 79 fig.
- 2006b. Contribution à la connaissance des Pachydeminae africains, VIII. Nouveaux genres et nouvelles espèces (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 12 (11) : 159-178, 55 fig.
- 2006c. Contribution à la connaissance des Pachydeminae africains, IX. Nouveau genre et nouvelles espèces (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 12 (14) : 203-214, 49 fig.
- 2006d. Contribution à la connaissance des Pachydeminae africains, X. Nouveau genre, mises au point et désignation de Lectotypes (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 12 (18) : 235-270, 110 fig.
2007. *Pachydeminae du Monde, Genera et Catalogue (Coleoptera, Melolonthidae)*. 450 pages et 264 planches. Editions Marc Lacroix, Collection Hannetons, Paris.
- 2008a. Contribution à la connaissance des Melolonthinae africains, I. Nouveaux genres et nouvelles espèces du complexe *Apogonia* Kirby (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 14 (7) : 67-98, 78 fig.
- 2008b. Contribution à la connaissance des Melolonthinae africains, II. Nouvelles espèces d'*Apogonia* Kirby, 1819 (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 14 (9) : 105-116, 47 fig.
- 2008c. Contribution à la connaissance des Melolonthinae africains, III. Nouvelles espèces de *Pegylis* Erichson, 1848 (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 14 (12) : 133-147, 66 fig.
- 2008d. Nouvelles espèces de *Pegylis* Erichson, 1848, d'Afrique orientale (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 14 (16) : 163-186, 74 fig.
- 2008e. Révision du genre *Aglaphyra* Brenske, 1896, d'Afrique orientale (Coleoptera, Melolonthidae, Pachydeminae). *Coléoptères*, 14 (19) : 213-228, 41 fig.
- 2008f. *Tanzanilepis badia*, nouveau genre et nouvelle espèce de Leucopholini d'Afrique orientale (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 14 (20) : 229-240, 40 fig.
- 2009a. Révision du genre *Cochliotis* Kolbe (Coleoptera, Melolonthidae, Leucopholini). *Coléoptères*, 15 (6) : 39-50, 43 fig.
- 2009b. Révision du genre *Lepidomela* Kolbe (Coleoptera, Melolonthidae, Leucopholini). *Coléoptères*, 15 (7) : 51-62, 37 fig.
- 2009c. Révision des genres *Spaniolepis* Kolbe et *Camerunopholis* Lacroix (Coleoptera, Melolonthidae, Leucopholini). *Coléoptères*, 15 (8) : 63-78, 54 fig.
- 2009d. Révision du genre *Debutina* Lacroix (Coleoptera, Melolonthidae, Pachydeminae). *Coléoptères*, 15 (10) : 83-94, 32 fig.
- 2009e. Révision du genre *Brachylepis* Kolbe (Coleoptera, Melolonthinae, Leucopholini). *Coléoptères*, 15 (19) : 153-168, 31 fig.
- 2009f. Révision du genre *Pholidochris* Kolbe (Coleoptera, Melolonthinae, Leucopholini). *Coléoptères*, 15 (20) : 169-196, 58 fig.
- 2009g. Un nouveau genre avec deux nouvelles espèces de Pachydeminae afrotropicaux (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 15 (22) : 201-212, 41 fig.
2010. *Melolonthinae afrotropicaux, Genera et Catalogue (Coleoptera, Melolonthidae)*. 277 pages et 192 planches. Editions Marc Lacroix, Collection Hannetons, Paris.
- 2011a. *Scaphorhina schoolmeestersi*, nouvelle espèce de Pachydeminae afrotropicaux (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 17 (1) : 1-12, 50 fig.
- 2011b. *Kenyailepis montana*, nouveau genre et nouvelle espèce de Leucopholini d'Afrique orientale (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 17 (2) : 13-20, 26 fig.
2013. *Contribution à la connaissance des Melolonthidae afrotropicaux*. 29 pages, 92 photos. Editions Lacroix, collection Hannetons, Romans.

DECELLE J. & LACROIX M.

1991. Une nouvelle espèce de Melolonthidae des Comores (Col. Scarabaeoidea). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 96 (3) : 294.

KEITH D. & LACROIX M.

1999. Deux nouveaux *Tanyproctus* Faldermann de Chine (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Lambillionea*, 99 (3) : 472-480, 24 fig.
2003. Un nouveau *Tanyproctus* Ménétrés, 1832 de Chine et remarques sur les genres *Pachnessa* Brenske, 1894 et *Peritryssus* Reitter, 1918 (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Coléoptères*, 9 (4) : 37-50, 38 fig.

BEZDEK A., KRÁL D., KEITH D. & LACROIX M.

1999. Revision of the genus *Europton* with description of *Europton atlanticum* sp. n. from Morocco (Coleoptera: Scarabaeidae: Melolonthinae). *Acta Soc. Zool. Bohem.*, 63 : 395-406, 26 fig.

LACROIX M. & BEZDEK A.

2009. Battle of two replacement names for the genus *Metagonia* Kolbe, 1899 (Coleoptera : Scarabaeidae : Melolonthinae). *Zootaxons*, 2237 : 67-68.

LACROIX M. & MONTREUIL O.

2012. Révision du genre *Entyposis* Kolbe, 1894 (Insecta, Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Zoosystema*, 34 (4) : 721-735, 4 pl.

2013. Révision du genre *Perrindema* Lacroix 1997 (Insecta : Coleoptera : Scarabaeoidea : Melolonthidae : Pachydeminae). *Annales de la Société entomologique de France* (N.S.), 49 (3) : 355-365, 45 fig.

Introduction

Ce catalogue en deux parties comprend tous les genres et espèces de la région malgache (Madagascar, Comores, Mascareignes) décrits à la date de la mise sous presse. Ce catalogue n'apporte pas de changements taxonomiques par rapport aux études antérieures concernant cette faune de Madagascar (nouveaux taxons, synonymies, nouvelles combinaisons).

Les taxons sont listés (genres, espèces) selon leur disposition dans les ouvrages de la Faune de Madagascar et non par ordre alphabétique. Les informations pour chaque taxon incluent les synonymies, les citations complètes, le statut du matériel type, la localité type pour chaque nom disponible, la distribution géographique et les indications sur la biologie si elles sont connues.

Pour chaque taxon, il est indiqué la bibliographie complète avec un relevé fidèle des indications de l'auteur ainsi que toutes les synonymies. L'établissement ou institution, ou est déposé le type, est, dans la mesure du possible, toujours indiqué. Un « ? », après l'Institution précisée, indique une localisation non vérifiée ou incertaine. Des indications complémentaires, comme la localité type, la description d'après un exemplaire unique, les principales localités de récolte, les récolteurs, peuvent être apportées si nécessaire.

La rubrique « Type », pour chaque taxon décrit, précise le caractère de ce type : syntype, holotype ou lectotype, le sexe et les dimensions de l'exemplaire porte-nom et le contenu des étiquettes qui l'accompagnent. Les indications portées sur ces étiquettes sont reproduites telles quelles, sans aucun changement ou rectification d'orthographe. Une barre / sépare chaque étiquette reproduite. Un (i) indique un texte imprimé, un (m) un texte manuscrit.

Des clés permettent de déterminer tous les taxons présents dans la région.

La rubrique « Historique » reprend, sans rectificatif, l'orthographe d'origine mentionnée par l'auteur (ainsi, par exemple, lorsque le nom d'espèce comporte une majuscule).

L'historique des taxons est un apport essentiel pour la compréhension de la systématique au sein d'un genre un peu complexe ou pour une tribu donnée. Il faut souligner que ce genre d'indications exhaustives dans un catalogue a été initié dans les précédents Catalogues concernant les Pachydeminae du Monde et les Melolonthinae afrotropicaux.

La distribution géographique, à l'intérieur de la Grande Ile, est établie en fonction des domaines biogéographiques utilisés dans les différentes faunes de Madagascar (Nord, Sambirano, Centre, Est, Ouest, Sud) et non en fonction des divisions politiques (Préfecture, Sous-préfecture). A l'intérieur de chaque domaine, les localités citées suivent un ordre nord-sud.

L'étude biogéographique a pour base la répartition géographique des taxons répertoriés en fonction des domaines préétablis pour l'Ile. A partir d'une liste des taxons classés par domaines et localités de récoltes, cette étude permet d'établir différents critères comme : la répartition des genres et espèces par domaines ; les taxons communs à plusieurs domaines ; l'endémisme domanial et les similitudes faunistiques entre domaines ; la répartition inter-domaines.

Un aperçu de la faune malgache des Melolonthinae comprend une évolution des espèces décrites par les différents auteurs ainsi que l'état actuel de la faune (bonnes espèces, synonymies, *incertae sedis*).

Une notice sur les récolteurs malgaches ayant collectés des Melolonthidae termine cette étude.

La partie 2 comprend toute l'iconographie concernant les Melolonthidae malgaches : photos d'habitats en couleur représentant les principales espèces ; cartes de répartition.

Abréviations : MNHN : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; MNHU : Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin ; BMNH : Natural History Museum, London ; MLUH : Martin Luther Universität, Halle.

Historique des Melolonthidae malgaches

Le premier Mélélonthide malgache à avoir été décrit est *Melolontha commersoni* par OLIVIER en 1789 (Philibert Commerson, mort en 1773, fit un séjour à Fort-Dauphin en 1770 et récolta quelques Insectes qu'il fit parvenir dans les collections du Cabinet d'Histoire naturelle du Jardin du Roi).

Il faut attendre ensuite l'année 1833 pour voir plusieurs auteurs décrire ou citer des espèces de la région malgache :

Tout d'abord KLUG (1833) avec trois espèces, *Melolontha mucronata*, *Melolontha melanictera* et *Melolontha conspurcata*, toutes trois provenant des récoltes de Goudot (1830) dont une partie avait été achetée par le Königlichen Museum à Berlin (aujourd'hui MNHU) ; ensuite GORY (1833) avec la description et l'illustration dans la *Revue entomologique* de Silbermann de deux espèces, *Melolontha lactea* et *Melolontha spinipennis*.

DEJEAN, dans la deuxième édition (1833) de son catalogue, cite sept espèces de cette région dont *Gymnogaster buphthalmus* Dej. de l'Île de France et *Encya* comme nouveau genre.

BLANCHARD (1845) ajoute une description au nom de genre *Encya* cité par Dejean.

ERICHSON (1847) dans les généralités sur les Melolonthidae allemands décrit plusieurs genres nouveaux sans toutefois y inclure des espèces déjà existantes ou nouvelles, ce sont : *Pachycolus*, *Enthora*, *Lachnoderia*, *Empecta*, *Enaria*, *Pegylis*. Ces genres, sauf *Lachnoderia*, sont repris par BLANCHARD (1851) qui leur intègre des espèces déjà décrites ou nouvelles.

De plus, BLANCHARD (1851) décrit *Gymnogaster buphthalmus* cité par Dejean et décrit trois nouveaux genres : *Hoplochelus*, *Tricholepis*, *Proagosternus*. Il énumère ainsi neuf genres et vingt trois espèces appartenant à la faune de la région malgache : *Enaria* Erichson avec une espèce, *Enthora* Erichson avec une espèce, *Hoplochelus* n. gen. avec une espèce, *Empecta* Erichson avec huit espèces, *Encya* Dejean avec sept espèces, *Gymnogaster* n. gen. avec une espèce, *Tricholepis* n. gen. avec une espèce, *Proagosternus* n. gen. avec deux espèces et *Pachycolus* Erichson avec une espèce. Ces espèces sont décrites sur des exemplaires provenant des récoltes de Goudot.

BURMEISTER (1855) reconnaît cinq divisions parmi les Melolonthidae (sic), à savoir : Diplotaxidae, Schizonychidae, Leucopholidae, Rhizotrogidae et Polyphyllidae. Les principaux caractères différentiels sont la forme du labre, la taille du troisième article antennaire, la position des palpes labiaux et la pilosité le long du bord antérieur du pronotum. Il décrit cinq nouvelles espèces qui pour la plupart seront mises en synonymie avec celles décrites par Blanchard (Insectes de Goudot mis en vente par le marchand naturaliste H. Dupont).

LACORDAIRE, dans son *Genera des Coléoptères* de 1856 (tome 3) redéfinit les caractères des "Mélélonthides vrais" dans sa sous-tribu VI et crée les trois groupes suivants : Diplotaxides, Rhizotrogides et Mélélonthides vrais en utilisant des caractères liés à la forme des parapleures métathoraciques, la taille des épimères, la forme du labre, la position des palpes labiaux et la forme des antennes.

GEMMINGER & HAROLD (1869) citent dans leur catalogue vingt neuf espèces de Melolonthinae répartis en dix genres et une espèce de Pachydeminae.

WATERHOUSE décrit en 1876 deux espèces de Mélélonthides de l'île Rodrigues : *Lachnosterna gradaria* et *Lachnosterna rodriguezii* puis en 1882 décrit un genre nouveau *Eutrichesis* et treize nouvelles espèces de Madagascar (trois *Enaria*, six *Encya*, trois *Eutrichesis*, une *Lepidiota*). Ces Insectes proviennent avant tout des régions de Fianarantsoa et de Tananarive et tous reçus au British Museum (N. H.).

KÜNCKEL (1887), dans son Atlas, fait figurer trente deux Mélélonthides malgaches représentant trente espèces sur quatre planches (10, 11, 12, 16). Quelques espèces s'avèrent nouvelles pour la science.

FAIRMAIRE, entre 1868 et 1905, décrit de très nombreuses espèces nouvelles de Melolonthinae (cinquante sept) et cinq nouveaux genres : *Clypearia* (1903), nom préoccupé et changé en 1904 en *Clypeasta*, *Enarioidea* (1903), *Pseudenaria* (1901) et *Anomolyna* (1897) un Pachydeminae.

Nombre d'espèces décrites par Fairmaire : *Asaphomorpha* (1), *Clypeasta* (1), *Empecta* (16), *Enaria* (17), *Enarioidea* (1), *Encya* (9), *Enthora* (2), *Hoplochelus* (2), *Lachnoderia* (1), *Pegylis* (1), *Pseudenaria* (1), *Proagosternus* (1), *Pachycolus* (1), *Anomolyna* (3).

ALLUAUD (1900), dans sa liste des Insectes Coléoptères de la région malgache, cite soixante et onze espèces de Melolonthinae réparties en quinze genres et cinq espèces de Pachydeminae réparties en deux genres.

1891-1919 est aussi la période des auteurs de langue allemande avec les descriptions de BRENSKE (1891), NONFRIED (1891, 1892), BRANCSIK (1893), KOLBE (1894) et MOSER (1919). BRANCSIK crée en 1893 le genre *Asaphomorpha* pour l'espèce *Encya nigra* Nonfried (sic).

DALLA TORRE énumère en 1912, dans le *Coleopterorum Catalogus*, cent dix espèces de Melolonthinae réparties en dix huit genres et cinq espèces de Pachydeminae en deux genres.

LEY, en 1917, fait une belle révision du genre *Tricholepis* Blanchard dans la revue *Insecta*. Il redéfinit les caractères des espèces connues, décrit trois nouvelles espèces : *T. lineata*, *T. albosquamosa*, *T. bouvieri* et un genre nouveau : *Leptolepis* pour *Empecta major* Fairmaire, 1903.

Entre 1912 et 1948, ARROW fait paraître plusieurs études sur les Mélélonthides des Mascareignes,

principalement des îles Maurice et Rodrigues. Un genre nouveau *Mascarena* (1919) est établi pour *Lachnosterna rodriguezii* Waterhouse, 1876, ainsi que la description de cinq nouvelles espèces : *Phytalus smithi* (1912) pour une espèce importée de la Barbade, *Rhizotrogus pallens* et *Rhizotrogus gravis* (1919), *Lachnosterna vinsoni* (1948a), et aussi *Encya disparilis* (1919) de Diégo-Suarez.

Dans une étude plus récente (1948a : 26), ARROW considère que le genre *Hoplochelus* Blanchard doit être mis en synonymie avec *Lachnosterna* Hope et regroupe dans ce genre toutes les espèces asiatiques et américaines appartenant aux genres *Holotrichia* Hope et *Phyllophaga* Harris.

DEWAILLY, dans son étude de 1950 et grâce au riche matériel conservé au Muséum national d'Histoire naturelle à Paris, décrit neuf nouveaux genres et cent dix sept nouvelles espèces, ce qui avec les nouvelles synonymies établies porte le nombre de bonnes espèces à deux cent quinze. Les genres ainsi créés sont les suivants : *Empectoides* pour quatre espèces ; *Rubilepis* pour deux nouvelles espèces qui sont en réalité des Pachydeminae ; *Melolonthoides*, monospécifique ; *Diacucephalus* pour deux espèces ; *Semienaria* pour deux espèces ; *Polyenaria* monospécifique ; *Pentaphylla* monospécifique ; *Unguiculenaria* pour six espèces ; *Vadonaria* pour deux espèces. Il crée de même la sous-tribu des Enarina (sic) pour y inclure tous les genres dont les espèces ne possèdent pas de canthus oculaire ni d'éperon terminal au tibia antérieur et dont les paramères sont bien particuliers. Pour les autres tribus, il reprend les caractères énumérés par Burgeon en 1945. Les Pachydeminae ainsi que les Melolonthinae des Mascareignes ne sont pas traités dans cet ouvrage.

VINSON (1957) reprend l'étude des Melolonthinae de l'île Rodrigues, entreprise auparavant par Waterhouse et Arrow. Il décrit une nouvelle espèce : *Lachnosterna courtoisi*. En 1958, paraît son catalogue des Coléoptères de Maurice et Rodrigues, part II et en 1967, sa liste chorologique des Coléoptères des Mascareignes.

LEBIS (1961) décrit quatre nouvelles espèces sur du matériel du Museum Frey. Il élabore à la même époque une refonte de l'étude de Dewailly grâce à l'apport de nouveaux matériels au MNHN. Ce projet restera à l'état de manuscrit, d'ailleurs totalement inexploitable.

PAULIAN (1961), dans ses "Notes d'Entomologie comorienne", décrit six nouvelles espèces des Comores appartenant au genre *Encya*.

LACROIX (1988) réhabilite *Gymnogaster buphthalma* Blanchard de l'île de la Réunion et (1989) crée un genre nouveau *Terebrogaster* pour *Lepidiota pygidialis* Waterhouse ainsi que pour une nouvelle espèce.

L'étude de LACROIX en deux parties (1989, 1993) répertorie 367 taxons décrits : 278 sont de bonnes espèces, 82 ont été mis en synonymie et 7 placés en « *incertae sedis* ». Les nouvelles espèces décrites dans cet ouvrage s'élèvent au nombre de 95 (soit 34% des taxons valides). Les nouveaux genres sont au nombre de 33 pour 62 genres valides.

ANDRIAMAMPINANINA (2003), dans l'ouvrage collectif édité par Goodman : The Natural History of Madagascar, donne les résultats d'une étude biogéographique de la tribu des Enariini. Cet essai est avant tout une reprise des données établies par Lacroix (1993) dans la Faune de Madagascar.

RANDRIAMANANTSOA & AL. (2010) étudient les larves des Scarabaeoidea en riziculture pluviale des domaines de haute et moyenne altitudes du Centre de Madagascar. Parmi les insectes étudiés, cinq sont des Melolonthinae : *Encya sikorai*, *Enaria melanictera*, *Apicency waterloti*, *Empecta scutata* et *Hoplochelus betanimena*. Vingt-cinq planches de figures illustrent cet article.

Melolonthidae

Caractères distinguant les Melolonthidae des familles voisines

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Rutelidae	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0
Dynastidae	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Cetoniidae	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1
Hopliidae	0	1		1	1	1	1	0	1	0	0	0
Melolonthidae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Sericidae	0	0	1	0	0	0 ₍₁₎	0	0	0	0	0	0

A.- Position des trois derniers stigmates abdominaux

- 0. divergent faiblement
- 1. divergent fortement (2)

B.- Nombre d'éperons apicaux au métatibia

- 0. deux
- 1. un (parfois manquant)

C.- Position des éperons du métatibia

- 0. contigus
- 1. séparés, situés de part et d'autre de l'insertion du tarse

- D.- Nombre de griffes au métatarse
 - 0. deux
 - 1. généralement une
- E.- Griffes des méso- et métatarse
 - 0. égales
 - 1. inégales
- F.- Présence d'un onychium à l'article V du tarse
 - 0. oui
 - 1. non
- G.- Sixième ventrite
 - 0. bien visible, large
 - 1. très court, souvent indistinct, rétractile
- H.- Articles des méso- et métatarse
 - 0. à base non imbriquée
 - 1. imbriqués les uns dans les autres
- I.- Forme du labre
 - 0. soudé au clypéus, non visible
 - 1. corné, non soudé au clypéus, visible
 - 2. membraneux, indistinct
- J.- Apex du 5^{ème} article des méso- et métatarse
 - 0. entier, sans fente
 - 1. avec une fente longitudinale médiane qui permet aux griffes de se mouvoir
- K.- Insertion des antennes
 - 0. non visibles du dessus, cachées par le clypéus
 - 1. visibles du dessus, dans une échancrure latérale du clypéus
- L.- Epimères mésothoraciques
 - 0. non visibles du dessus
 - 1. visibles du dessus

(1)- Très faiblement représenté.

(2)- Stigmates abdominaux fortement divergents, les derniers étant situés sur les ventrites abdominaux et exposés.

Clé de détermination des Scarabaeoidea Pleurosticti

- 1.- Labre membraneux, indistinct ; griffes des méso- et métatarse égales, non dentées en dessous, non fendues ; métatibia avec deux éperons **2**
- Labre non membraneux, corné et bien développé ou soudé au clypéus ; griffes des méso- et métatarse dentées en dessous, fendues, ou inégales **3**
- 2.- Insertion des antennes non visible du dessus, cachée par le clypéus ; mandibules fortement sclérifiées, saillantes et visibles du dessus ; hanches antérieures transverses, enfouies dans les cavités cotyloïdes ; épimères mésothoraciques non visibles du dessus **Dynastidae**
- Insertion des antennes visible du dessus dans une échancrure latérale du clypéus ; mandibules cachées sous le clypéus ; hanches antérieures coniques, saillantes ; épimères mésothoraciques le plus souvent visibles du dessus **Cetoniidae**
- 3.- Les trois derniers stigmates abdominaux fortement divergents ; articles des méso- et métatarse imbriqués les uns dans les autres, souvent élargis ; Apex du 5^{ème} article des méso- et métatarse avec une fente longitudinale médiane qui permet aux griffes de se mouvoir d'une façon indépendante ; métatarses avec deux griffes inégales, mobiles **Rutelidae**
- Les trois derniers stigmates abdominaux peu divergents ; articles des méso- et métatarse normalement réunis ; griffes des méso- et métatarse non mobiles **4**
- 4.- Un éperon apical au métatibia (parfois manquant : Hopliini) ; généralement une seule griffe au métatarse ; pas d'onychium à l'article V du tarse ; labre très aplati, peu visible, caché sous le clypéus ; sixième ventrite très court, rétractile..... **Hopliidae**
- Deux éperons au métatibia ; deux griffes égales au métatarse ; un onychium à l'article V du tarse ; sixième ventrite bien visible..... **5**
- 5.- Eperons du métatibia contigus ; labre corné, bien visible **Melolonthidae**
- Eperons du métatibia séparés, situés de part et d'autre de l'insertion du tarse ; labre soudé au clypéus, non visible **Sericidae**

La famille des Melolonthidae comporte cinq sous-familles dont deux sont représentées en région malgache : Melolonthinae et Pachydeminae.

Sous-familles	A	B	C	D	E	F	G
Melolonthinae	0	1	1	1	0	0	0
Macroductylinae	0	0	1	1	1	0	1
Pachytrichinae	0	0	1	0	0	1	0
Diphucephalinae	0	0	0	1	0	0/1	0
Pachydeminae	1	0	0	0	0/1	0	0

A.- Cinquième et sixième ventrites abdominaux unis par une membrane

- 0. non
- 1. oui

B.- Segments abdominaux

- 0. libres
- 1. soudés en leur milieu

C.- Hanches antérieures

- 0. sans carène transverse interne
- 1. avec une carène transverse interne

D.- Métatibia avec une échancrure apicale au dessus du point d'insertion des deux éperons terminaux

- 0. non
- 1. oui

E.- Ventrite V

- 0. pas plus large que les précédents
- 1. plus large que les précédents

F.- Position du labre

- 0. vertical
- 1. horizontal, sur le même plan que le clypéus

G.- Propygidium et ventrite V (avant-dernier segment abdominal)

- 0. séparés par une suture entière
- 1. soudés, sans suture apparente

Melolonthinae

Labre distinct, corné, bien développé, non soudé au clypéus, plus ou moins vertical et échancré, non sur le même plan que le clypéus. Mandibules robustes, sans bordure membraneuse interne. Lobe externe des mâchoires denté. Hanches antérieures avec une carène transverse interne. Segments abdominaux soudés en leur milieu. Cinquième et sixième ventrites abdominaux non unis par une membrane (sauf Pegyliini). Ventrites V et VI pas plus larges que les précédents. Métatibia avec une échancrure apicale au dessus du point d'insertion des deux éperons terminaux qui sont contigus. Griffes des méso- et métatibia égales.

Macroductylinae

Labre petit, aplati, souvent peu visible. Antennes de 9 ou 10 articles à massue toujours de 3 articles. Articles du funicule longiformes, sans apophyse ou prolongement vertical. Sillon clypéo-frontal peu marqué. Pas de carène frontale. Canthus oculaire présent. Segments abdominaux V et VI toujours plus larges que les précédents. Pas de membrane entre les 5^e et 6^e segments. Parapleures métathoraciques étroites ; leurs épimères nulles ou très petites. Hanches antérieures avec une carène transverse interne. Métatibia avec une échancrure apicale interne, située au dessus du point d'insertion des deux éperons terminaux qui sont contigus. Deux éperons au métatibia. Principalement en région néotropicale et atteignant la région néarctique. KATOVICH (2008) indique, pour la tribu, les trois synapomorphies suivantes : le cinquième ventrite plus long que le quatrième ventrite ; l'absence d'une suture complète entre le propygidium et le ventrite V ; les éperons du métatibia positionnés sur le côté de l'insertion tarsale et laissant au tarse la possibilité de se mouvoir complètement. Il est à noter que l'absence d'une suture complète sur l'avant-dernier segment abdominal ne se retrouve pas chez les autres Melolonthidae mais par contre existe chez certaines tribus australiennes (Maechidiini, Automolini) faisant partie des Liparetrinae.

Pachydeminae

Réduction des organes buccaux, sauf le labre et les palpes maxillaires. Labre distinct, de forme variable, en croissant, ovulaire ou allongé, de forme conique, quelquefois très petit. Palpes maxillaires souvent allongés. Maxilles sans dent au côté interne. Antennes de 8 à 11 articles à massue de 3 à 7 articles, assez souvent longs.

Clypéus important ; sillon clypéo-frontal marqué, souvent caréné. Une carène frontale quelquefois. Tête le plus souvent pileuse. Canthus oculaires présents ou non (fréquent chez les espèces malgaches). Yeux forts. Corps plus ou moins pileux ou squamuleux, non recouvert d'écailles sur l'avant-corps, celui-ci très souvent plus fortement pileux que les élytres. Elytres plus ou moins déprimés en dessus. Métasternum le plus souvent à forte villosité. Epipleures à nombreux pores sétigères, non bordés d'une membrane. Segments ventraux libres. Vème et VIème ventrites séparés par une bande membraneuse. Métépisternes étroits, larges chez les Aegosthetini. Epimères métathoraciques petits ou nuls. Hanches antérieures sans carène transverse interne. Protibia avec ou sans éperon terminal. Métatibia sans échancrure apicale ou celle-ci occupée par les deux éperons qui sont contigus. Métatibia souvent fort, dilaté, élargi à l'apex. Griffes des tarsi le plus souvent égales. Paramères symétriques, allongés. Dimorphisme sexuel le plus souvent important. Femelles plus massives présentant souvent des caractères liés à la brachyptérie ou à leur comportement terricole.

Pachytrichinae

La sous-famille des Pachytrichinae ne comporte qu'un genre *Pachytricha* Hope, 1841, présent en Australie avec cinq espèces réparties en Western Australia. Ce genre présente les caractères suivants : Taille importante, supérieure à 30 mm. Dessus du corps brillant, non pileux. Dessous du corps entièrement à dense pubescence villose. Clypéus important. Un canthus oculaire. Labre fortement incisé en son milieu, bien bilobé, plat, sur le même plan et en prolongation du clypéus. Pièce buccales recouvertes d'une pubescence dense. Massue antennaire courte de 3 articles. Griffes des tarsi égales, allongées, avec un fort et long denticule basal. Protibia tridenté, avec un éperon interne. Méso- et métatibia avec une carène transverse entière. Métatibia sans échancrure apicale au dessus du point d'insertion des deux éperons terminaux, ceux-ci proches l'un de l'autre. Métatarse bien plus long que le métatibia. Pygidium allongé. Tous les ventrites libres, les V et VI non unis par une membrane et pas plus larges que les précédents.

Les espèces du genre sont les suivantes : *castanea* Hope, 1841 (lectotype femelle à OXOUM, Oxford) (= *munda* Sharp, 1874, syntypes mâles et femelles au MNHN, Paris ; = *pallens* Sharp, 1874, holotype mâle au MNHN, Paris) ; *demarzi* Frey, 1966 (holotype femelle au NHMB, Basel) ; *minor* Sharp, 1874 (holotype femelle au MNHN, Paris) ; *robusta* Sharp, 1874 (holotype femelle au MNHN, Paris) ; *tecta* Sharp, 1874 (lectotype femelle au MNHN, Paris).

Diphucephalinae

La sous-famille des Diphucephalinae comprend trois genres australiens : *Diphucephala* Dejean, 1821 (67 espèces, Est et Ouest australiens), *Watkinsia* Britton, 1995 (8 espèces, Queensland, NSW) et *Cunderdina* Lea, 1916 (3 espèces, NSW, sud Western Australia). Cette sous-famille présente les caractères suivants : Corps allongé étroit. Dessus du corps brillant à coloris métallique vert, bleu ou rougeâtre. Petite taille : 5-12 mm. Dessus pileux ; le dessous aussi, mais peu densément. Mâchoires robustes, leur lobe externe armé de 5 ou 6 dents. Dernier article des palpes maxillaires court, ovalaire. Labre aplati, visible du dessus et prolongeant le clypéus chez *Diphucephala*, caché chez les autres genres. Un canthus oculaire. Antennes de 8-9 articles à massue courte de 3 articles. Clypéus allongé, fortement allongé et échancré chez le mâle. Pronotum avec de chaque côté une impression circulaire et profonde. Dessous du corps à reflets métalliques colorés. Hanches antérieures sans carène transverse interne. Hanches postérieures étroites. Segments abdominaux libres. Cinquième et sixième ventrites abdominaux non unis par une membrane. Ventrites V et VI pas plus larges que les précédents. Protibia multidenté chez la femelle, unidenté et plus allongé chez le mâle. Tarsi allongés. Articles I-IV du protase mâle élargis, avec une forte touffe de soies en dessous. Griffes des tarsi longues, avec la dent interne parallèle à la supérieure et donnant un aspect bien bifide à l'apex. Métotibia avec le plus souvent un seul éperon apical. Métatibia avec une échancrure apicale au dessus du point d'insertion des deux éperons terminaux. Éperons du métatibia proches l'un de l'autre.

La tribu des Diphucephalini (érigée ici en sous-famille) a été souvent classée parmi les les Sericinae ou Sericidae (LACORDAIRE, 1856). La position des éperons du métatibia la classe toutefois parmi les Melolonthidae (BRITTON, 1990, 1995).

Distribution des Melolonthidae

Sous-famille	Genres	Espèces
Melolonthinae	273	4079
Macrodactylinae	80	1350
Pachytrichinae	1	5
Diphucephalinae	3	78
Pachydeminae	119	564
Total	476	6076

Les auteurs anglo-saxons reconnaissent une sous-famille Melolonthinae parmi les Scarabaeidae et qui comprend sur un même plan d'égalité au niveau tribal les Sericini, Hopliini, Pachydemini, Melolonthini, Pachypodini, Macroductylini, Liparetrini, Diplotaxini, etc. Cette vision des groupes, sans hiérarchie, ne permet pas d'appréhender les niveaux de relations entre ces groupements de genres qui les placent tous entre eux sur un même plan d'égalité.

Références :

Bouchard & al., 2011. Family-group names in Coleoptera (Insecta). *Zookeys*, 88 : 1-972.

Smith A., 2006. A Review of the Family-Group Names for the Superfamily Scarabaeoidea with Corrections to Nomenclature and a Current Classification. *Coleopterists Society Monograph Number 4* : 144-204.

Le présent catalogue reprend les niveaux hiérarchiques établis par LACROIX (1989, 1993, 2007, 2010) dans ses travaux généraux sur les Melolonthidae. Ces niveaux sont indiqués dans le tableau ci-après.

Tableau des familles, sous-familles et tribus des « Mélolonthides »

• Hopliidae

■ Pachycneminae

▲ Pachycnemini (genre type : *Pachycnema* LePeletier & Serville, 1828)

▲ Anisonychini (genre type : *Anisonyx* Latreille, 1807)

■ Hopliinae

▲ Heterochelini (genre type : *Heterochelus* Burmeister, 1844)

▲ Scelophysini (genre type : *Scelophysa* Burmeister, 1844)

▲ Madahopliini (genre type : *Madahoplia* Lacroix, 1998)

▲ Hopliini (genre type : *Hoplia* Illiger, 1803)

• Melolonthidae

■ Melolonthinae

▲ Diplotaxini (genre type : *Diplotaxis* Kirby, 1837)

▲ Schizonychini (genre type : *Schizonycha* Dejean, 1833)

▲ Pegylini (genre type : *Pegylis* Erichson, 1847)

▲ Enariini (genre type : *Enaria* Erichson, 1847)

▲ Rhizotrogini (genre type : *Rhizotrogus* Latreille, 1825)

▲ Melolonthini (genre type : *Melolontha* Fabricius, 1775)

▲ Leucopholini (genre type : *Leucopholis* Dejean, 1833)

▲ Heptophyllini (genre type : *Heptophylla* Motschulsky, 1858)

■ Pachydeminae

▲ Pachydemini

♣ Pachydemina (genre type : *Pachydema* Castelnau, 1832)

♣ Phobetina (genre type : *Phobetus* LeConte, 1856)

▲ Aegosthetini (genre type : *Aegostheta* Dejean, 1833)

■ Macroductylinae

▲ Macroductylini (genre type : *Macroductylus* Dejean, 1821)

▲ Dicraniini (genre type : *Dicrania* LePeletier & Serville, 1828)

▲ Ceraspini (genre type : *Ceraspis* LePeletier & Serville, 1828)

▲ Isonychini (genre type : *Isonychus* Mannerheim, 1829)

▲ Dichelonychini (genre type : *Dichelonyx* Harris, 1827)

▲ Liogenyni (genre type : *Liogenys* Guérin-Méneville, 1831)

▲ Clavipalpini (genre type : *Clavipalpus* Castelnau, 1832)

▲ Diphycerini (genre type : *Diphycerus* Deyrolle & Fairmaire, 1878)

■ Diphucephalinae

▲ Diphucephalini (genre type : *Diphucephala* Dejean, 1821)

■ Pachytrichinae

▲ Pachytrichini (genre type : *Pachytricha* Hope, 1841)

• Sericidae

■ Sericinae

▲ Sericini

♣ Sericina (genre type : *Serica* MacLeay, 1819)

♣ Trochalina (genre type : *Trochalus* Castelnau, 1832)

▲ Ablaberini (genre type : *Ablabera* Dejean, 1833)

■ Sericoidinae

▲ Stethaspini (genre type : *Stethaspis* Hope, 1837)

▲ Sericoidini (genre type : *Sericoides* Guérin-Méneville, 1840)

- Liparetrinae
 - ▲ Liparetrini (genre type : *Liparetrus* Guérin-Méneville, 1831)
 - ▲ Heteronychini (genre type : *Heteronyx* Guérin-Méneville, 1831)
 - ▲ Maechidiini (genre type : *Maechidius* MacLeay, 1819)
 - ▲ Scitalini (genre type : *Scitala* Erichson, 1842)
 - ▲ Comophorinini (genre type : *Comophorina* Strand, 1928)
 - ▲ Phyllotocidiini (genre type : *Phyllotocidium* Blackburn, 1898)
- Systellopinae
 - ▲ Systellopini (genre type : *Systellopus* Sharp, 1877)
 - ▲ Xylonichini (genre type : *Xylonichus* Boisduval, 1835)
 - ▲ Automoliini (genre type : *Automolius* Britton, 1978)
- Pachrodeminae
 - ▲ Pachrodemini (genre type : *Pachrodema* Blanchard, 1850)
- Oncerinae
 - ▲ Oncerini (genre type : *Oncerus* LeConte, 1856)
 - ▲ Chnaunanthini (genre type : *Chnaunanthus* Burmeister, 1844)
- Chasmatopteridae
 - Chasmatopterinae
 - ▲ Chasmatopterini (genre type : *Chasmatopterus* Dejean, 1821)
 - Podolasiinae
 - ▲ Podolasiini (genre type : *Podolasia* Harold, 1869)
 - Lichniinae
 - ▲ Lichniini (genre type : *Lichnia* Erichson, 1835)

Melolonthinae

Melolonthidae Mac Leay, 1819 : 79.
 Mélolonthins Mulsant, 1842 : 392.
 Melolonthidae ; ERICHSON, 1848 : 651.
 Melolonthitae Blanchard, 1851 : 62.
 Phyllophaga chaenochela (partim) Burmeister, 1855 : 1.
 Melolonthidae ; BURMEISTER, 1855 : 4.
 Mélolonthides (partim) Lacordaire, 1856 : 169.
 Mélolonthides vrais Lacordaire, 1856 : 3, 274.
 Melolonthini ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1099.
 Mélolonthaires Mulsant, 1842 : 405.
 Melolonthins ; MULSANT & REY, 1871 : 520.
 Melolonthinae ; PERINGUEY, 1904 : 114.
 Melolonthini ; DALLA TORRE, 1912 : 135.
 Melolonthini ; BURGEON, 1945 : 1.
 Melolonthinae ; JANSSENS, 1949 : 10.
 Melolonthini ; DEWAILLY, 1950 : 228.
 Melolonthini ; BALTHASAR, 1963 : 13.
 Melolonthini ; BRITTON, 1978 : 4, 6.
 Melolonthinae ; LACROIX, 1989 : 13.
 Melolonthinae ; LACROIX, 2010 : 16.
 Melolonthini Leach, 1819 ; BOUCHARD & AL., 2011 : 251.

Caractères de la sous-famille : Labre distinct, corné, bien développé, non soudé au clypéus, plus ou moins vertical et échancré, non sur le même plan que le clypéus. Mandibules robustes, sans bordure membraneuse interne. Lobe externe des mâchoires denté. Hanches antérieures avec une carène transverse interne. Segments abdominaux soudés en leur milieu. Cinquième et sixième ventrites abdominaux non unis par une membrane (sauf Pegylini). Ventrites V et VI pas plus larges que les précédents. Métatibia avec une échancrure apicale au dessus du point d'insertion des deux éperons terminaux qui sont contigus. Griffes des méso- et métatibia égales.

Répartition actuelle des tribus des Melolonthinae

	Genres	pal.	orient.	austr.	malg.	afro.	néarc.	néot.	Total
Diplotaxini	17	35	270	-	41	88	240		674
Schizonychini	47	18	51	-	1	466	-	-	536
Enariini	30	-	-	-	164	-	-	-	164
Pegylini	4	-	-	-	?	37	-	-	37
Heptophyllini	6	37	6	-	-	-	-	-	43
Rhizotrogini	76	687	248	-	35	6	794		1770
Leucopholini	34	40	251	61	17	63	-	-	432
Melolonthini	59	181	135	50	-	6	51	-	423
Total	273	998	961	111	258	666	1085		4079

Par rapport à d'autres familles ou sous-familles de Scarabaeoidea, les Melolonthinae sont bien représentés à Madagascar pour les différentes tribus avec cependant un manque chez les Melolonthini et une spéciation remarquable chez les Enariini, tribu endémique.

Par rapport aux autres régions, la région malgache est bien diversifiée pour le nombre de tribus présentes : six tribus représentées sur huit.

La faune des Melolonthinae malgaches présente les particularités suivantes :

- endémisme de 100 % au niveau des espèces.
- sur les 49 genres présents dans la région, seuls 3 genres (*Eulepida* aux Comores, *Pegylis* (?) et *Schizonycha* (?)) proviennent d'une autre région (afrotropicale) avec seulement une espèce par genre.
- le plus grand nombre d'espèces se trouve dans le domaine Est de la Grande Ile (rain forest, pluvisilva ou forêt tropicale humide).
- 6 tribus (sur 8 au niveau mondial) sont présentes dans la région, ce qui indique bien la diversité de la faune mélolonthienne de l'île.
- une tribu : Enariini (164 espèces) est endémique de cette région avec des caractères distinctifs remarquables.

- une spéciation souvent intense au sein des genres.

Les affinités de cette faune sont :

- **orientales** pour les tribus Rhizotrogini et Leucopholini.

- **afrotropicales** pour les Pegylini, Schizonychini, Diplotaxini.

En ce qui concerne les Rhizotrogini, le genre *Hoplochelus* ainsi que les différents genres des Mascareignes sont très proches du genre *Holotrichia* asiatique. Le genre *Asaphomorpha* paraît dériver du genre *Hoplochelus* avec une spéciation typiquement occidentale dans la Grande Ile.

Au sein des Leucopholini, l'affinité orientale est moins évidente. Le genre *Proagosternus* est très proche du genre *Lepidiota* asiatique. Les autres genres sont plus « malgachisés » et atteignent avec le genre *Terebrogaster* un particularisme insulaire prononcé.

Les tribus des Pegylini et Schizonychini avec un seul représentant malgache par tribu ne sont pas vraiment représentées dans la région ce qui montre avec évidence l'éloignement de Madagascar bien avant la progression et la spéciation de ces deux tribus au sein du continent africain.

Les Diplotaxini avec de nombreux représentants dans les régions tropicales du globe sont les représentants les plus primitifs parmi les Melolonthinae et leur expansion s'est produite bien avant la séparation de Madagascar d'avec les autres blocs orientaux et africains. L'affinité paraît être plutôt d'origine africaine mais les genres présents à Madagascar ont bien évolué depuis leur souche originelle.

La région peut être divisée en trois grands groupes faunistiques : Madagascar, l'archipel des Comores et l'archipel des Mascareignes.

L'archipel des Mascareignes n'abrite que des Melolonthinae de la tribu des Rhizotrogini et aucun Pachydeminae. Les 4 genres endémiques sont proches du genre *Hoplochelus* malgache mais proches aussi du genre asiatique *Holotrichia*. *Hoplochelus marginalis* s'est récemment implanté à la Réunion et sa progression dans l'île s'est faite rapidement.

L'archipel des Comores ne comprend que des représentants de la tribu des Enariini (en dehors d'un *Eulepida* et d'un *Schizonycha* de captures anciennes et douteuses) provenant de Madagascar, proches du genre *Enaria* et dont la diversification générique et spécifique a été très rapide sur des îles sans concurrents directs. De ce fait les îles de cet archipel sont plus proches faunistiquement de Madagascar que les Mascareignes peuvent l'être de la Grande Ile. De même les Comores n'ont aucun lien faunistique avec les Mascareignes.

Diplotaxini (3 genres et 41 espèces) : *Empectoides* Dewailly (3 espèces) ; *Chypeasta* Fairmaire (9 espèces) ; *Empecta* Erichson (29 espèces).

Pegylini (1 genre et 1 espèce) : *Pegylis* Erichson (1 espèce, localisation douteuse).

Schizonychini (1 genre et 1 espèce) : *Schizonycha* Dejean (1 espèce, localisation douteuse).

Rhizotrogini (7 genres et 35 espèces) : *Asaphomorpha* Brancsik (15 espèces) ; *Hoplochelus* Blanchard (12 espèces) ; *Dinarobina* Lacroix (2 espèces) ; *Dinamoraza* Lacroix (3 espèces) ; *Mascarena* Arrow (1 espèce) ; *Gymnogaster* Blanchard (1 espèce) ; *Clemora* Saylor (1 espèce introduite).

Leucopholini (7 genres et 17 espèces) : *Tricholepis* Blanchard (5 espèces) ; *Lacroixilepis* Keith (2 espèces) ; *Proagosternus* Blanchard (5 espèces) ; *Melolonthoides* Dewailly (1 espèce) ; *Eulepida* Kolbe (1 espèce) ; *Kuenckeliana* Lacroix (1 espèce) ; *Terebrogaster* Lacroix (2 espèces).

Enariini (30 genres et 164 espèces) : *Enthora* Erichson (8 espèces) ; *Encya* Dejean (4 espèces) ; *Comencya* Lacroix (1 espèce) ; *Bisencya* Lacroix (8 espèces) ; *Globencya* Lacroix (3 espèces) ; *Eutrichesis* Waterhouse (3 espèces) ; *Anenaria* Lacroix (1 espèce) ; *Anthrencyra* Lacroix (4 espèces) ; *Pseudencya* Lacroix (1 espèce) ; *Mucencya* Lacroix (2 espèces) ; *Lebbea* Lacroix (1 espèce) ; *Varencyra* Lacroix (14 espèces) ; *Apicencya* Lacroix (9 espèces) ; *Semiencya* Dewailly (1 espèce) ; *Polyencya* Dewailly (1 espèce) ; *Ravautiana* Lacroix (1 espèce) ; *Synenaria* Lacroix (1 espèce) ; *Pentaphylla* Dewailly (1 espèce) ; *Djafouna* Lacroix (1 espèce) ; *Machala* Lacroix (1 espèce) ; *Enaria* Erichson (37 espèces) ; *Cherbezatina* Lacroix (32 espèces) ; *Humblotania* Lacroix (1 espèce) ; *Mayataia* Lacroix (1 espèce) ; *Djadjoua* Lacroix (2 espèces) ; *Joziratia* Lacroix (9 espèces) ; *Komrina* Lacroix (1 espèce) ; *Pseudenaria* Fairmaire (8 espèces) ; *Vadonaria* Dewailly (5 espèces) ; *Renaudiana* Lacroix (2 espèces).

Tribus	Nombre de genres	Nombre d'espèces	Indice de diversité	% des espèces
Diploaxini	3	41	13,66	15,8
Pegylini	1	1 ?	1	0,38
Schizonychini	1	1 ?	1	0,38
Rhizotrogini	7	35	5	13,5
Leucopholini	7	17	2,43	6,6
Enariini	30	164	5,47	63,3
Totaux	49	259	5,29	100

Tableau des tribus des Melolonthinae

- 1.- Labre transverse, droit, non bilobé ; hanches antérieures subverticales à l'apex ; sixième ventrite visible rentrant sous le cinquième **Diploaxini**
- Labre plus ou moins vertical, bilobé ; hanches antérieures non subverticales à l'apex ; sixième ventrite entier 2
- 2.- Métépisternes non au même niveau que les métépimères et présentant une différence de sculpture ; sixième ventrite large, bombé ; griffes des tarsi très souvent fendues à l'apex
Schizonychini
- Métépisternes au même niveau que les métépimères 3
- 3.- Pas d'éperon interne au protibia (mâle et femelle) ; labre vertical et fortement bilobé ; marge antérieure du pronotum le plus souvent membraneuse 4
- Un éperon interne au protibia (au moins chez la femelle) ; labre peu vertical, en croissant ; marge antérieure du pronotum ciliée 5
- 4.- Pas de canthus oculaire ; métépisternes étroits **Enariini**
- Un canthus oculaire ; métépisternes larges ; une bande membraneuse entre le 5^{ème} et le 6^{ème} ventrite **Pegylini**
- 5.- Métépisternes étroits (rapport 5-1 à 6-1) et métépimères minuscules 6
- Métépisternes larges (rapport 2-1) ; métépimères importants 7
- 6.- Massue antennaire mâle de plus de 3 articles, plus longue que le funicule ; griffes des tarsi avec la dent interne proche de l'apicale, donnant un aspect bifide **Heptophyllini**
- Massue antennaire mâle de 3 articles, courte ; griffes des tarsi avec la dent interne éloignée de l'apicale, en position basale ou médiane **Rhizotrogini**
- 7.- Massue antennaire de 3 articles ; dimorphisme sexuel peu accusé **Leucopholini**
- Massue antennaire de plus de 3 articles ; dimorphisme sexuel prononcé **Melolonthini**

Tableau des caractères utilisés

Caractères	Diplotaxini	Schizonych.	Rhizotro.	Enariini	Pegylini	Leucopho.	Melolon.
1	0	1	1	1	1	1	1
2	0	1	1	1	1	1	1
3	0	0	0	0	1	1	1
4	1	1	0	0	0	0	0
5	0	0	0	1	0	0	0
6	0	0	0	1	1	0	0
7	0	0	0	1	0/1	0	1
8	0	0	0	1	1	1	1
9	0	1	0	0	1	0	0
10	0	0	0	0	1	0	0
11	1	0	0	0	0	0	0
12	0	1	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0/1	0	0	1
14	0	0	0	0	1	1	1

Caractères (0 : plésiomorphe ; 1 : apomorphe ou dérivé) :

1. Hanches antérieures

- 0. subverticales
- 1. non subverticales

3. Métépisternes

- 0. étroits
- 1. larges

5. Un canthus oculaire

- 0. oui
- 1. non

7. Massue antennaire

- 0. trois articles
- 1. plus de trois articles

9. Marge antérieure du pronotum

- 0. ciliée
- 1. bordée d'une membrane

11. 6ème ventrite rentrant sous le 5ème

- 0. non
- 1. oui

13. Dimorphisme sexuel

- 0. peu accusé
- 1. prononcé

2. Forme du labre

- 0. droit
- 1. bilobé

4. Métépisternes

- 0. au même niveau que les épimères
- 1. non au même niveau

6. Un éperon au tibia antérieur femelle

- 0. oui
- 1. non

8. Une apophyse mésosternale

- 0. jamais
- 1. oui, quelquefois

10. Bande membraneuse

- 0. non
- 1. oui, entre les ventrites 5 et 6

12. 6ème ventrite large, bombé

- 0. non
- 1. oui

14. Métépimères

- 0. minuscules
- 1. importants

Partage des apomorphies

	Diplotax.	Schizon.	Rhizotro.	Enariini	Pegylini	Leucopho.	Melolon.
Diplotax.		1	0	0	0	0	0
Schizon.	1		2	2	3	2	2
Rhizotro.	0	2		2	2	2	2
Enariini	0	2	2		5	3	5
Pegylini	0	3	2	5		5	6
Leucopho.	0	2	2	3	5		5
Melolon.	0	2	2	5	6	5	

Tribu **DIPLLOTAXINI**

Diplotaxini Kirby, 1837 : 129.
Diplotaxidae Burmeister, 1855 : 252, 254.
Diplotaxides Lacordaire, 1856 : 275.
Diplotaxida Reitter, 1901 : 293.
Diplotaxides ; PERINGUEY, 1904 : 289.
Diplotaxina ; JANSSENS, 1949 : 13.
Diplotaxina ; DEWAILLY, 1950 : 229.
Diplotaxini ; LACROIX, 1989 : 16.
Diplotaxini Burmeister, 1855 ; BEZDEK, 2004 : 4.
Diplotaxini Kirby ; LACROIX, 2010 : 43.
Diplotaxini Kirby ; BOUCHARD & AL., 2011 : 249.
Genre type : *Diplotaxis* Kirby, 1837 : 129.

C'est un groupe gondwanien, se répartissant après la séparation du bloc antarctique-australien. La diffusion s'est opérée au Crétacé supérieur.

Répartition actuelle (17 genres et 674 espèces) : Amérique tropicale ou subtropicale, région afrotropicale, région orientale, région malgache, quelques représentants en région paléarctique.

Groupe ancien avec les caractères primitifs suivants : labre transverse, droit ; hanches antérieures subverticales à l'apex.

Les genres les plus importants sont :

- *Diplotaxis* Kirby avec 239 espèces américaines (surtout en région néarctique).
- *Apogonia* Kirby avec 351 espèces africaines et asiatiques (57 afrotropicales, 35 paléarctiques et 259 orientales).

La région afrotropicale comprend le plus de genres (9 : *Apogonia* Kirby, *Brachypholis* Brenske, *Ceratogonia* Kolbe, *Comatapogonia* Lacroix, *Dichecephala* Brenske, *Epipholis* Moser, *Metapogonia* Lacroix, *Rhynchapogonia* Lacroix, *Tanzanipholis* Lacroix).

La région orientale comprend le plus grand nombre d'espèces avec seulement deux genres : *Apogonia* Kirby (259 espèces) et *Idiapogonia* Arrow (1 espèce indonésienne).

Le genre *Diplotaxis* Kirby est surtout diffusé en région néarctique (USA, Mexique) avec quelques espèces atteignant l'Amérique centrale (Guatemala, Costa Rica). Deux autres genres se retrouvent dans ces régions : *Alobus* LeConte (1 espèce) et *Pachrodema* Blanchard (9 espèces).

Les caractères différentiels pour distinguer les différentes espèces des genres *Apogonia* ou *Diplotaxis* sont assez subtils. Ce sont de petites espèces venant aux lumières, le soir, en grand nombre.

Trois genres se trouvent dans la région malgache, totalisant quarante et une espèces.

1.- <i>Empecta</i> Erichson	29 espèces
2.- <i>Clypeasta</i> Fairmaire	9
3.- <i>Empectoides</i> Dewailly	3

En 2004, paraît le « Catalogue of Diplotaxini » de l'Ancien Monde, rédigé par BEZDEK (*Zootaxa*, 463 : 1-90). Ce catalogue répertorie 13 genres et 422 taxons valides à cette date. En ce qui concerne les taxons malgaches, l'auteur apporte aucune nouveauté par rapport à la révision de Lacroix, 1989.

Caractères de la tribu :

- Labre court, généralement aplati, quelquefois légèrement bilobé.
- Métépisternite étroite.
- Métépimère très petit, minuscule.
- Premier article du métatarse dilaté, plus court que le II.
- Ventrites bombés.
- Métafémur non allongé, de forme ovale.
- Cinq ventrites visibles à l'abdomen (II à VI), le I étant caché par les métafémurs.
- Apex du métatibia élargi ou non.
- Protibia avec ou non un éperon interne.
- Massue antennaire de trois articles.
- Hanches antérieures subverticales.
- Métatarse inséré entre les éperons apicaux qui ne sont pas contigus.

Clé de détermination des genres

1. Elytres présentant des reliefs costaux lisses, saillants, en plus de la suture ; taille : 8-11 mm ; forme allongée ; côtés du pronotum non crénelés ; avec une carène médiane entière ; massue antennaire mâle bien plus longue que celle de la femelle1. **Empectoides**
- Elytres sans reliefs costaux lisses 2
2. Griffes des tarsi fendues à l'apex ; massue antennaire bien plus longue chez le mâle ; côtés du pronotum crénelés ; métatibias sans carène ou avec une carène médiane incomplète ; taille : 8-12 mm ; forme plus ou moins allongée2. **Clypeasta**
- Griffes avec une dent médiane ou submédiane ; massue antennaire mâle pas plus longue que celle de la femelle ; côtés du pronotum non crénelés ; métatibias avec une carène médiane entière ; corps massif à apex élargi ; taille souvent plus importante (11-19 mm).....3. **Empecta**

1. **Empectoides** Dewailly

Empectoides Dewailly, 1950 : 256.

Empectoides Dewailly ; LACROIX, 1989 : 18.

Empectoides Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 64.

Espèce type du genre : *Empecta gentilis* Fairmaire, 1896 [et non Blanchard] désignée par l'auteur.

Liste des espèces :

1. *drouhardi* Dewailly.
= *decaryi* Dewailly.
2. *gentilis* (Fairmaire).
3. *pygipunctis* Dewailly.

Répartition géographique.– Genre malgache présent seulement dans la moitié nord de l'île.

Clé de détermination des espèces du genre

1. Griffes des tarsi comme fendues à l'apex ; taille : 8-11 mm ; dessus brun rougeâtre plus ou moins foncé ; paramères à côtés évasés formant comme des ailerons3. **drouhardi**
- Griffes des tarsi non fendues à l'apex, mais avec une dent médiane bien distincte 2
2. La dent médiane oblique et rapprochée de l'apicale ; surface du pronotum lisse, brillante entre la ponctuation ; écaillure du pronotum espacée ; écaillure élytrale arrondie et forte ; taille : 8,5-9 mm ; dessus brun-rougeâtre ; paramères à apex affiné 1. **gentilis**
- La dent médiane droite, éloignée de l'apicale ; surface du pronotum présentant une microréticulation serrée donnant un aspect mat ; écaillure du pronotum serrée ; écaillure élytrale en goutte d'eau, assez fine ; taille : 8-9 mm ; élytres rougeâtres et pronotum d'un brun rouge ; paramères à apex arrondi2. **pygipunctis**

1. **Empectoides gentilis** (Fairmaire) (1)

Empecta gentilis Fairmaire, 1896 : 453.

Empecta gentilis Fairm.; ALLUAUD, 1900 : 265.

Empecta gentilis Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empectoides gentilis Blanch. (sic) ; DEWAILLY, 1950 : 257.

Empectoides gentilis (Fairmaire) ; LACROIX, 1989 : 20 (désignation du Lectotype).

Empectoides gentilis (Fairmaire) ; BEZDEK, 2004 : 65.

Type.– Lectotype mâle (8,5 mm). Madagascar, Diégo-Suarez, 25, Ch. Alluaud, 1893 / *Empecta gentilis*, Frm, Md (étiquette manuscrite de Fairmaire) / Muséum Paris, coll. Ch. Alluaud / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (*Ch. Alluaud*, 1893, 3 ex.).

2. **Empectoides pygipunctis** Dewailly (2)

Empectoides pygipunctis Dewailly, 1950 : 257.

Empectoides pygipunctis Dewailly ; LACROIX, 1989 : 22.

Empectoides pygipunctis Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 65.

Type.– Holotype mâle (7 mm). Muséum Paris, Madagascar, coll. Sicard, 1930 / Type / *Empectoides pygipunctis*, n. sp. Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre (coll. Sicard, 1930, nombreux exemplaires).

3. *Empectoides drouhardi* Dewailly (3)

Empectoides Drouhardi Dewailly, 1950 : 258.

Empectoides drouhardi Dewailly ; LACROIX, 1989 : 22.

Empectoides drouhardi Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 65.

Empectoides Decaryi Dewailly, 1950 : 259.

Empectoides decaryi Dewailly ; LACROIX, 1989 : 23 (synonymie avec *drouhardi*).

Empectoides decaryi Lacroix, 1989 (sic) ; BEZDEK, 2004 : 65 (syn. of *E. drouhardi*).

Types.– *drouhardi*. Holotype mâle (8 mm). Mt d'Ambre, Madagascar / Muséum Paris, 1934, Drouhard / pénis enlevé / Type / *Empectoides Drouhardi*, n. sp. Ph. Dewailly det. MNHN.

decaryi. Holotype mâle (8 mm). Muséum Paris, Madagascar, N.O. province d'Analalava, distr. d'Antsohihy, basse Anjingo, J. Descarpentries, 1908 / Type / *Empectoides Decaryi*, n. sp. Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre (*Drouhard*, 1934, 2 ex.)– Forêt d'Analalava, 37 km S. de Vohémar, 25 m (*P. Viette* et *P. Griveaud*, 10/18-XI-1968, 2 ex.).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Beraty, base du Manongarivo (*P. Griveaud*, XII-1960, 12 ex.)– Nord de Maromandia, Antalaha (*R. Decary*, 1923, 2 ex.).

MADAGASCAR EST : Région d'Antalaha, Andapa (*Vadon*, XII-36, nombreux ex.)– Antalaha (*Vadon*, XII-50, 4 ex.)– Région de Maroantsetra (*Vadon*, 2 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Antsohihy, prov. d'Analalava (*J. Descarpentries*, 1908, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 138.

2. *Clypeasta* Fairmaire

Clypeasta Fairmaire, 1904 : 226 (n. n.).

Clypearia Fairmaire, 1903b : 194 (non Saussure) (n. pr.).

Clypeasta Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Clypeasta Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 259.

Clypeasta Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 24.

Clypeasta Fairmaire ; BEZDEK, 2004 : 56.

Clypearia Fairmaire, 1903 ; BEZDEK, 2004 : 56 (nec de Saussure, 1854).

Espèce type du genre : *Clypearia pruinosa* Fairmaire, 1903, seule espèce décrite.

Historique.– *Clypeasta* a été créé en 1904 par Fairmaire en remplacement de *Clypearia*, nom préoccupé, et établi pour *pruinosa* seule espèce citée et décrite. *Enaria adusta* Fairmaire, 1903, et *Empecta gracilis* Blanchard, 1850, ont été incorporées au genre par DEWAILLY qui décrivit six nouvelles espèces. Une nouvelle espèce est décrite par LACROIX (1989).

Liste des espèces :

1. *pruinosa* (Fairmaire).
2. *rufescens* Dewailly.
3. *dechambrei* Lacroix.
4. *vadoni* Dewailly.
5. *rufa* Dewailly.
6. *adusta* (Fairmaire).
7. *suturalis* Dewailly.
8. *gracilis* (Blanchard).
= *thoracica* Dewailly.
9. *martini* Dewailly.

Répartition géographique.– Genre malgache limité à la moitié nord de l'île.

Clé de détermination des espèces du genre

1. Protibia avec une seule dent, apicale ; clypéus très élargi, relevé en cuvette, dilaté ; pronotum beaucoup plus long que large, à côtés subparallèles ; taille : 9,5-10,5 mm ; dessus brun rougeâtre avec des zones plus rembrunies 1. **pruinosa**
- Protibia bidenté ; clypéus non dilaté ; pronotum plus large que long, à côtés arqués 2
2. Dent basale des protibias faible ; côtés du pronotum fortement crénelés et bordés de squamules courtes 3
- Dent basale forte ; dent apicale moins longue et plus courbée ; côtés du pronotum plus finement crénelés et bordés de longs cils 7
3. Pronotum à bourrelet nul ou très faible et lisse ; pilosité composée de poils, de squamules ou de très fines écailles 4

- Pronotum avec un bourrelet lisse, bien marqué, au bord antérieur ; corps revêtu de grosses écailles arrondies, surtout en dessous 6
- 4. Bord antérieur du clypéus droit ; dessus revêtu de très petites écailles ; taille : 8,5 mm ; avant-corps brun foncé, élytres d'un brun plus clair 4. **vadoni**
- Bord antérieur du clypéus arrondi ; dessus revêtu de poils fins, certains plus ou moins squamuleux 5
- 5. Bord antérieur du clypéus arrondi mais légèrement concave au milieu ; bord antérieur du pronotum sans bourrelet lisse ; pilosité du dessus composée de poils très fins et courts ; protibia avec la dent basale très faible et l'apicale longue ; calus subapical avec une touffe squamuleuse ; taille : 8,5-10 mm ; dessus rougeâtre à marbrures plus foncées sur les élytres 2. **rufescens**
- Bord antérieur du clypéus régulièrement arrondi ; bord antérieur du pronotum avec un faible rebord lisse ; pilosité du dessus composée de petits poils squamuleux ; protibia avec la dent basale plus prononcée et l'apicale courte ; calus subapical sans touffe squamuleuse ; taille : 9,5 mm ; avant-corps brun foncé, élytres brun rougeâtre 3. **dechambrei**
- 6. Ecaillage élytrale composée d'un mélange de petites et de plus grosses écailles ; revêtement écailleux du pronotum assez fort ; taille : 9-10 mm ; dessus brun foncé à reflets roux sur les élytres 5. **gracilis**
- Ecaillage élytrale homogène avec seulement de petites écailles ; revêtement écailleux du pronotum fin ; taille : 8,5-10 mm ; dessus brun doré 6. **martini**
- 7. Pilosité du métasternum longue, couchée, villeuse ; dessus du corps revêtu de poils squamuleux ; bord antérieur du pronotum avec un épais bourrelet saillant ; taille : 12,5 mm ; dessus brun rougeâtre, les élytres plus jaunes 7. **rufa**
- Pilosité du métasternum composée de poils squamuleux ; dessus du corps recouvert de fines écailles 8
- 8. Clypéus élargi, incurvé, à bord antérieur assez fortement sinué ; ventrites à pilosité écailleuse forte ; pygidium à ponctuation séparée ; taille : 11,5 mm ; avant-corps brun rougeâtre, élytres brun jaune 9. **suturalis**
- Clypéus moins large, moins incurvé, à bord antérieur peu sinué ; ventrites à pilosité squamuleuse ou écailleuse assez fine, allongée ; pygidium à ponctuation confluyente ; taille : 10-12 mm ; dessus brun rougeâtre, les côtés élytraux plus foncés..... 8. **adusta**

1. *Clypeasta pruinosa* (Fairmaire) (4)

Clypearia pruinosa Fairmaire, 1903b : 194.

Clypeasta pruinosa Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Clypeasta pruinosa Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 265.

Clypeasta pruinosa (Fairmaire) ; LACROIX, 1989 : 27 (désignation du Lectotype).

Clypeasta pruinosa (Fairmaire) ; BEZDEK, 2004 : 57.

Type.— Lectotype mâle (10 mm). *Clypearia pruinosa*, Fm. Madag. (écriture manuscrite de Fairmaire) / Type / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR CENTRE : Mandritsara (coll. Oberthür, 27 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Ankirihitra (*Perrier*, coll. Fairmaire).

Nombre d'exemplaire examinés : 29.

2. *Clypeasta rufescens* Dewailly (5)

Clypeasta rufescens Dewailly, 1950 : 261.

Clypeasta rufescens Dewailly ; LACROIX, 1989 : 29.

Clypeasta rufescens Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 57.

Type.— Holotype mâle (9 mm). Diégo s. / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type / *Clypeasta rufescens*, n. sp. Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR OUEST : Majunga (coll. Fairmaire, 2 ex.).— Baie de Baly, Soalala (*Peyrieras*, 15-II-1975, 2 ex.).— Soalala (coll. Fairmaire, 1 ex.).— Région de l'Ambongo (coll. Fairmaire, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 7.

3. *Clypeasta dechambrei* Lacroix (6)

Clypeasta dechambrei Lacroix, 1989 : 31.

Clypeasta dechambrei Lacroix ; BEZDEK, 2004 : 56.

Type.– Holotype femelle (9,5 mm). Madagascar Nord Ouest, dct. Majunga, forêt de l'Ankarafantsika, 120 m, XII-59, Raharizonina. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Majunga, forêt de l'Ankarafantsika (*Raharizonina*, XII-59, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 1.

4. *Clypeasta vadoni* Dewailly (7)

Clypeasta Vadoni Dewailly, 1950 : 264.

Clypeasta vadoni Dewailly ; LACROIX, 1989 : 33.

Clypeasta vadoni Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 57.

Type.– Holotype mâle (8,5 mm). Madagascar, domaine Mandritsara, XII-37, Vadon ! / Type / *Clypeasta vadoni*, n. sp. Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : 37 km sud de Vohémar, forêt d'Analalava, 25 m (*P. Viette* & *P. Griveaud*, 10/18-XII-1968, 1 femelle).

MADAGASCAR CENTRE : Région de Mandritsara (*Vadon*, XII-37, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 2.

5. *Clypeasta gracilis* (Blanchard) (8)

Empecta gracilis Blanchard, 1851 : 153.

Empecta gracilis Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1162.

Empecta gracilis ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 16, fig. 4.

Empecta gracilis ; BRENSKE, 1891 : 98.

Enaria gracilis Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 264.

Empecta gracilis Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Clypeasta gracilis Blanch. ; DEWAILLY, 1950 : 262.

Clypeasta gracilis (Blanchard) ; LACROIX, 1989 : 34 (désignation du Lectotype).

Clypeasta gracilis (Blanchard) ; BEZDEK, 2004 : 56.

Clypeasta thoracica Dewailly, 1950 : 262.

Clypeasta thoracica Dewailly ; LACROIX, 1989 : 37 (synonymie avec *gracilis*).

Clypeasta thoracica Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 56 (syn. of *C. gracilis*).

Types.– *gracilis*. Lectotype mâle (10 mm). 477-34 (étiquette ronde, verte) / Muséum Paris, Madag. Goudot / Type / *gracilis* (étiquette manuscrite). MNHN.

thoracica. Holotype mâle (9,5 mm). Périnet, XII-32 / Type / *Clypeasta thoracica*, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Nord-Est du lac d'Alaotra (2 ex.).– Forêt d'Antsianaka (*L. Humblot*, 1888, 3 ex.).– Fénérive (*E. Perrot*, 4 ex.).– Tamatave (coll. Oberthür, 27 ex.).– Périnet (XII-32, 7 ex.) .– Moramanga (*Gruvel*, 1957, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 54.

6. *Clypeasta martini* Dewailly (9)

Clypeasta Martini Dewailly, 1950 : 263.

Clypeasta martini Dewailly ; LACROIX, 1989 : 37.

Clypeasta martini Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 57.

Type.– Holotype mâle (9 mm). Tamatave, Dr Martin / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type / *Clypeasta Martini*, n. sp. Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Ambinanitelo, s/p Maroantsetra (*Monsarrat*, II-65, 2 mâles).– Baie d'Antongil, Anandrivola (*A. Villiers*, X-1970, 1 mâle, 2 femelles).– 50 km. N.–O. Tamatave, réserve natur. intégr. n° 1 (21-XI-49, 1 mâle, 1 femelle).– Ivoloïna, 13 km nord Tamatave (*P. Clément*, 22-XI-49, 3 mâles, 10 femelles).– Tamatave (*Martin*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 21.

7. *Clypeasta rufa* Dewailly (10)

Clypeasta rufa Dewailly, 1950 : 267.

Clypeasta rufa Dewailly ; LACROIX, 1989 : 41.

Clypeasta rufa Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 57.

Type.– Holotype mâle (12,5 mm). Madagascar, domaine Antalaha, XII-38, Vadon ! / Type / *Clypeasta rufa*, n. sp. Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Antalaha (*Vadon*, XII-38, 1 mâle).

8. *Clypeasta adusta* (Fairmaire) (11)

Enaria adusta Fairmaire, 1903c : 35.

Enaria adusta Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Clypeasta adusta Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 266.

Clypeasta adusta (Fairmaire) ; LACROIX, 1989 : 41 (désignation du Lectotype).

Clypeasta adusta (Fairmaire) ; BEZDEK, 2004 : 56.

Type.– Lectotype mâle (11 mm). *Enaria adusta*, Fm. Mdg (écriture manuscrite de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (3 ex.).– Montagne d'Ambre (coll. Sicard, 190 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 194.

9. *Clypeasta suturalis* Dewailly (12)

Clypeasta suturalis Dewailly, 1950 : 265.

Clypeasta suturalis Dewailly ; LACROIX, 1989 : 43.

Clypeasta suturalis Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 57.

Type.– Holotype mâle (11,5 mm). Diégo-Suarez / Muséum Paris, Madagascar, Légion étrangère, 1903 / Type / *Clypeasta suturalis*, n. sp. Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (*Légion étrangère*, 1903, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 2.

3. *Empecta* Erichson

Empecta Erichson, 1847 : 657.

Empecta Erichs. ; BLANCHARD, 1851 : 152.

Empecta Erichs. ; BURMEISTER, 1855 : 286.

Empecta Erichs. ; LACORDAIRE, 1856 : 277.

Empecta Erichson ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1162.

Empecta Erichson ; BRENSKE, 1891 : 98.

Empecta Erichson ; ALLUAUD, 1900 : 265.

Empecta Er. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta Er. ; DEWAILLY, 1950 : 229.

Empecta Erichson ; LACROIX, 1989 : 45.

Empecta Erichson ; BEZDEK, 2004 : 60.

Espèce type du genre : *Empecta obsoleta* Blanchard, 1851, désignée par Dewailly (1950) (désignation subséquente).

Historique.– Genre créé par ERICHSON en 1847, accompagné d'une courte description et inclus dans son tableau des Melolonthinae mais sans description ni citation d'espèce. BLANCHARD reprit en 1851 la description du genre en y incluant cinq espèces : *maculipennis*, *cuprea*, *squamifera*, *obsoleta*, *gracilis*. Le taxon *gracilis* fut incorporé par la suite dans le genre *Clypeasta* (DEWAILLY, 1950). L'espèce type non fixée dans la description originale a été choisie par Dewailly parmi les premières espèces nominales incluses par la suite dans le genre, c'est-à-dire parmi les espèces décrites par Blanchard.

* Espèces décrites avant Dewailly comme des *Empecta* :

atomaria Fairmaire, 1897.

ancilla Burmeister, 1855. = *E. squamifera* Blanchard.

betanimena Künckel, 1887. > *Hoplochelus*.

cambouei Nonfried, 1892.

cariosicollis Fairmaire, 1901.

cuprea Blanchard, 1851.
densaticollis Fairmaire, 1901.
densesquamosa Fairmaire, 1901.
furfuracea Fairmaire, 1903. > *Asaphomorpha*.
gentilis Fairmaire, 1896. > *Empectoides*.
gracilis Blanchard, 1851. > *Clypeasta*.
latipennis Fairmaire, 1904. > *Asaphomorpha*.
maculipennis Blanchard, 1851.
major Fairmaire, 1903. > *Leptolepis*.
marginalis Fairmaire, 1889. > *Hoplochelus*.
nudiplaga Fairmaire, 1898. > *Hoplochelus*.
obesa Fairmaire, 1903. > *Asaphomorpha*.
obsoleta Blanchard, 1851.
pristinaria Burmeister, 1855. = *E. obsoleta* Blanchard.
pruinosa Fairmaire, 1899. > *Hoplochelus*.
scutata Fairmaire, 1901.
semicribrosa Fairmaire, 1899.
semirufa Fairmaire, 1884 > *Hoplochelus*.
squamifera Blanchard, 1851.
vagecostata Fairmaire, 1901.
villosa Künckel, 1887.

* Espèces décrites sous un autre genre et rattachées par la suite au genre *Empecta* :

Enaria albosparsa Fairmaire, 1903.
Encya disparilis Arrow, 1919.
Encya densevestita Fairmaire, 1903.

* Espèces décrites par Dewailly en 1950 (18 espèces) :

alba, *alluaudi*, *dispersa*, *fasciata*, *femoralis*, *laeviscutata*, *marmorea*, *micheli*, *monticola*, *multipunctata*,
odontophalla, *parvipunctata*, *pauliani*, *perroti*, *pexicollis*, *sicardi*, *subcallosa*, *vadoni*.

Dewailly cite 31 espèces dans son étude.

* Nouvelles espèces décrites dans l'ouvrage de Lacroix (1989) (10 espèces) :

ardoini, *concolor*, *dewaillyi*, *gracilis*, *grossepunctata*, *inaequalis*, *mixta*, *raffrayi*, *sogai*, *villosella*.

Le genre compte actuellement vingt neuf espèces (plus seize espèces mises en synonymie), réparties en sept groupes, comme indiqué dans le catalogue ci-après.

* Espèces de Dewailly mises en synonymie par Lacroix (1989) (10) :

alluaudi, *dispersa*, *femoralis*, *laeviscutata*, *monticola*, *multipunctata*, *odontophalla*, *parvipunctata*, *pauliani*,
subcallosa.

* Autres espèces mises en synonymie dans l'étude de Lacroix :

cariosicollis Fairmaire, 1901.
densesquamosa Fairmaire, 1901.

Liste des espèces du genre *Empecta*

groupe I - *alba* Dewailly, 1950.
 = *odontophalla* Dewailly, 1950.
 = *monticola* Dewailly, 1950.
 = *femoralis* Dewailly, 1950.
maculipennis Blanchard, 1851.
albosparsa (Fairmaire, 1903).
 = *parvipunctata* Dewailly, 1950.
 = *multipunctata* Dewailly, 1950.
cuprea Blanchard, 1851.
 = *dispersa* Dewailly, 1950.
mixta Lacroix, 1989.
vadoni Dewailly, 1950.
 = *alluaudi* Dewailly, 1950.
 sogai Lacroix, 1989.
 groupe II - *gracilis* Lacroix, 1989.
 sicardi Dewailly, 1950.
 inaequalis Lacroix, 1989.
 grossepunctata Lacroix, 1989.
 groupe III - *cambouei* Nonfried, 1892.
 villosella Lacroix, 1989.

perroti Dewailly, 1950.
concolor Lacroix, 1989.
densevestita (Fairmaire, 1903).
= *disparilis* (Arrow, 1919).
densaticollis Fairmaire, 1901.
= *cariosicollis* Fairmaire, 1901.
= *laeviscutata* Dewailly, 1950.
dewaillyi Lacroix, 1989.
raffrayi Lacroix, 1989.

groupe IV - *squamifera* Blanchard, 1851.
= *densesquamosa* Fairmaire, 1901.
= *ancilla* Burmeister, 1855.
= *villosa* Künckel, 1887.

atomaria Fairmaire, 1897.

groupe V - *micheli* Dewailly, 1950.
ardoini Lacroix, 1989.

groupe VI - *semicribrosa* Fairmaire, 1899.
= *vagecostata* Fairmaire, 1901.

scutata Fairmaire, 1901.

pexicollis Dewailly, 1950.
= *subcallosa* Dewailly, 1950.

groupe VII - *marmorea* Dewailly, 1950.
= *pauliani* Dewailly, 1950.

fasciata Dewailly, 1950.

obsoleta Blanchard, 1851.
= *pristinaria* Burmeister, 1855.

Répartition géographique.— Genre exclusivement malgache, bien présent dans la partie Est de l'île et au Nord. Absent dans le Sud et la partie occidentale.

Clé des groupes d'espèces

1. Métafémurs très renflés au milieu, effilés aux extrémités surtout en domaine basale groupe I
- Métafémurs non renflés ni effilés aux extrémités mais allongés de façon normale 2
2. Pronotum présentant une dépression antéro-médiane ; Clypéus aux bords très relevés, formant cuvette, surtout chez les femelles ; espèces allongées groupe II
- Pronotum régulièrement convexe ; clypéus sans forte dépression 3
3. Côtés du pronotum ciliés 4
- Côtés du pronotum non ciliés 5
4. Côtés du pronotum fortement ciliés ; pilosité du dessus unie, souvent jaunâtre ; carène frontale présente ; espèces massives groupe III
- Côtés du pronotum faiblement ciliés ; pilosité du dessus formant par sa disposition des motifs ; carène frontale absente ; espèces plus fines groupe VII
5. Elytres présentant un relief costal lisse près des bords latéraux groupe IV
- Pas de relief costal près des bords latéraux des élytres 6
6. Pilosité du métasternum double, faite d'un mélange de poils et d'écailles ; côtés du pronotum fortement arqués groupe V
- Pilosité du métasternum écaillée ; côtés du pronotum faiblement arqués groupe VI

Clé de détermination des espèces du groupe I

Caractères. – Fémurs postérieurs très renflés en partie médiane, effilés vers les extrémités apicales et surtout basales. Pronotum non cilié sur le bord antérieur et sur les côtés. Taille : 12-16 mm.

1. Pygidium très large, à apex tronqué, rectiligne ; pilosité des élytres simple ; 12-14 mm 1. **alba**
- Pygidium normal, régulièrement convexe, à apex arrondi 2
2. Pilosité des élytres double, à petite écaillure principale et quelques écailles plus grosses 3
- Revêtement élytral uni, avec seulement de petites écailles 5
3. Epimères et épisternes à pilosité semblable à celle du métasternum ; angles antérieurs du pronotum fortement saillants ; clypéus très large, débordant sur les yeux ; écaillure des élytres plus dense et plus grosse vers la partie postérieure et formant comme un motif ; 14-16 mm ; dessus brun noir recouvert d'écailles blanches 2. **maculipennis**

- Epimères et épisternes à pilosité écailleuse compacte, différente de celle du métasternum ; angles antérieurs du pronotum moins saillants ; grosses écailles disséminées çà et là sur les élytres 4
- 4. Rebord élytral recouvert d'une fine écaillure très serrée, jaunâtre ; angles antérieurs du pronotum saillants ; écaillure élytrale fine et serrée; clypéus à côtés droits formant un angle avec le bord antérieur ; 12-14 mm ; dessus brun foncé 3. **albosparsa**
- Rebord élytral à pilosité squamuleuse espacée ; angles antérieurs du pronotum peu saillants ; écaillure élytrale plus grosse, plus espacée ; clypéus à côtés arrondis ; 13-15 mm 4. **cuprea**
- 5. Pilosité élytrale faite d'écailles minuscules ; tibias postérieurs sans carène médiane et entièrement écailleux ; 13 mm ; dessus à écaillure jaune, fine et serrée 7. **sogai**
- Pilosité élytrale à écaillure forte ; tibias postérieurs avec une carène médiane et une pilosité tout au plus squamuleuse 6
- 6. Côtés du pronotum avec la partie antérieure fortement incurvée en dedans ; angles antérieurs assez prononcés ; écaillure des sternites très dense sur les côtés ; 12-13 mm 6. **vadoni**
- Côtés du pronotum avec la partie antérieure droite et les angles antérieurs effacés ; écaillure des sternites à densité égale partout ; 13 mm ; dessus à dense écaillure jaune 5. **mixta**

Clé de détermination des espèces du groupe II

Caractères. – Forme allongée à côtés des élytres subparallèles. Dessus du corps à revêtement écailleux assez irrégulier souvent mixte (petites et grosses écailles). Bords du clypéus assez fortement relevés et formant cuvette, ce caractère étant plus accentué chez les femelles. Ponctuation du front et du clypéus forte, enfoncée, confluyente. Pronotum présentant, en partie antéro-médiane, une surface plane, non bombée comme le reste de celui-ci ou légèrement enfoncée ; bords non ciliés. Métépisternes et métasternum avec un revêtement pileux, jamais écailleux, tout au plus squamuleux (chez *sicardi*). Fémurs postérieurs non effilés aux extrémités, assez allongés.

- 1. Pilosité du métasternum fine, courte, squamuleuse ; petite taille (12-15 mm)2
- Pilosité du métasternum longue et villeuse ; plus grande taille (15-17 mm) 3
- 2. Bord antérieur du clypéus plus rectiligne ; grosses écailles nombreuses le long du bord externe des élytres ; dent apicale des tibias antérieurs longue et fine 8. **gracilis**
- Bord antérieur du clypéus arrondi ; grosses écailles des élytres moins densément regroupées ; dent apicale des tibia antérieurs plus courte et massive 9. **sicardi**
- 3. Pilosité écailleuse de la tête et du pronotum très fine ; angles antérieurs du pronotum très légèrement saillants ; ponctuation de la tête forte et très irrégulière 11. **grossepunctata**
- Pilosité écailleuse de la tête et du pronotum forte ; angles antérieurs du pronotum aigus, saillants ; ponctuation de la tête régulière 10. **inaequalis**

Clé de détermination des espèces du groupe III

Caractères. – Forme massive, large, non allongée. Carène frontale distincte et souvent bien formée. Pronotum régulièrement convexe, sans dépression ; à côtés ciliés fortement. Elytres sans relief costal latéral ; à pilosité simple (sauf chez *raffrayi* et *dewaillyi*). Fémurs postérieurs non renflés, non effilés aux extrémités.

- 1. Bord antérieur du pronotum avec de longues soies dressées 2
- Bord antérieur du pronotum sans soies dressées 3
- 2. Disque du pronotum ainsi que le clypéus avec de longues soies dressées 12. **cambouei**
- Disque et clypéus sans soies 13. **villosella**
- 3. Bord antérieur du pronotum avec un fort bourrelet ; dessus du corps recouvert de squamules 4
- Bord antérieur du pronotum avec un fin bourrelet ; dessus du corps recouvert d'écailles 5
- 4. Calus subapical avec un touffe de squamules longues et serrées 14. **perroti**
- Calus subapical sans touffe de squamules 15. **concolor**
- 5. Côtés du pronotum très arqués et angles antérieurs fortement saillants ; dessus du corps recouvert d'une écaillure dense et jaune 16. **densevestita**
- Côtés du pronotum non fortement arqués ; angles antérieurs peu saillants 6
- 6. Angles antérieurs du pronotum arrondis ; sternites avec un revêtement écailleux 19. **raffrayi**
- Angles antérieurs plus ou moins aigus, légèrement saillants 7
- 7. Elytres présentant en plus du revêtement écailleux normal, quelques écailles plus grosses ; calus apical avec une touffe de grosses écailles 18. **dewaillyi**
- ☐ Elytres sans écailles plus grosses ; calus apical à écaillure identique à celle de la surface élytrale, sans touffe 17. **densaticollis**

Clé de détermination des espèces du groupe IV

Caractères. – Dessus du corps à écaillure ovale. Tête à ponctuation serrée, granuleuse. Carène frontale absente. Pronotum régulièrement convexe, sans surface enfoncée ; bord antérieur avec un bourrelet plus ou moins fin ; angles antérieurs aigus ; côtés assez arqués chez le mâle, moins chez la femelle, non ciliés et finement rebordés. Elytres présentant un relief costal lisse près des bords latéraux. Ecaillure simple, sans combinaison de grosses et de petites écailles ; pas de touffe d'écailles sur les calus subapicaux. Suture relevée en un bourrelet bien visible. Pygidium présentant chez la femelle un renflement lisse en position baso-médiane et une dépression en dessous. Métépisternes et métasternum à revêtement écaillé, dense sur les côtés, absent sur le disque. Sternites à revêtement écaillé dense sauf au milieu. Fémurs postérieurs normaux, non fortement dilatés et non rétrécis aux extrémités.

1. Côtés du pronotum plus rectilignes en partie antérieure ; pronotum plus élargi vers l'avant avec le bord antérieur assez fortement rebordé et les angles antérieurs épais et arqués ; femelle avec la surface baso-médiane du pygidium renflée ; pygidium mâle avec souvent un sillon médian lisse ; coloris plus brunâtre ; paramères longs, peu courbes, se terminant en pointe fine . 20. **squamifera**
- Côtés du pronotum plus arqués en partie antérieure ; pronotum plus étroit vers l'avant avec le bord antérieur finement rebordé et les angles antérieurs fins et droits ; femelle avec la surface baso-médiane du pygidium peu renflée ; pygidium mâle sans sillon médian lisse ; coloris du dessus plus rougeâtre ; paramères courts et recourbés en bec 21. **atomaria**

Clé de détermination des espèces du groupe V

Caractères. – Forme allongée. Clypéus à bord antérieur arrondi. Massue antennaire longue. Pronotum sans dépression antéro-médiane ; à côtés non ciliés. Elytres sans relief costal latéral ; à écaillure simple, ovale ; calus huméraux nus et lisses ; calus subapicaux sans touffe d'écailles. Epipleures élytraux étroits. Pilosité du métasternum faite d'un mélange de poils et d'écailles. Sternites écaillés. Fémurs postérieurs non renflés, non effilés aux extrémités.

1. Bord antérieur du pronotum sans rebord, et ponctué ; écaillure ronde 22. **micheli**
- Bord antérieur du pronotum avec un rebord lisse ; écaillure allongée 23. **ardoini**

Clé de détermination des espèces du groupe VI

Caractères. – Dessus à revêtement fin, non jaunâtre. Clypéus à surface plane, non fortement relevé sur les bords. Carène frontale non marquée. Pronotum régulièrement convexe à côtés faiblement arqués et non ciliés. Elytres sans relief costal près des bords ; à écaillure simple ; calus subapicaux ne présentant pas une touffe d'écailles. Sternites et métasternum à pilosité écaillée. Fémurs postérieurs non renflés, non effilés aux extrémités.

1. Bord antérieur du pronotum cilié ; élytres présentant des traces de côtes 24. **semicribrosa**
- Bord antérieur du pronotum non cilié ; élytres sans traces de côtes 2
2. Base du pronotum à écaillure dense, formant une bande ; bord antérieur relevé en bourrelet ; écaillure du métasternum allongée 25. **scutata**
- Ecaillure du pronotum régulière partout ; écaillure du métasternum courte et ovale ; calus subapicaux glabres 26. **pexicollis**

Clé de détermination des espèces du groupe VII

Caractères. – Clypéus sans forte dépression. Carène frontale absente. Pronotum régulièrement convexe à côtés arrondis ou faiblement arqués, ciliés mais peu fortement ; bord antérieur finement rebordé. Elytres sans relief costal lisse près des côtés ; présentant des motifs écaillés ; calus subapicaux avec une touffe d'écailles serrées ou juste un agglomérat d'écailles (*obsoleta*). Fémurs postérieurs non renflés, ni effilés aux extrémités. Caractères sexuels secondaires très peu marqués.

1. Revêtement écaillé du dessus fin, allongé ; deux taches lisses sans écailles sur les côtés du pronotum ; fémurs et tibias postérieurs à revêtement squamuleux ; massue antennaire mâle plus longue que les articles 2 à 7 réunis ; métasternum revêtu de squamules allongées .. 28. **marmorea**
- Revêtement écaillé du dessus arrondi ; pronotum sans taches lisses sur les côtés ; fémurs et tibias postérieurs à revêtement écaillé ; massue antennaire mâle plus courte que les articles 2 à 7 réunis ; métasternum revêtu d'écailles 2
2. Angles antérieurs du pronotum non saillants, mousses ; celui-ci avec une ligne médiane lisse et entière ; élytres présentant des bandes longitudinales lisses et nues se rejoignant en partie apicale ; taille : 12 mm 29. **fasciata**
- Angles antérieurs du pronotum saillants et aigus ; celui-ci avec une ligne médiane lisse seulement

en partie basale ; élytres ne présentant pas de bandes lisses ; taille : 13-16 mm 27. **obsoleta**

1. **Empecta alba** Dewayilly (13)

Empecta alba Dewayilly, 1950 : 236.

Empecta alba Dewayilly ; LACROIX, 1989 : 55.

Empecta alba Dewayilly ; BEZDEK, 2004 : 60.

Empecta odontophalla Dewayilly, 1950 : 240.

Empecta odontophalla Dewayilly ; LACROIX, 1989 : 55 (synonymie avec *alba*).

Empecta odontophalla Dewayilly ; BEZDEK, 2004 : 60 (synonyme).

Empecta monticola Dewayilly, 1950 : 241.

Empecta monticola Dewayilly ; LACROIX, 1989 : 55 (synonymie avec *alba*).

Empecta monticola Dewayilly ; BEZDEK, 2004 : 60 (synonyme).

Empecta femoralis Dewayilly, 1950 : 240.

Empecta femoralis Dewayilly ; LACROIX, 1989 : 55 (synonymie avec *alba*).

Empecta femoralis Dewayilly ; BEZDEK, 2004 : 60 (synonyme).

Types.– *alba*. Holotype mâle (12 mm). Andranofotsy / Madagascar, Région Maroantsetra, XII-37, Vadon / Type / *Empecta alba* n. sp. Ph. Dewayilly det. MNHN.

odontophalla. Holotype mâle (14 mm). Nandihizana / Madagascar, Région Maroantsetra, XII-38, Vadon / Type / *Empecta odontophalla* n. sp. Ph. Dewayilly det. MNHN.

monticola. Holotype mâle (14 mm). Ambohitsitondroina, II-48, Michel / Type / *Empecta monticola*, n. sp. Ph. Dewayilly det. MNHN.

femoralis. Holotype femelle (14,5 mm). Ambohitsitondroina, XII-47, Michel / Type / *Empecta femoralis*, n. sp. Ph. Dewayilly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Région de Maroantsetra, Ambodivoangy (*Vadon*, 10-II-58, 5 ex.)– Fampanambo (*Peyrieras*, VIII, 5 ex.)– Andranofotsy (*Vadon*, XII-37, 1 mâle)– Nandihizana (*Vadon*, XII-38, 1 mâle)– Presqu'île de Masoala, Ambohitsitondroina (*Michel*, 1 mâle, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 14.

2. **Empecta maculipennis** Blanchard (14)

Empecta maculipennis Blanchard, 1851 : 153.

Empecta maculipennis Blanch. ; BURMEISTER, 1855 : 287.

Empecta maculipennis Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1162.

Empecta maculipennis ; KÜNCKEL, 1887 : pl. XI, fig. 6.

Empecta maculipennis Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 265.

Empecta maculipennis Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta maculipennis Blanch. ; DEWAILLY, 1950 : 234.

Empecta maculipennis Blanchard ; LACROIX, 1989 : 57 (désignation du Lectotype).

Empecta maculipennis Blanchard ; BEZDEK, 2004 : 62.

Type.– Lectotype femelle (16 mm). 4177/94 (étiquette ronde verte) / *Empecta maculipennis* (étiquette manuscrite) / Muséum Paris, Madag. Goudot / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1898, 5 ex.)– Ambodivoangy (*Vadon*, 1958, 1965, 6 ex.)– Fampanambo (*Peyrieras*, XII, 8 ex.)– Sud de la baie d'Antongil (coll. Fairmaire, 1906, 1 ex.)– Station forestière de Farankaraina, district de Maroantsetra, route de Navana, km 16,5, vallée d'Antoroaka, 100 m (*P. Viette*, 8/18-I-1964, 1 ex.)– Antsianaka et lac Alaotra (*Perrot frères*, 1889, 1 ex.)– Fénériverie (*E. Perrot*, 1896, 4 ex.)– Vondrozo (1921, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 52.

3. **Empecta albosparsa** (Fairmaire) (15)

Enaria albosparsa Fairmaire, 1903d : 35.

Enaria albosparsa Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Empecta albosparsa Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 236.

Empecta albosparsa (Fairmaire) ; LACROIX, 1989 : 59 (désignation du Lectotype).

Empecta albosparsa (Fairmaire) ; BEZDEK, 2004 : 60.

Empecta parvipunctata Dewayilly, 1950 : 238.

Empecta parvipunctata Dewayilly ; LACROIX, 1989 : 59 (synonymie avec *albosparsa*).

Empecta multipunctata Dewayilly, 1950 : 238.

Empecta multipunctata Dewayilly ; LACROIX, 1989 : 59 (synonymie avec *albosparsa*).

Empecta multipunctata Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 60 (synonyme).

Types.– *albosparsa*. Lectotype femelle (13 mm). " Enaria albosparsa Fm. Madag " (étiquette manuscrite de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906. MNHN.

parvipunctata. Holotype mâle (12,5 mm). Mont d'Ambre / coll. Sicard, 1930 / *Empecta parvipunctata* n. sp. Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

multipunctata. Holotype mâle (12 mm). Madagascar, coll. Sicard, 1930 / Type / *Empecta multipunctata* n. sp. Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez.– Montagne d'Ambre (coll. Oberthür, coll. Sicard).– Sakaramy (*Sicard*).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be, forêt de Lokobe (*Andria Robinson*, XII-58, 8 ex.).– Nord-Est de Maromandia, base du Manongarivo, Beraty (*P. Griveaud*, XII-1960).

Nombre d'exemplaires examinés : 101.

4. *Empecta cuprea* Blanchard (16)

Empecta cuprea Blanchard, 1851 : 153.

Empecta cuprea Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1162.

Empecta cuprea ; KÜNCKEL, 1885 : pl.16, fig.2.

Hoplochelus cupreus Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 267.

Empecta cuprea Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta cuprea Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 252.

Empecta cuprea Blanchard ; LACROIX, 1989 : 61 (désignation du Lectotype).

Empecta cuprea Blanchard ; BEZDEK, 2004 : 61.

Empecta dispersa Dewailly, 1950 : 237.

Empecta dispersa Dewailly ; LACROIX, 1989 : 61 (synonymie avec *cuprea*).

Empecta dispersa Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 61 (synonyme).

Types.– *cuprea*. Lectotype femelle (15 mm). 42 (étiquette ronde verte) / *Empecta cuprea* (écriture manuscrite de Blanchard) / Muséum Paris, Madagascar / Type. MNHN.

dispersa. Holotype mâle (13 mm). Madagascar, Périnet, III-35 / *Empecta dispersa*, Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Antsianaka et lac Alaotra (*Perrot frères*, 1889).– Périnet (III-35, 1 ex.).– Route d'Anosibe, Sandrangato (1 ex.).– Vondrozo (1921, 3 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 8.

5. *Empecta mixta* Lacroix (17)

Empecta mixta Lacroix, 1989 : 63.

Empecta mixta Lacroix ; BEZDEK, 2004 : 62.

Type.– Holotype mâle (13 mm). Madagascar Est, vallée d'Ambolo, Alluaud, 1900. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Vallée d'Ambolo (*Alluaud*, 1900, 2 mâles, holotype et paratype).

6. *Empecta vadoni* Dewailly (18)

Empecta Vadoni Dewailly, 1950 : 238.

Empecta vadoni Dewailly ; LACROIX, 1989 : 64.

Empecta vadoni Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 64.

Empecta Alluaudi Dewailly, 1950 : 239.

Empecta alluaudi Dewailly ; LACROIX, 1989 : 64 (synonymie avec *vadoni*).

Empecta alluaudi Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 64 (synonyme).

Types.– *vadoni*. Holotype mâle (13,5 mm). Madagascar, Périnet, III-35 / Type / *Empecta Vadoni*, n. sp. Ph. Dewailly det. MNHN.

alluaudi. Holotype mâle (12 mm). Madagascar Sud, Forêts, Nord Fort-Dauphin, Alluaud, 1900, 16 / Type / Muséum Paris, 1930, coll. Sicard / *Empecta Alluaudi*, Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Antsianaka et lac Alaotra (*Perrot frères*, 1889).– Périnet (*Peyrieras*, XI-1972, 2 ex.).– Forêt d'Analamazoatra, env. de Périnet, 910 m (*Peyrieras*, XII-1972).– Vondrozo (1921, 2 ex.).– Nord de Fort-Dauphin, forêts (*Alluaud*, 1900, 12 ex.).– Chaines Anosyennes, massif nord, 1050 m, moyenne Ranomandry (*mission CNRS, RCP n° 225, 11/30-XI-1971*).

Nombre d'exemplaires examinés : 26.

7. *Empecta sogai* Lacroix (19)

Empecta sogai Lacroix, 1989 : 65.

Empecta sogai Lacroix ; BEZDEK, 2004 : 64.

Type.– Holotype mâle (13 mm). Route du Haut Sambirano, 10 km d'Ambanja, col du Bekaka, 140 m, 16 et 17-XII-1963, P. Viette & P. Soga, MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Ambanja, col du Bekaka (*P. Viette & P. Soga*, 16 et 17-XII-1963, 2 ex.).

8. *Empecta gracilis* Lacroix (20)

Empecta gracilis Lacroix, 1989 : 70.

Empecta gracilis Lacroix ; BEZDEK, 2004 : 62.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Madagascar Sambirano, massif du Tsaratanana (versant sud), 2030 m, Andohanambatoafo, 16/18-XII-1966, P. Soga. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Massif du Tsaratanana, versant Sud, Andohanambatoafo (*P. Soga*, XII-1966, 43 ex., dont une femelle allotype : 14 mm).

Nombre d'exemplaires examinés : 43.

9. *Empecta sicardi* Dewailly (21)

Empecta Sicardi Dewailly, 1950 : 245.

Empecta sicardi Dewailly ; LACROIX, 1989 : 72.

Empecta sicardi Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 64.

Type.– Holotype mâle (14 mm). Madagascar, coll. Sicard, 1930 / *Empecta Sicardi*, Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (coll. Sicard, *Ch. Alluaud*, 1893).– Montagne d'Ambre, les Roussettes, 1100 m (*Andria Robinson*, 11-XI-58, 2 mâles, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 5.

10. *Empecta inaequalis* Lacroix (22)

Empecta inaequalis Lacroix, 1989 : 74.

Empecta inaequalis Lacroix ; BEZDEK, 2004 : 62.

Type.– Holotype mâle (16 mm). Madagascar Sambirano, massif du Tsaratanana (versant sud), 2030 m, Andohanambatoafo, 16/18-XII-1966, P. Soga / Muséum Paris, coll. P. Viette. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Massif du Tsaratanana, versant sud, Andohanambatoafo, 2030 m (*P. Soga*, 16/18-XII-1966, 1 mâle, 1 femelle désignée comme allotype : 16 mm).

Nombre d'exemplaires examinés : 2.

11. *Empecta grossepunctata* Lacroix (23)

Empecta grossepunctata Lacroix, 1989 : 75.

Empecta grossepunctata Lacroix ; BEZDEK, 2004 : 62.

Type.– Holotype mâle (15 mm). Madagascar, Est, dct Sambava, R. N. XII, Marojejy Ouest, 1600 m, XI-59, P. Soga. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Sambava, réserve naturelle intégrale n° 12, Marojejy Ouest, 1600 m (*P. Soga*, XI-59, 1 mâle, 1 femelle désignée comme allotype : 17 mm).

Nombre d'exemplaires examinés : 2.

12. *Empecta cambouei* Nonfried (24)

Empecta Cambouei Nonfried, 1892 : 107.

Empecta Cambouei Nonfried ; ALLUAUD, 1900 : 265.

Empecta Cambouei Nonfried ; DALLA TORRE, 1912 : 162.

Empecta Cambouei Nonfried ; DEWAILLY, 1950 : 255.

Empecta cambouei Nonfried ; LACROIX, 1989 : 79 (désignation du Lectotype).

Empecta cambouei Nonfried ; BEZDEK, 2004 : 61.

Type.– Lectotype mâle (15 mm). *Empecta Cambouei*, Nonfr. (étiquette manuscrite de Nonfried) / Coll. Nonfried, Madagascar / Edéage disséqué sous le n° 8. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (*R. P. Camboué*, 1889, 5 mâles).

13. *Empecta villosella* Lacroix (25)

Empecta villosella Lacroix, 1989 : 81.

Empecta villosella Lacroix ; BEZDEK, 2004 : 64.

Type.– Holotype mâle (14,5 mm). Madag. / Muséum Paris, coll. M. Pic. MNHN.

Distribution dans l'île.– Inconnue. 2 ex. dont l'holotype et un paratype femelle (14 mm).

14. *Empecta perroti* Dewailly (26)

Empecta Perroti Dewailly, 1950 : 246.

Empecta perroti Dewailly ; LACROIX, 1989 : 82.

Empecta perroti Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 63.

Type.– Holotype femelle (16 mm). Madagascar, B. Perrot / Muséum Paris, coll. Ch. Alluaud / *Empecta Perroti*, n. sp. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Fénériverive (*E. Perrot*, 3 ex.).– Antsianaka et lac Alaotra (*Perrot frères*, 1889, 3 ex.).– Tamatave et forêts d'Alahakato (*E. Perrot*, 1888, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 9.

15. *Empecta concolor* Lacroix (27)

Empecta concolor Lacroix, 1989 : 82.

Empecta concolor Lacroix ; BEZDEK, 2004 : 61.

Type.– Holotype mâle (17 mm). Madagascar Nord, 37 km S. de Vohémar, forêt d'Analalava, 25 m, 10/18-XII-1968, P. Viette et P. Griveaud. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Forêt d'Analalava, 37 km sud de Vohémar (*P. Viette & P. Griveaud*, 10/18-XII-1968, 34 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 34.

16. *Empecta densevestita* (Fairmaire) (28)

Encya densevestita Fairmaire, 1903b : 194.

Encya densevestita Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 138.

Empecta densevestita Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 247.

Empecta densevestita (Fairmaire) ; LACROIX, 1989 : 84 (désignation du Lectotype).

Empecta densevestita (Fairmaire) ; BEZDEK, 2004 : 61.

Empecta disparilis Arrow, 1919 : 27.

Empecta disparilis Arrow, 1915 (sic) ; DEWAILLY, 1950 : 247 (synonyme de *densevestita*).

Empecta disparilis Arrow ; LACROIX, 1989 : 84 (désignation du Lectotype, synonyme).

Empecta disparilis Arrow ; BEZDEK, 2004 : 61 (synonyme).

Types.– *densevestita*. Lectotype mâle (17 mm). *Empecta densevestita*, Fm. Madag (étiquette manuscrite de Fairmaire) / Madag. / Type / Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906. MNHN.

disparilis. Lectotype mâle (18 mm). Type, H.T. (étiquette ronde, cerclée de rouge) / Madagascar, Nevinson coll.– 1918-14 / Diégo Suarez (étiquette bleue) / *Empecta disparilis*, type, Arrow / *Empecta textilipennis* Fm. BMNH.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre, les Roussettes, 1100 m (*A. Robinson*, XI-58, 16 ex., coll. Sicard, 19 ex.).– Diégo-Suarez (coll. Léon Fairmaire, 1906, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 40.

17. *Empecta densaticollis* Fairmaire (29)

Empecta densaticollis Fairmaire, 1901 : 149.

Empecta densaticollis Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta densaticollis Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 252.

Empecta densaticollis Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 85 (désignation du Lectotype).

Empecta densaticollis Fairmaire ; BEZDEK, 2004 : 61.

Empecta cariosicollis Fairmaire, 1901 : 150.

Empecta cariosicollis Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta cariosicollis Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 251.

Empecta cariosicollis Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 85 (désignation du Lectotype, synonymie avec *densaticollis*).

Empecta cariosicollis Fairmaire ; BEZDEK, 2004 : 61 (synonyme).

Empecta laeviscutata Dewailly, 1950 : 253.

Empecta laeviscutata Dewailly ; LACROIX, 1989 : 86 (synonymie avec *densaticollis*).

Empecta laeviscutata Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 61 (synonyme).

Types.– *densaticollis*. Lectotype mâle (14 mm). Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / *Empecta densaticollis*, Fm. Madag. (étiquette manuscrite de Fairmaire) / Type. MNHN.

cariosicollis. Lectotype femelle. Dean Cowan, Betsileo, Madagascar, 1881, 3000-4000 ft / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / *Empecta cariosicollis*, Fairm. Madag. (étiquette manuscrite) / Type. MNHN.

laeviscutata. Holotype mâle (11,5 mm). Madag / *Empecta laeviscutata*, Fm. Madag. (étiquette manuscrite de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / *Empecta laeviscutata*, n. sp. (Fairm.) Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Ambodivoangy (*Vadon*, XII-38, 8 ex.)– Fampanambo (*Peyrieras*, 2 ex.)– Antsianaka (*Perrot frères*, 1890, 3 ex.)– Antsianaka et lac Alaotra (*Perrot frères*, 1889, 1 ex.)– Tamatave et forêt d'Alahakato (*E. Perrot*, 1888, 4 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (*Kingdon*, 1 ex.) (?).– Pays Betsileo (*W. D. Cowan*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 20.

18. *Empecta dewaillyi* Lacroix (30)

Empecta dewaillyi Lacroix, 1989 : 89.

Empecta dewaillyi Lacroix ; BEZDEK, 2004 : 61.

Type.– Holotype mâle (17 mm). Madagascar, Antsianaka et lac Alaotra, 2e trimestre 1889, Perrot frères. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Antsianaka et lac Alaotra (*Perrot frères*, 1889, 1 ex.)– Forêt d'Antsianaka (*L. Humblot*, 1888, 3 ex.)– Ambatondrazaka, Didy, 1039 m (*P. Griveaud*, X-57, 2 ex.)– Périnet (*Peyrieras*, XI-1972, 3 ex.)– Environs de Périnet, concess. R. Izouard, 1025 m (*P. Viette*, *P. Griveaud*, 7-II-1967, 1 ex.)– Forêt d'Analamazaotra, 910 m (1 ex.)– Route de Tamatave, km 181, entre Beforona et Ampasimbe, 540 m (*Peyrieras*, 22/28-IX-1972, 2 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (*Kingdon*, 2 ex.)– Ambohimahasoa, forêt Tsarafidy, 1450 m (*P. Griveaud*, XII-59, 4 ex.)– Canton Tsarafidy, Fet. d'Amboasary (*P. Griveaud*, 1961, 5 ex.)– Fianarantsoa (1879, 1 ex., *Shaw*, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 29.

19. *Empecta raffrayi* Lacroix (31)

Empecta raffrayi Lacroix, 1989 : 91.

Empecta raffrayi Lacroix ; BEZDEK, 2004 : 63.

Type.– Holotype mâle (13 mm). Madagascar, Tamatave, Raffray. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Tamatave (*Raffray*, 1 mâle).

20. *Empecta squamifera* Blanchard (32)

Empecta squamifera Blanchard, 1851 : 153.

Empecta squamifera Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1162.

Empecta squamifera ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 16, fig. 3.

Empecta squamifera Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 266.

Empecta squamifera Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 169.

Empecta squamifera Blanch. ; DEWAILLY, 1950 : 252.

Empecta squamifera Blanchard ; LACROIX, 1989 : 94 (désignation du Lectotype).

Empecta squamifera Blanchard ; BEZDEK, 2004 : 64.

Empecta ancilla Burmeister, 1855 : 287.

Empecta ancilla Burm. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1162 (synonyme de *squamifera*).

Empecta ancilla Burm. ; ALLUAUD, 1900 : 266 (synonyme de *squamifera*).

Empecta ancilla Burm. ; DALLA TORRE, 1912 : 169 (id.).

Empecta ancilla Burm. ; DEWAILLY, 1950 : 252 (id.).

Empecta ancilla Burmeister ; LACROIX, 1989 : 94 (désignation du Lectotype, synonyme).

Empecta ancilla Burmeister ; BEZDEK, 2004 : 64 (synonyme).

Empecta villosa Künckel, 1887 : pl. 11, fig. 7.

Empecta villosa Künckel ; DALLA TORRE, 1912 : 169.

Empecta villosa Künckel. ; DEWAILLY, 1950 : 230 (synonyme de *densesquamosa*).

Empecta villosa Künckel ; LACROIX, 1989 : 95 (désignation Lectotype, synonymie avec *squamifera*).

Empecta villosa Künckel ; BEZDEK, 2004 : 64 (synonyme).

Empecta densesquamosa Fairmaire, 1901b : 149.

Empecta densesquamosa Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta densesquamosa Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 249.

Empecta densesquamosa Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 95 (désignation du Lectotype, synonyme *squamifera*).

Empecta densesquamosa Fairmaire ; BEZDEK, 2004 : 64 (synonyme).

Types.– *squamifera*. Lectotype femelle (13 mm). 4177-34 (étiquette ronde, verte) / Emp. *squamifera* (étiquette manuscrite) / Muséum Paris, Madagas. Goudot / Type. MNHN.

ancilla. Lectotype mâle (11 mm). *ancilla*, Madag. Dpt (étiquette manuscrite bleue) / MLU, Halle, WB Zoologie, S.NR 81313 (étiquette imprimée).

densesquamosa. Lectotype mâle (11 mm). S. de la baie d'Antongil / *densesquamosa* / *Empecta densesquamosa* Fm. Madag. (étiquette manuscrite de Fairmaire) / Muséum Paris, 1906, coll. Léon Fairmaire / Type. MNHN.

villosa. L'exemplaire ayant servi de modèle pour la figure de Künckel n'ayant pas été retrouvé, la figure 7 de la planche XI est désignée comme Lectotype par Lacroix (1989).

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, rés. nat. intégr. 12, 500 m (*Peyrieras*, 17-XII-1972, 2 mâles, 1 femelle) ; 1500 m (*Peyrieras*, II-1974, 3 mâles, 1 femelle).– Ambodivoangy (*Vadon*, XII-52, 10 mâles, 11 femelles).– Andranofotsy (*Vadon*, XII-35, 1938, 48 mâles, 47 femelles).– Fampanambo (*A. Peyrieras*, XII, 11 mâles, 8 femelles).– Antakotaka (*Vadon*, 1935, 1 mâle).– Région de Maroantsetra (*Vadon*, II-35, 600 m, 21 mâles, 22 femelles).– Maroantsetra (*R. Heim*, 1935, 1 mâle).– Antongonivitsika, baie d'Antongil, 600 m (*J. Vadon*, XII-1947, 2 femelles).– Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1897, 2 mâles, 2 femelles).– Nord Antanambe, distr. Mananara (*R. Viossat*, II-1973, 1 femelle).– Région de Soanierana (*A. Mathiaux*, 1905, 1 femelle).– Fénériverive (*E. Perrot*, 1 mâle, 1 femelle).– Antsianaka (*Humblot*, 1888, 1 femelle, *Perrot frères*, 1890, 2 femelles).– Tamatave (1 femelle).– Région de Mananjary (*A. Mathiaux*, 2 mâles, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 119 mâles, 111 femelles.

21. *Empecta atomaria* Fairmaire (33)

Empecta atomaria Fairmaire, 1897 : 376.

Empecta atomaria Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 265.

Empecta atomaria Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta atomaria Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 251.

Empecta atomaria Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 97 (désignation du Lectotype).

Empecta atomaria Fairmaire ; BEZDEK, 2004 : 60.

Type.– Lectotype femelle (12 mm). Ste Marie de Madagascar, Perrot frères, X/XII-1896 / 9 / *Empecta atomaria* Fm. n. sp. Madag. / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Ile Ste Marie de Madagascar (*Perrot frères*, X/XII-1896, 7 mâles, 3 femelles).– Fénériverive (3 mâles).– Tamatave (1 mâle).– Vondrozo (1921, 4 mâles, 8 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 20 mâles, 13 femelles.

22. *Empecta micheli* Dewailly (34)

Empecta Micheli Dewailly, 1950 : 250.

Empecta micheli Dewailly ; LACROIX, 1989 : 101.

Empecta micheli Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 62.

Type.– Holotype femelle (11,5 mm). Madagascar, Région de Maroantsetra, 10-II-38, Vadon / Type / *Empecta Micheli*, n. sp. Type, Ph. Dewailly det / Nandihizina. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Nandihizina, région de Maroantsetra (*Vadon*, 10-II-38, 1 femelle).

23. *Empecta ardoini* Lacroix (35)

Empecta ardoini Lacroix, 1989 : 101.

Empecta ardoini Lacroix ; BEZDEK, 2004 : 60.

Type.– Holotype mâle (13 mm). Madagascar, L. Humblot, 1883 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Forêts du pays Antsianaka (*Humblot*, 1888, 2 mâles).

Nombre d'exemplaires examinés : 5.

24. *Empecta semicribrosa* Fairmaire (36)

Empecta semicribrosa Fairmaire, 1899a : 523 (vallée de la Betsiboka, H. Perrier).

Empecta semicribrosa Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 266.

Empecta semicribrosa Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta semicribrosa Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 248.

Empecta semicribrosa Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 104 (désignation du Lectotype).

Empecta semicribrosa Fairmaire ; BEZDEK, 2004 : 63.

Empecta vagecostata Fairmaire, 1901b : 150 (environs de Suberbieville, H. Perrier).

Empecta vagecostata Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 169.

Empecta vagecostata Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 248 (mise en synonymie).

Empecta vagecostata Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 104 (synonyme, désignation du Lectotype).

Empecta vagecostata Fairmaire ; BEZDEK, 2004 : 63 (synonyme).

Types.– *semicribrosa*. Lectotype mâle (13 mm). Madag. Suberblle, H. Perrier / 29 / *Empecta semicribrosa* Fairm. Madag. (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, 1906, coll. Léon Fairmaire / Type. MNHN.

vagecostata. Lectotype mâle (12 mm). Madag. Perrier / *Empecta vagecostata*, Frm. Madag. (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Vallée de la Betsiboka (*H. Perrier*, un mâle).– Suberbieville [Maevatanana] (*H. Perrier*, 4 mâles, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 6.

25. *Empecta scutata* Fairmaire (37)

Empecta scutata Fairmaire, 1901b : 150.

Empecta scutata Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta scutata Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 248.

Empecta scutata Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 106 (désignation du Lectotype).

Empecta scutata Fairmaire ; BEZDEK, 2004 : 63.

Empecta scutata (Fairmaire) ; RANDRIAMANANTSOA & AL., 2010 : 37 (larve), 43 (nymphe).

Type.– Lectotype femelle (13 mm). *Empecta scutata*, Fm. Madag. (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Forêts d'Antsianaka (*L. Humblot*, 1888).– Nosivola, RN 3 (1 mâle).– Moramanga (*Gruvel*, 1957, coll. Sicard).– Ambatovositra, réserve naturelle n°3, Andranomalaza (*P. Soga*, I-57, 45 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Ambatondrazaka, Andilamena (*J. Elie*, 2 ex.).– La Mandraka.– Tananarive (*Viette*, XI-54, 1 ex.).– Tananarive-Tsimbazaza (*Laurent*, 23-XI-1962, 2 ex.).

Sans localité : *L. Humblot*, 21 exemplaires.

Nombre d'exemplaires examinés : 91.

Biologie. – L'espèce a été collectée dans des parcelles en bas de pente situées près des rizières et en haut de pente en milieu sec, sol alluvionnaire riche en matières organiques (RANDRIAMANANTSOA & AL., 2010 : biologie, description de la larve et de la nymphe).

26. *Empecta pexicollis* Dewailly (38)

Empecta pexicollis Dewailly, 1950 : 254.

Empecta pexicollis Dewailly ; LACROIX, 1989 : 108.

Empecta pexicollis Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 63.

Empecta subcallosa Dewailly, 1950 : 254.

Empecta subcallosa Dewailly ; LACROIX, 1989 : 108 (synonymie avec *pexicollis*).

Empecta subcallosa Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 63 (synonyme).

Types.– *pexicollis*. Holotype mâle (11,5 mm). Muséum Paris, 1906, coll. Léon Fairmaire / Type / *Empecta pexicollis*, Fm. Madag. (écriture de Fairmaire) / *Empecta pexicollis*, n. sp. (Fairm) Ph. Dewailly det. MNHN.

subcallosa. Holotype mâle (10 mm). Madagascar, Suberblle, H. Perrier / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type / *Empecta subcallosa*, Fm. Madag. (écriture de Fairmaire). MNHN.

Ces deux espèces ont été étiquetées comme nouvelles espèces par Fairmaire, non décrites par lui mais par Dewailly en 1950. *pexicollis* et *subcallosa* appartiennent en fin de compte à la même espèce. Le nomen *pexicollis* a priorité (décrit sous le n° 29 et *subcallosa* sous le n° 30).

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR OUEST : Suberbieville [Maevatanana] (*H. Perrier*, 2 mâles, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 3.

27. *Empecta obsoleta* Blanchard (39)

Empecta obsoleta Blanchard, 1851 : 153.

Empecta obsoleta Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1162.

Empecta obsoleta ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 16, fig. 1.

Hoplochelus obsoletus Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 267.

Empecta obsoleta Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta obsoleta Blanch. ; DEWAILLY, 1950 : 241.

Empecta obsoleta Blanchard ; LACROIX, 1989 : 111 (désignation du Lectotype).

Empecta obsoleta Blanchard ; BEZDEK, 2004 : 63.

Empecta pristinaria Burmeister, 1855 : 287.

Empecta pristinaria Burm. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1162.

Empecta pristinaria Burm. ; ALLUAUD, 1900 : 266.

Empecta pristinaria Burm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta pristinaria Burm. ; DEWAILLY, 1950 : 230 (mise en synonymie).

Empecta pristinaria Burmeister ; LACROIX, 1989 : 111 (synonyme de *obsoleta*).

Empecta pristinaria Burmeister ; BEZDEK, 2004 : 63 (synonyme).

Types.— *obsoleta*. Lectotype mâle (13 mm). 4175 (étiquette ronde, verte) / *Empecta obsoleta*, Blanch. (étiquette manuscrite) / Muséum Paris, Madag. Bernier. MNHN.

pristinaria. Holotype mâle (12 mm), disséqué et pygidium ouvert. *pristinaria*, Encya pri. Dj. Madag. 138 (étiquette bleue manuscrite) / MLU Halle, WB Zoologie, S. Nr. 81313.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR NORD : 37 km sud de Vohémar, forêt d'Analalava, 25 m (*P. Viette* & *P. Griveaud*, 10/18-XII-68, 3 ex.).

MADAGASCAR EST : Sambava, Ambodivoangy (*Vadon*, XII, 3 ex.).— Fampanambo (*Peyrieras*, XII, 8 ex.).— Ambohitsitondroina (*Michel*, XII-47, 1 ex.).— Maroantsetra (*R. Heim*, 1935, 1 ex.).— Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1898, 2 ex.).— Région de Soanierana (*A. Mathiaux*, 1905, 4 ex.).— Ile Ste Marie de Madagascar (*Perrot frères*, X/XII-1896, 41 ex.).— Antsianaka et lac Alaotra (*Perrot frères*, 1889, 7 ex.).— Ivoloïna, province de Tamatave (*P. Clément*, 12-X-49, 20 ex.).— Tamatave (coll. Sicard, 1930, 1 ex.).— Région de Mananjary (*A. Mathiaux*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 109.

28. *Empecta marmorea* Dewailly (40)

Empecta marmorea Dewailly, 1950 : 244.

Empecta marmorea Dewailly ; LACROIX, 1989 : 114.

Empecta marmorea Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 62.

Empecta Pauliani Dewailly, 1950 : 245.

Empecta pauliani Dewailly ; LACROIX, 1989 : 114 (synonymie avec *marmorea*).

Empecta pauliani Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 62 (synonyme).

Types.— *marmorea*. Holotype mâle (13 mm). Madagascar, Domaine d'Antalaha, XII-35, Vadon / *Empecta marmorea*, n. sp. Ph. Dewailly det / Type. MNHN.

pauliani. Holotype mâle (13 mm). Périnet, Sakamalolo, 13/17-I-1949, PC / *Empecta Pauliani*, n. sp. Type, Ph. Dewailly det. MNHN. Edéage disséqué mais décollé de sa paillette et perdu.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR EST : Région d'Antalaha (*Vadon*, XII-35, 1 mâle, type).— Réserve naturelle n°3, Ambatovositra, Andranomalaza (*P. Soga*, XII-56, 3 ex.).— Fanovana, dct. Moramanga (*R. Vieu*, XII-58, 1 ex.).— Environs de Périnet, concess. R. Izouard, 1025 m (*P. Viette* & *P. Griveaud*, 7/10-XI-1967, 3 ex.).— Périnet, Sakamalolo (3 ex.).— Ankasoka, route de Lakato, 1130 m (*E. R.*, XII-56, 2 ex., *R. Vioissat*, 1-VIII-1972, 5 ex.).— Route d'Anosibe, Sandrangato (26 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Betafo (1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 50.

29. *Empecta fasciata* Dewailly (41)

Empecta fasciata Dewailly, 1950 : 242.

Empecta fasciata Dewailly ; LACROIX, 1989 : 115.

Empecta fasciata Dewailly ; BEZDEK, 2004 : 62.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Madagascar, Région de Maroantsetra, XI-37, Vadon / *Empecta fasciata*, n. sp. Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Région de Maroantsetra (*Vadon*, XI-37, 1 mâle).– Station forestière de Farankaraina, route de Navana, km 16,5, vallée d'Antoroka, 100 m (*P. Viette*, 8/18-I-1964, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 3.

Tribu PEGYLINI

Pegylini Lacroix, 1989 : 115.

Pegylini Lacroix ; LACROIX, 2010 : 83.

Pegylina Lacroix ; BOUCHARD & AL., 2011 : 252.

Genre type : *Pegylis* Erichson, 1847.

Quatre genres et 38 espèces. Groupe récent, développé après la séparation des blocs gondwaniens.

Répartition actuelle : région afrotropicale, avec la majorité des espèces dans l'Est et le Sud-Est du Continent. Une espèce atteignant Madagascar (?).

Les genres sont : *Eupegylis* Duvivier (1 espèce), *Hypopholis* Erichson (3 espèces), *Pegylis* Erichson (33 espèces dont une à Madagascar), *Stenopegylis* Arrow (1 espèce).

Caractères évolués : pas d'éperon interne au protibia ; labre vertical, fortement bilobé.

Caractères de la tribu :

- Métépistérne large, au même niveau que le métépimère, celui-ci important.
- Protibia sans éperon interne (ou minuscule).
- Marge antérieure du pronotum bordée d'une membrane.
- Labre allongé, bilobé.
- Hanches antérieures non subverticales.
- Pronotum transverse.
- Corps peu allongé, arrondi ou ovalaire.
- Massue antennaire de 3 articles (5-6 chez *Eupegylis*).
- Dimorphisme sexuel peu accusé.

Pegylis Erichson

Pegylis Erichson, 1847 : 657.

Pegylis Erichs. ; BLANCHARD, 1851 : 151.

Pegylis Erichs. ; LACORDAIRE, 1856 : 279.

Pegylis Erichs. ; PERINGUEY, 1904 : 281.

Pegylis Erichson ; GRIDELLI, 1940 : 166.

Pegylis Erichs. ; BURGEON, 1946b : 341.

Pegylis Erichson ; LACROIX, 1989 : 119.

Pegylis Erichson ; LACROIX, 2010 : 90.

Espèce type du genre : *Pegylis morio* Blanchard, 1851, par désignation subséquente de la première espèce nominale incluse par la suite dans le genre *Pegylis*, décrit par Erichson sans citation d'espèce.

Pegylidius Péringuey, 1904 : 279.

Pegylidius Péring. ; DALLA TORRE, 1912 : 167.

Pegylidius Péringuey ; ARROW, 1943 : 781 (synonymie).

Pegylidius Péringuey ; LACROIX, 2010 : 90 (synonymie avec *Pegylis* Erichson).

Espèce type : *Pegylidius mashunus* Péringuey, 1904 (monotypie).

Adoretopsis Fairmaire, 1887 : 125.

Adoretopsis Fairmaire ; KOLBE, 1897 : 175 (Rutelinae).

Adoretopsis Fairmaire ; LACROIX, 2010 : 90 (synonymie avec *Pegylis* Erichson).

Espèce type : *Adoretopsis tenuitarsis* Fairmaire, 1886 (monotypie).

Pegylis morio Blanchard (42)

Pegylis morio Blanchard, 1851 : 151 (Sennaar).

Pegylis morio Erichs. ; BURMEISTER, 1855 : 281.

Pegylis morio Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 280.

Pegylis morio Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1161.
Pegylis morio Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 167.
Pegylis morio Blanchard ; LACROIX, 1989 : 120 (désignation du Lectotype).
Pegylis brevior Fairmaire, 1884 : 132.
Pegylis brevior Fairm. ; BRENSKE, 1895 : 222.
Pegylis brevior Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 265.
Pegylis brevior Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 166.
Pegylis brevior Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 268.
Pegylis brevior Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 120 (synonymie avec *morio*, Lectotype désigné).

Types.– *morio*. Lectotype mâle (15 mm). 4180-34 (étiquette ronde) / Muséum Paris, Nubie, Botta / Type. MNHN.

brevior. Lectotype femelle (16 mm). Madagascar, / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / *Pegylis brevior*, Fm. Madag. (écriture de Fairmaire) / Type. MNHN. Espèce récoltée par Hildebrandt, sans indication de localité.

Répartition géographique.– Espèce représentée en Afrique orientale : Nubie, Sennaar, Abyssinie, Zanzibar. L'exemplaire nommé *brevior* par Fairmaire est étiqueté "Madagascar" (*Hildebrandt*) sans autre indication. Bien que cet exemplaire se rattache en réalité à *morio* et que la localisation de l'individu type ne soit pas certaine, nous garderons, avec le bénéfice du doute, *Pegylis morio* comme appartenant à la faune malgache.

Tribu SCHIZONYCHINI

Schizonychidae Burmeister, 1855 : 252, 265.
 Schizonychiden Brenske, 1892 : 38.
 Schizonychinae Kolbe, 1894 : 550
 Schizonychida Reitter, 1901 : 292
 Schizonychides Péringuey, 1904 : 183.
 Schizonychina Burgeon, 1945 : 1.
 Schizonychina ; JANSSENS, 1949 : 12.
 Schizonychina ; DEWAILLY, 1950 : 29, 67.
 Schizonychini ; LACROIX, 1989 : 122.
 Schizonychina Burmeister ; BOUCHARD & AL., 2011 : 252.

Groupe récent se développant après l'éclatement du bloc gondwanien. Origine afrotropicale à légère progression en régions paléarctique et orientale.

Répartition actuelle (47 genres et 536 espèces) : avant tout afrotropicale, quelques espèces en Afrique du Nord et dans l'extrême ouest de la région orientale.

La région orientale comprend quatre genres : *Empectida* Moser (3 espèces), *Idionycha* Arrow (1 espèce), *Stephanopholis* Brenske (6 espèces), *Wadaia* Itoh (1 espèce).

Le genre *Schizonycha* Blanchard comprend à lui seul 370 espèces (dont 349 en région afrotropicale). Tous les autres genres (41) sont afrotropicaux avec principalement *Anartioschiza* Kolbe (18 espèces), *Atysilla* Strand (21 espèces), *Coniopholis* Erichson (8 espèces), *Crepischiza* Brenske (6 espèces), *Glyptoglossa* Brenske (7 espèces), *Lepidotrogus* Kolbe (6 espèces), *Psilonychus* Burmeister (8 espèces). Les genres africains monospécifiques sont assez nombreux (19).

Tribu à spéciation forte au sein des genres et à caractères séparatifs faibles.

Caractères de la tribu. – Dessus du corps à pilosité fine, squamuleuse. Tête avec généralement une carène prononcée sur la suture clypéo-frontale et souvent une deuxième carène entre le front et le vertex. Labre bilobé, vertical et long. Massue antennaire de trois articles. Un canthus oculaire garni de soies. Pronotum avec la marge antérieure ayant souvent un rebord membraneux, surtout au milieu. Métépisternes étroits, séparés du métasternum par une carène. Métépimères non au même niveau que les métépisternes et présentant une différence de sculpture (non ponctués mais lisses). Six ventrites visibles ; le 6ème à surface bombée. Un éperon terminal aux protibias. Griffes des tarsi avec souvent la dent interne proche de l'apicale, quelquefois donnant un aspect fendu à l'ongle.

Schizonycha Dejean

Schizonycha Dejean, 1833 : 161.
Schizonycha Dejean ; DEJEAN, 1837 : 179.
Schizonycha Dej. ; BLANCHARD, 1845 : 215.
Schizonycha Dej. ; ERICHSON, 1847 : 658.
Schizonycha Blanch. ; BLANCHARD, 1851 : 149.
Schizonycha Dej. ; BURMEISTER, 1855 : 265.

Schizonycha (Dej.) Erichs. ; LACORDAIRE, 1856 : 288.
Schizonycha Blanchard ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1158.
Schizonycha Erichs. ; PERINGUEY, 1904 : 190.
Schizonycha Blanchard ; GRIDELLI, 1940 : 179.
Schizonycha Blanch. ; BURGEON, 1947 : 231.
Schizonycha Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 267.
Schizonycha Dejean ; POPE, 1960 : 66.
Schizonycha Dejean ; LACROIX, 1989 : 123.

Espèce type du genre : *Scarabaeus globator* Fabricius, 1781, désignée par Pope (1960 : 68).

Répartition géographique.– Genre comprenant de très nombreuses espèces (plus de 300) réparties avant tout sur le continent africain. Cent sept espèces ont été décrites d'Afrique du Sud (POPE, 1960). Une seule espèce atteint les Comores (Mayotte).

Biologie.– Insectes crépusculaires, souvent attirés en grand nombre par les éclairages urbains ou domestiques. Concernant leur biologie, peu de choses ont été écrites. Ces espèces sont nuisibles à certaines cultures telles les plantations de tabac au Zimbabwe (Rhodésie du Sud) et sont parasitées par des Scoliidæ du genre *Campsomeris*.

Nota.– Brenske décrit en 1890 dans la revue *Societas Entomologica* (p.34) *Schizonycha glabra* de "Madagascar". Bien que le type n'ait pu être examiné, il est tout à fait improbable que cette espèce, non retrouvée à Madagascar depuis sa description, fasse partie de la faune malgache.

Schizonycha humbloti Lacroix (43)

Schizonycha humbloti Lacroix, 1989.

Type.– Holotype femelle (18 mm). Mayotte, L. Humblot, 1884 / Type. MNHN.

Distribution.– ARCHIPEL DES COMORES : Mayotte (*L. Humblot*, 1884, 1 femelle).

Tribu RHIZOTROGINI

Rhizotrogidae Burmeister, 1855 : 252, 308.
Rhizotrogides Lacordaire, 1856 : 278.
Rhizotrogates Mulsant, 1871 : 556.
Rhizotrogiden Brenske, 1892 : 38.
Rhizotrogina Reitter, 1901 : 162.
Melolonthina (partim) Janssens, 1949 : 13.
Leucopholina (partim) Dewailly, 1950 : 269.
Rhizotrogini ; LACROIX, 1989 : 127.
Rhizotrogini Burmeister ; LACROIX, 2010 : 203.
Rhizotrogina Burmeister ; BOUCHARD & AL., 2011 : 252.
Genre type : *Rhizotrogus* Latreille, 1825 : 371.

L'évolution s'est opérée après l'éclatement du bloc gondwanien (absents au Sud de l'Amérique du Sud, en Australie et en Afrique). Progression à partir de l'Eocène. Origine orientale ou indienne avec diffusion en région malgache, en région paléarctique et de là atteignant l'Amérique du Nord puis Centrale.

Répartition actuelle (76 genres et 1770 espèces) : très importante tribu mais cependant absente en région australienne et presque absente en région afrotropicale. La spéciation est forte au sein de certains genres avec des espèces peu différentes.

Les genres américains sont plus proches des genres orientaux que des genres paléarctiques.

Les principaux genres sont :

- *Phyllophaga* Harris (néarctique et néotropical) avec 790 espèces surtout présentes aux USA et au Mexique.

- *Holotrichia* Hope (asiatique) avec 122 espèces.
- *Brahmina* Blanchard (asiatique) avec 115 espèces.
- *Rhizotrogus* Berthold (paléarctique) avec 48 espèces.
- *Amphimallon* Berthold (paléarctique) avec 72 espèces.
- *Aplidia* Hope (paléarctique) avec 45 espèces.
- *Chioneosoma* Kraatz (Asie centrale) avec 39 espèces.

Les Rhizotrogini ont une forme allongée, le dessus est souvent jaunâtre, clair. Ils ont trois articles à la massue antennaire.

Sept genres sont présents dans la sous-région malgache, totalisant 35 espèces.

Nombre d'espèces

1. *Asaphomorpha* Brancsik 15

2. <i>Hoplochelus</i> Blanchard	12
3. <i>Clemora</i> Saylor	1
4. <i>Gymnogaster</i> Blanchard	1
5. <i>Dinamoraza</i> Lacroix	3
6. <i>Dinarobina</i> Lacroix	2
7. <i>Mascarena</i> Arrow	1
Total	35

Six genres sur 7 sont endémiques à la région. Deux genres, comprenant 27 espèces, sont propres à Madagascar (*Hoplochelus* dans la partie est de l'île et *Asaphomorpha* dans la partie ouest). Cinq genres, comprenant huit espèces, se trouvent aux Mascareignes. *Clemora* Saylor est un genre antillais avec une espèce introduite récemment à Maurice.

Caractères de la tribu. – Un canthus oculaire. Labre plus ou moins vertical, échancré ou bilobé. Article antennaire III court. Massue antennaire le plus souvent de 3 articles (rarement 5), souvent longue chez le mâle. Bord antérieur du pronotum cilié. Un éperon interne au protibia (généralement). Tarses assez longs (mâle). Dessus du corps glabre ou à revêtement pileux ou squamuleux, non entièrement écailleux (quelquefois les élytres). Métépisternes étroits, au même niveau que les épimères. Métépimères minuscules. Pas d'apophyse mésosternale. Métasternum non écailleux, à revêtement pileux. Ventrites à pilosité faible ; pas de bande membraneuse entre les 5ème et 6ème ventrites visibles. Corps plus ou moins allongé, à côtés assez parallèles. Dimorphisme sexuel accentué au niveau des antennes et des tarses.

Clé de détermination des genres

1. Antennes de 9 articles ; méso- et métatibia avec une carène médiane très incomplète ; bords latéraux des tibias avec une rangée de soies longues et raides ; une carène frontale ; griffes fendues à l'apex ; protibia tridenté ; taille : 14-17 mm ; Maurice 7. **Clemora**
- Antennes de 10 articles 2
2. Protibia bidenté ; corps ovalaire, peu allongé ; suture des ventrites non effacée au milieu ; côtés du pronotum crénelés ; Madagascar 1. **Asaphomorpha**
- Protibia tridenté 3
3. Dessus du corps à revêtement pileux ou squamuleux ; clypéus plus large que le front ; suture des ventrites effacée au milieu ; côtés du pronotum non crénelés ; Madagascar 2. **Hoplochelus**
- Dessus à pubescence absente ou invisible à l'oeil nu ; clypéus pas plus large que le front 4
4. Massue antennaire mâle longue de 5 articles (femelle : 5 articles très courts) ; clypéus relevé en forme de cuvette ; corps allongé ; avant-corps brun rougeâtre, élytres fauve ; éperon du protibia minuscule ; taille : 21-22 mm ; La Réunion 6. **Gymnogaster**
- Massue antennaire de 3 articles 5
5. Clypéus très étroit et plat ; labre en forme de U à côtés dentiformes ; massue antennaire mâle plus longue que le funicule ; corps allongé et pattes très longues ; ventrites mâles aplatis au milieu ; taille : 22-27 mm ; Rodrigues 5. **Mascarena**
- Clypéus normal, labre moyennement bilobé 6
6. Bord antérieur du clypéus fortement relevé ; côtés du pronotum non crénelés ; 4 fines stries sur chaque élytre ; face ventrale de l'abdomen plate ou déprimée ; massue antennaire mâle très longue ; éperon du protibia minuscule ; taille : 20-26 mm ; forme allongée, pattes longues ; Maurice 4. **Dinarobina**
- Bord antérieur du clypéus non relevé ; côtés du pronotum crénelés ; pas de stries élytrales ; face ventrale de l'abdomen bombée ; massue antennaire mâle courte ; éperon du protibia normal ; taille : 18-22 mm ; forme plus courte, pattes courtes ; Rodrigues, Maurice 3. **Dinamoraza**

1. *Asaphomorpha* Brancsik

Asaphomorpha Brancsik, 1893 : 226.

Asaphomorpha Brancsik : ALLUAUD, 1900 : 263.

Asaphomorpha Brancsik : DALLA TORRE, 1912 : 159.

Asaphomorpha Brancsik : DEWAILLY, 1950 : 274.

Asaphomorpha Brancsik ; LACROIX, 1989 : 130.

Espèce type du genre : *Encya nigra* Künckel, 1887 (Espèce type désignée par Lacroix, 1989).

Historique. – Le genre *Asaphomorpha* a été créé en 1893 par Brancsik pour l'espèce *Encya nigra* Künckel et non Nonfried. *Asaphomorpha anthracina* Fairmaire a depuis été rangée parmi les *Encya* par Dewailly en 1950. Trois espèces décrites par Fairmaire comme des *Empecta* ont été placées dans le genre *Asaphomorpha* par Dewailly. Ce sont : *Empecta furfuracea* Fairmaire, 1903 ; *Empecta latipennis* Fairmaire, 1904 ; *Empecta*

obesa Fairmaire, 1903. De plus Dewailly décrit en 1950 huit nouvelles espèces : *A. geayi*, *laticrenata*, *androkensis*, *douheuri*, *gaudroni*, *bastardi*, *colasi*, *nudiventris* ; ce qui portait à douze le nombre d'espèces appartenant au genre. Dans l'étude de LACROIX (1989), deux espèces sont mises en synonymie : *A. douheuri* Dewailly et *A. nudiventris* Dewailly. Cinq espèces sont nouvelles et décrites : *A. fiherenae*, *peyrierasi*, *setigera*, *hirsuta*, *rotundiceps*, ce qui porte le nombre total d'espèces à quinze.

Clé de détermination des espèces et groupes d'espèces

1. Bord antérieur du pronotum non cilié ; front sans soies ; corps ovalaire ; métatibia mâle court et dilaté à l'apex 2
 - Bord antérieur du pronotum cilié ; front avec des soies ; corps plus allongé ; métatibia mâle non dilaté à l'apex ou tout au moins bien moins que chez la femelle 3
2. Côtés du pronotum fortement crénelés ; dessus du corps revêtu d'écailles bien visibles ; taille : 21 mm ; dessus brillant, brun châtain 2. **laticrenata**
 - Côtés du pronotum plus faiblement crénelés ; dessus du corps recouvert de minuscules squamules peu visibles groupe d'**obesa**
3. Revêtement élytral fait d'un mélange de très petites écailles abondantes et de quelques écailles bien plus grosses réparties çà et là ; côtés du pronotum fortement arqués ; clypéus très arrondi ; petite taille : 12 mm ; pronotum brun foncé, élytres brun rouge 6. **geayi**
 - Elytres ne présentant pas ce mélange de très petites et de beaucoup plus grosses écailles ; taille plus grande 4
4. Pronotum à pilosité squamuleuse longue ; protarse du mâle long ; pubescence des ventrites double, faite de poils courts et de longs poils abondants ; clypéus arrondi ; front à longue pilosité dressée ; massue antennaire mâle plus longue que le funicule ; suture clypéo-frontale absente ; taille : 18-24 mm ; dessus brun châtaigne luisant 7. **gaudroni**
 - Pronotum à revêtement écailleux ; protarse du mâle pas plus long que celui de la femelle ; pubescence des ventrites simple ; clypéus sinué à l'apex 5
5. Paramères en forme de crosse ; espèces du nord de l'Ile ; suture clypéo-frontale non marquée ; clypéus large ; élytres avec un relief bien marqué près du bord extérieur ; femelles présentant une écaillure bien caractéristique sur le disque élytral groupe de **nigra**
 - Paramères se terminant en crochet ; espèces de l'ouest et du sud-ouest ; suture clypéo-frontale marquée ; clypéus étroit ; relief élytral peu marqué, souvent absent ; écaillure du disque élytral identique chez le mâle et la femelle groupe de **bastardi**

Groupe d'obesa

Caractères du groupe : Bord antérieur du pronotum non cilié. Reliefs élytraux non visibles. Calus huméraux non ou peu saillants, ponctués. Pilosité du dessus très courte, peu visible et ne dépassant pas de la ponctuation. Front non pileux. Corps massif, globuleux. Massue antennaire mâle plus courte que les articles 3 à 7 réunis. Epipeures avec des soies abondantes.

1. Clypéus et front non granuleux, à ponctuation séparée ; dessus comme prumineux gris bleuté ; suture des ventrites presque effacée ; taille : 19-29 mm 3. **androkensis**
 - Clypéus et front granuleux à ponctuation serrée ; dessus brun noir plus ou moins mat ; suture des ventrites plus marquée 2
2. Pilosité du pygidium régulière, abondante partout ; épipeures avec des soies courtes ; taille : 18-20 mm 4. **latipennis**
 - Pilosité du pygidium très réduite, le plus souvent absente ; épipeures avec des soies longues ; taille : 18-21 mm 5. **obesa**

Groupe de bastardi

Caractères du groupe : Bord antérieur du pronotum cilié. Front avec des soies. Tibias postérieurs mâles non dilatés à l'apex. Pronotum à revêtement écailleux. Pubescence des sternites simple. Suture clypéo-frontale marquée. Clypéus étroit.

1. Elytres entièrement recouverts d'écailles, sans squamules, même sur les côtés et à l'apex 2
 - Elytres squamuleux entièrement ou au moins sur les côtés et à l'apex 3
2. Ponctuation du front confluyente ; écusson pratiquement imponctué ; stries élytrales visibles ; côtés très parallèles ; taille : 20-21 mm ; dessus brun châtain 12. **fiherenae**
 - Ponctuation du front bien séparée ; écusson assez fortement ponctué sur les côtés ; stries élytrales non visibles ; taille : 20-22 mm ; dessus brun châtain foncé 13. **peyrierasi**
3. Pronotum seulement écailleux, sans soies dressées sur le disque ni le long du lobe médian ; taille : 21-24 mm ; dessus brun rouge 10. **bastardi**
 - Pronotum présentant des soies dressées sur le disque 4

- 4. Pronotum ne présentant que quelques soies dressées sur les côtés du disque ; suture élytrale imponctuée et non recouverte d'écailles jusqu'au quart postérieur ; massue antennaire courte chez le mâle ; taille : 18-20 mm 11. **setigera**
- Pronotum entièrement recouvert de longues soies dressées ; suture élytrale entièrement ponctuée ; massue antennaire mâle longue 5
- 5. Elytres avec un revêtement écailleux, sauf sur les côtés et à l'apex ou il est squamuleux ; taille : 16-21 mm 8. **furfuracea**
- Elytres entièrement recouverts de poils squamuleux ; taille : 16-17 mm 9. **hirsuta**

Groupe de nigra

Caractères du groupe : Elytres présentant un relief costiforme lisse près du bord élytral, partant du calus huméral et s'atténuant en domaine apical. Dessus du corps recouvert d'écailles. Bord antérieur du pronotum cilié. Front avec des soies. Pas de soies rousses denses, dressées sur les épipleures. Suture clypéo-frontale non visible ; clypéus étroit.

- 1. Elytre avec seulement un relief vers le bord externe ; ponctuation élytrale moins marquée en domaine apicale ; pubescence des sternites plus fine et manquant sur les côtés chez la femelle ; élytres à aspect brillant ; taille : 18-23 mm (mâles), 21-25 mm (femelles) ; dessus d'un noir profond brillant 14. **nigra**
- Trois reliefs saillants visibles sur les élytres en plus du relief latéral ; ponctuation élytrale forte partout ; pubescence des sternites faite de poils squamuleux denses ; élytres à aspect mat, granuleux ; taille : 20-24 mm ; dessus d'un noir mat ; de forme plus massive 15. **colasi**

1. *Asaphomorpha rotundiceps* Lacroix (44)

Asaphomorpha rotundiceps Lacroix, 1989 : 136.

Type.– Holotype mâle (16 mm). Madagascar Sud, Tulear, 1957, Gruvel. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Tulear (*Gruvel*, 1957, 1 mâle).

Discussion. – Les principaux caractères d'*Asaphomorpha rotundiceps* sont : élytres ne présentant pas de reliefs lisses ; suture clypéo-frontale fine mais visible ; tibias postérieurs mâles dilatés à l'apex ; pronotum à revêtement squamuleux, long vers la base ; élytres à revêtement écailleux ; ce qui ne permet pas de l'incorporer à un des groupes définis, bien que par certains caractères cette espèce se rapproche à la fois de *A. geayi* et *A. gaudroni*. Toutefois, l'absence sur cet individu de certains caractères, tels la pilosité, la longueur des tarse ou de la massue, ne permettent pas de définir d'une façon plus approfondie les affinités ou différences par rapport aux autres espèces du genre.

2. *Asaphomorpha laticrenata* Dewailly (45)

Asaphomorpha laticrenata Dewailly, 1950 : 277.

Asaphomorpha laticrenata Dewailly ; LACROIX, 1989 : 138.

Type.– Holotype femelle (21 mm). Province de Tulear, Androka, Lieut. Gaudron, 1913 / *Empecta laticrenata*, femelle, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Androka, province de Tulear (*Lt. Gaudron*, 1913, 1 femelle).

3. *Asaphomorpha androkensis* Dewailly (46)

Asaphomorpha androkensis Dewailly, 1950 : 278.

Asaphomorpha androkensis Dewailly ; LACROIX, 1989 : 142.

Type.– Holotype mâle (20 mm). Muséum Paris, Madagascar, Prov. de Tulear, Androka, Lieut. Gaudron, 1913 / *Empecta Androkae*, Dew. Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN. Édage disséqué par Dewailly.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Forêt de Marofandilia, Morondava, 15 m (*P. Griveaud* 4/9-XII-1969).– Bord du Sakaramena, E. de Betioky (III-1965, *Monsarrat*).

MADAGASCAR SUD : 5 km à l'E. d'Itampolo, bord occidental du plateau Mahafaly, 40 m (*P. Viette & P. Griveaud*, 10/12-II-1969, 4 mâles).– Androka, prov. de Tulear (*Gaudron*, 1913).

Nombre d'exemplaires examinés : 8.

4. *Asaphomorpha latipennis* (Fairmaire) (47)

Empecta latipennis Fairmaire, 1904 : 126.

Empecta latipennis Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Asaphomorpha latipennis Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 281.

Asaphomorpha latipennis Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 144 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (18 mm). Soalala, Fairm. / *Empecta latipennis*, Fm, Madag. (étiquette manuscrite de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Ampijora, Ankarafantsika (*A. Peyrieras*, 10-XI-1973, 3 mâles).– Région de Miandrivazo, Ambovombe (*H. Gruchet*, III-1960, 2 mâles).– Baie de Baly (*A. Peyrieras*, II-1973).– Soalala (coll. Léon Fairmaire, 1906, 1 mâle, 2 femelles).

Sans localité : (*Grandidier*, 1875, 8 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 24.

5. *Asaphomorpha obesa* (Fairmaire) (48)

Empecta obesa Fairmaire, 1903a : 23.

Empecta obesa Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Asaphomorpha obesa Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 279.

Asaphomorpha obesa Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 146 (désignation du Lectotype).

Asaphomorpha Douheuri Dewailly, 1950 : 281.

Asaphomorpha douheuri Dewailly ; LACROIX, 1989 : 146 (synonymie avec *obesa*).

Types.– *obesa*. Lectotype femelle (20 mm). Plateau de l'Androy, Rég. d'Ambovombe / *Empecta obesa*, Fm, Madag. (étiquette manuscrite de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

douheuri. Holotype femelle (20 mm). Manompatra (?), Douheur / Muséum Paris, 1930, coll. Sicard / *Empecta Douheuri*, Dew, Ph. Dewailly det / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Lambomakandro, Sakaraha, 550 m (*P. Griveaud*, 7-II-1953).

MADAGASCAR CENTRE : Isalo, 1000 m, col des Tapia, Pk 760 (*Raharizonina*, XII-1959, 1 femelle).

MADAGASCAR SUD : Androka, prov. de Tulear (*Lt. Gaudron*, 1913).– Plateau de l'Androy, région d'Ambondro, Analavomdrove (*Dr. J. Decorse*, 1901, 2 mâles, coll. Fairmaire, 1906).– Région de l'Androy, Ambovombe (*Dr. J. Decorse*, 1901).– Pays Androy (*Alluaud*, 1900).

Nombre d'exemplaires examinés : 10.

6. *Asaphomorpha geayi* Dewailly (49)

Asaphomorpha geayi Dewailly, 1950 : 277.

Asaphomorpha geayi Dewailly ; LACROIX, 1989 : 148.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Province de Tulear, Bas Fiherena, F. Geay, 1906 / *Empecta geayi*, type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Province de Tulear, bas Fiherena (*F. Geay*, 1906).

7. *Asaphomorpha gaudroni* Dewailly (50)

Asaphomorpha Gaudroni Dewailly, 1950 : 282.

Asaphomorpha gaudroni Dewailly ; LACROIX, 1989 : 149.

Type.– Holotype mâle (22 mm). Muséum Paris, Madagascar, Prov. de Tulear, Androka, Lieut. Gaudron, 1913 / Type / *Empecta Gaudroni*, n.sp, Ph. Dewailly det. MNHN. Edéage disséqué par Dewailly.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Tulear (*Descarpentries*, 1907, 1 mâle, *R.P. Canonne*, XI-1957, 21 ex., mâles et femelles).– Androka (*Gaudron*, 1913, 2 mâles).

Nombre d'exemplaires examinés : 24.

8. *Asaphomorpha furfuracea* (Fairmaire) (51)

Empecta furfuracea Fairmaire, 1903a : 22.

Empecta furfuracea Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Asaphomorpha furfuracea Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 276.

Asaphomorpha furfuracea Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 153 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (19 mm). Plateau de l'Androy, rég. d'Ambovombe / *Empecta furfuracea* n. sp. (étiquette manuscrite de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD Androka, prov. de Tulear (*Lt. Gaudron*, 1913).– Région de l'Androy, Ambovombe (*J. Decorse*, 1901, 3 ex., coll. Fairmaire, 1906, 1 mâle).– Sud de l'Androy (*Alluaud*, 1900, 2 ex.).– Poste de Tsivory, Anadabolava (*Randriamasy*, XI-1959, 4 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 11.

9. *Asaphomorpha hirsuta* Lacroix (52)

Asaphomorpha hirsuta Lacroix, 1989 : 154.

Type.– Holotype mâle (16,5 mm). Madagascar Ouest, réserve spéciale du Zombitsy, est de Sakaraha, matsabory, 610 m, 13-II-1974, P. Viette & A. Peyrieras. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Réserve du Zombitsy, est de Sakaraha, matsabory, 610 m (*P. Viette & A. Peyrieras*, 13-II-74, 6 ex. dont cinq paratypes).

Nombre d'exemplaires examinés : 6.

10. *Asaphomorpha bastardi* Dewailly (53)

Asaphomorpha Bastardi Dewailly, 1950 : 286.

Asaphomorpha bastardi Dewailly ; LACROIX, 1989 : 158.

Type.– Holotype mâle (22 mm). Muséum Paris, Madagascar, Pays Mahafaly, Bastard, 1900 / Type / *Empecta Bastardi*, n. sp., Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Tulear.– Betioky, S.–E. de Tulear (*M. Fresnel*).– Pays Mahafaly (*Bastard*, 1900, 1 mâle).– Androka (*Lt. Gaudron*, 1913).– Région d'Ampanihy, Tranoroa, radier de la Menarandra, 250 m (18-II-58, *P. Griveaud*, 1 mâle).– Antanimora, dct Fort Dauphin, 300 m (XII-59, *Raharizonina*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 7.

11. *Asaphomorpha setigera* Lacroix (54)

Asaphomorpha setigera Lacroix, 1989 : 160.

Type.– Holotype un mâle (19 mm). Morondava, forêt sud de Befasy, I-56, R. P., Madagascar. MNHN. Edéage disséqué.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Région de Morondava (*Dr Petit*, 1901).– 45 km au S. de Morondava, forêt de Befasy (1/10-I-1956, *R. Paulian*, 11 ex. dont 10 paratypes).

Nombre d'exemplaires examinés : 12.

12. *Asaphomorpha fiherenae* Lacroix (55)

Asaphomorpha fiherenae Lacroix, 1989 : 161.

Type.– Holotype mâle (20 mm). Province de Tulear, Bas Fiherena, F. Geay, 1906. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Bas Fiherena (*F. Geay*, 1906).– Route nationale 7, 64 km E. de Tulear, forêt d'Andranovory, 500 m (8/10-XII-1966, *P. Viette & P. Griveaud*).

Nombre d'exemplaires examinés : 2.

13. *Asaphomorpha peyrierasi* Lacroix (56)

Asaphomorpha peyrierasi Lacroix, 1989 : 166.

Type.– Holotype mâle (20 mm). Madagascar Ouest, Sous-préfect. d'Antsalova, Antsingy, rés. nat. 9, A. Peyrieras, I-1975. Edéage disséqué. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Antsingy, réserve naturelle intégrale n° 9 (*A. Peyrieras*, I-1975, 2 ex. dont la femelle allotype).

Nombre d'exemplaires examinés : 2.

14. *Asaphomorpha nigra* (Künckel) (57)

Encya nigra : Künckel, 1887: pl. XI, fig. 3 (sans description).

Encya nigra Nonfried, 1891 ; 227 (Nossi bé) (description).

Asaphomorpha nigra Nonfried ; BRANCSIK, 1893 : 228, pl. X, fig. 14.

Asaphomorpha nigra Nonfried ; ALLUAUD, 1900 : 263.

Asaphomorpha nigra Nonfr. ; HEYNE & TASCHENBERG, 1908 : pl. 11, fig. 37.

Asaphomorpha nigra Nonfried ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Asaphomorpha nigra Nonfried ; DEWAILLY, 1950 : 283, fig. 38.

Asaphomorpha nigra (Künckel) ; LACROIX, 1989 : 169 (désignation du Lectotype).

Type.– L'exemplaire ayant servi de modèle à la figure de Künckel n'ayant pas été retrouvé dans les collections du MNHN, la figure 3 de la planche XI de l'Atlas de Künckel est désignée comme Lectotype.

Nonfried (1891: 227) a donné la première description de l'espèce, d'après un mâle de Nosy Be, MNHN, en conservant le nom inscrit sur les planches de l'Atlas publié par A. Grandidier. Les indications portées sur les étiquettes accompagnant cet exemplaire mâle (22 mm) sont les suivantes : Coll. Nonfried, Madagascar / *nigra*, Type, n sp. (écriture manuscrite) / *Asaphomorpha nigra*, Nfr. MNHN. Édage disséqué et mis sur paillette le 22-V-1987 par M. Lacroix.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Forêt d'Analamerana, dct. Diégo-Suarez, 50 km S.E. Diego, 80 m (*P. Griveaud & R. Andria*, II-59, 17 ex.).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be (coll. Nonfried, 9 ex., coll. Léon Fairmaire, 1906, 2 ex., coll. Ch. Alluaud, 5 ex., coll. R. Oberthür, 5 ex.).– Région nord-ouest (*Perrier de la Bâthie*, 1906, 1 ex.).– Ile de Bérafia (1937, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 30 mâles, 27 femelles.

15. *Asaphomorpha colasi* Dewailly (58)

Asaphomorpha colasi Dewailly, 1950 : 288.

Asaphomorpha colasi Dewailly ; LACROIX, 1989 : 172.

Asaphomorpha nudiventris Dewailly, 1950 : 284.

Asaphomorpha nudiventris Dewailly ; LACROIX, 1989 : 172 (synonymie avec *colasi*).

Types.– *colasi*. Holotype mâle (24 mm) Amber Geb. [Montagne d'Ambre] (écriture manuscrite) / Muséum Paris, coll. Sicard, 1930 / *Empecta colasi*, n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

nudiventris. Holotype femelle (20 mm) Muséum Paris, Madagascar, Mont d'Ambre, coll. Sicard, 1930 / *Empecta nudiventris*, Ph. Dewailly det. MNHN.

Le type de *Asaphomorpha nudiventris* Dewailly étiqueté comme mâle est en réalité une femelle de *Asaphomorpha colasi*. Une longue série d'individus conformes à ce type et qui sont tous des femelles ne fait que confirmer la synonymie établie par LACROIX (1989).

A. nudiventris a été décrit page 284 et *A. colasi* page 288, mais comme le type de *nudiventris* est une femelle, il est préférable, conformément à l'article 24 du Code international de nomenclature zoologique et selon la recommandation 24-2 (Action du premier réviseur) de garder comme bonne espèce *colasi* dont le type est un mâle (LACROIX, 1989).

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (*Ch. Alluaud*, 1893, 1 ex., coll. Léon Fairmaire, 1906, 1 ex.).– Montagne d'Ambre (*Sicard*, 8 ex.).– Montagne des Français (*Andria R.*, II-59, 3 ex., coll. Sicard, 1930, 1 ex.).– Région de Sakaramy (*M. de Rothschild*, 1905, 1 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Forêt de l'Antsingy, dct. Antsalova (*Griveaud*, II-57, 1 ex., rés. nat. int. n°9, *A. Peyrieras*, I-1975, 1 ex.).

LA REUNION : St. Paul (VI, coll. Sicard, 1930, 1 ex.) (localité sans aucun doute fausse).

Nombre d'exemplaires examinés : 11 mâles, 13 femelles.

2. *Hoplochelus* Blanchard

Hoplochelus Blanchard, 1851 : 152.

Hoplochelus Blanch.; BURMEISTER, 1855 : 317 (synonyme de *Ancylonycha*).

Hoplochelus Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 281, 283 (synonyme de *Rhizotrogus*).

Hoplochelus Blanch. ; KOLBE, 1894 : 568.

Hoplochelus ; ARROW, 1948b : 26 (synonyme de *Lachnosterna*).

Hoplochelus Blanch. ; DEWAILLY, 1950 : 288.

Hoplochelus Blanchard ; LACROIX, 1989 : 176.

Enarioidea Fairmaire, 1903a : 25.

Enarioidea Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 248.

Enarioidea Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 289 (synonymie avec *Hoplochelus*).

Enarioidea Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 176 (synonyme de *Hoplochelus*).

Espèce type du genre : *Hoplochelus rhizotrogoides* Blanchard, seule espèce citée par Blanchard et non *piligera* Blanchard décrit par lui comme un *Empecta* (p. 153) et citée par erreur par Dewailly comme "génotype".

Historique.– Genre créé en 1851 par Blanchard pour l'espèce *rhizotrogoides*. BURMEISTER, 1855, classe, parmi les *Ancylonycha*, *Hoplochelus rhizotrogoides* (sic) Blanchard. LACORDAIRE en 1856 ne reconnaît pas non

plus le genre *Hoplochelus* et place l'espèce *rhizotrogoides* parmi les *Rhizotrogus* dans la section des *Amphimallus* (dix articles aux antennes). ARROW (1948 : 54) proposait de regrouper sous le nom de *Lachnosterna* Hope les genres asiatiques *Holotrichia* Hope, *Brahmina* Blanchard et *Hoplochelus* Blanchard de Madagascar.

KÜNCKEL (1887) fait figurer dans son atlas *H. rhizotrogoides* (pl. 11, fig. 11) et *Empecta betanimena* (pl. 16, fig. 6).

ALLUAUD (1900) cite dans le genre *Hoplochelus* les espèces suivantes :

- *cupreus* Blanchard, 1851 (*Empecta*).
Künckel, pl. XVI ; fig. 2.
- *marginalis* Fairmaire, 1889 (*Empecta*).
= *betanimena* Künckel, pl. XVI, fig. 6.
- *micantipennis* Blanchard, 1851 (*Empecta*).
Künckel, pl. XI, fig. 5.
- *obesus* Burmeister, 1855
= *piliger* Blanchard, 1851 (*Empecta*).
Künckel, pl. X, fig. 7.
- *obsoletus* Blanchard, 1851 (*Empecta*).
Künckel, pl. XVI, fig. 1.
- *rhizotrogoides* Blanchard, 1851.
Künckel, pl. XI, fig. 11.
- *semirufus* Fairmaire, 1884 (*Empecta*).

DALLA TORRE, dans le *Coleopterorum Catalogus* (pars 49), place parmi les *Hoplochelus* les espèces suivantes :

- *oblongulus* Fairmaire, 1903.
- *piliger* Blanchard, 1851 (*Empecta*).
= *obesus* Burmeister, 1855.
- *rhizotrogoides* Blanchard, 1851.
- *tenuepunctatus* Fairmaire, 1903.

En 1950, DEWAILLY décrit les espèces suivantes : *primoti*, *lebisi*, *vadoni*.

En 1989, LACROIX décrit les nouvelles espèces *lepidus*, *peyrierasi*, *obliteratus*.

Liste des espèces :

- 1 - *tenuepunctatus* Fairmaire, 1903.
= *Enarioida villigera* Fairmaire, 1903.
 - 2 - *textilipennis* (Fairmaire, 1903).
 - 3 - *lepidus* Lacroix, 1989.
 - 4 - *betanimena* (Künckel, 1887).
= *Empecta pruinosa* Fairmaire, 1899.
 - 5 - *primoti* Dewailly, 1950.
 - 6 - *rhizotrogoides* Blanchard, 1851.
= *Schizonicha ova* (sic) Coquerel, 1851.
 - 7 - *lebisi* Dewailly, 1950.
 - 8 - *peyrierasi* Lacroix, 1989.
 - 9 - *marginalis* (Fairmaire, 1889).
= *Empecta nudiplaga* Fairmaire, 1898.
 - 10 - *piliger* (Blanchard, 1851).
= *Ancylonycha obesa* Burmeister, 1855.
 - 11 - *vadoni* Dewailly, 1950.
 - 12 - *obliteratus* Lacroix, 1989.
- Incertae sedis :
- *Empecta semirufa* Fairmaire, 1884.

Répartition géographique.— Le genre *Hoplochelus* est endémique de Madagascar avec une espèce importée à la Réunion. Les espèces se répartissent principalement dans la partie orientale de la Grande Ile.

Clé de détermination des espèces

1. Griffes des tarsi fendues à leur extrémité ; pilosité du pronotum double (soies dressées et poils fins couchés) ; couleur jaune paille ; poils fins dressés sur toute la surface élytrale ; petite taille (13-14 mm) 1. **tenuepunctatus**
- Griffes normales avec une dent médiane ; pilosité du pronotum simple 2
2. Pilosité du dessus squamuleuse ; pilosité des élytres double (squamules et soies dressées) 3
- Pilosité du dessus faite de poils fins ; pilosité des élytres simple 4

3. Bord antérieur du clypéus arrondi ; ponctuation du front granuleuse ; dessus noir, petite taille (15 mm) ; des soies dures seulement à la base des élytres ; protibia fin à dent basale peu marquée ; ponctuation de l'écusson espacée 3. **lepidus**
- Bord antérieur du clypéus droit ; ponctuation du front non granuleuse ; des soies dures à la base, le long de la suture et à l'apex des élytres ; aspect grisâtre ; protibia fort à dent basale marquée ; ponctuation de l'écusson dense ; taille plus grande (18-20 mm) 2. **textilipennis**
4. Marge antérieure du pronotum ciliée ; calus huméral lisse ; carène frontale tranchante ; griffes avec dent médiane rapprochée de l'apicale ; petite taille (14-16 mm) 6. **rhizotrogoides**
- Marge antérieure du pronotum non ciliée ; calus huméral ponctué ; carène non tranchante ; griffes avec dent médiane séparée ; plus grande taille (17 à 25 mm) 5
5. Pilosité du dessus longue, dressée ; massue antennaire plus longue que les articles 2 à 7 réunis .. 6
- Pilosité du dessus courte et couchée ; massue antennaire moins longue que les articles 2 à 7 réunis 7
6. Ponctuation de l'écusson fine, espacée ; pilosité faible sur le pygidium et les sternites ; pilosité élytrale espacée ; taille : 19-21 mm ; dessus brun jaunâtre 8. **peyrierasi**
- Ponctuation de l'écusson forte, formant des rides ; pilosité plus forte sur le pygidium et les sternites ; pilosité élytrale abondante, serrée ; taille : 19-22 mm ; dessus brun jaunâtre 7. **lebis**
7. Bord antérieur du pronotum échancré 8
- Bord antérieur du pronotum non échancré 9
8. Ecusson lisse, glabre ; pygidium glabre, fortement tronqué à l'apex ; avant-corps rougeâtre, élytres bruns à reflets grisâtres ; taille : 17-20 mm 4. **betanimena**
- Ecusson ponctué ; deux dépressions de chaque côté de la suture, sous l'écusson ; avant-corps brun foncé, élytres noirs, brillants à reflets irisés ; taille : 19 mm 5. **primoti**
9. Ponctuation du front granuleuse ; pygidium à pilosité longue, carène frontale bien marquée ; taille : 17-21 mm ; dessus marron grisâtre sauf côtés pronotum roux ainsi que la bordure apicale et le premier tiers sutural des élytres 9. **marginalis**
- Front non granuleux ; pygidium à pilosité très courte 10
10. Ecusson imponctué et glabre ; pilosité du pronotum presque invisible, celle des élytres minuscule ; taille : 21 mm ; dessus brun rouge, côtés des élytres gris bleuté 10. **obliteratus**
- Ecusson ponctué ; pilosité des élytres assez longue 11
11. Pilosité du pronotum analogue à celle des élytres ; pilosité élytrale constante dans sa longueur ; ponctuation du front dense et régulière ; ponctuation du pronotum forte, celle des élytres fine ; taille : 19-25 mm ; dessus brun rouge avec côtés du pronotum roux 11. **piliger**
- Pilosité du pronotum beaucoup plus courte que celle des élytres ; pilosité élytrale devenant plus longue vers l'apex ; ponctuation du front irrégulièrement répartie ; celle du pronotum identique à celle des élytres ; taille : 22-25 mm ; avant-corps brun rouge, élytres brun noir 12. **vadoni**

1. *Hoplochelus tenuepunctatus* Fairmaire (59)

Hoplochelus tenuepunctatus Fairmaire, 1903b : 196.

Hoplochelus tenuepunctatus Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 164.

Hoplochelus tenuepunctatus Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 292.

Hoplochelus tenuepunctatus Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 183 (désignation du Lectotype).

Enarioidea villigera Fairmaire, 1903a : 25.

Enarioidea (sic) villigera Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 248.

Enarioidea (sic) villigera Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 292 (mise en synonymie).

Enarioidea villigera Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 185 (synonyme, désignation du Lectotype).

Types.– *tenuepunctatus*. Lectotype mâle (14 mm). Madag., Perrier / *Hoplochelus tenuepunctat*. Fm. Madag. / Type. MNHN.

villigera. Lectotype mâle (14 mm). Ankirihitra, Perrier / *Enarioidea villigera*, Fm, Madag. / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Ankirihitra (*Perrier*, coll. Léon Fairmaire, 1906, 6 ex.)– Suberbieville [Maevatanana] (*H. Perrier*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 7.

2. *Hoplochelus textilipennis* (Fairmaire) (60)

Encya textilipennis Fairmaire, 1903a : 21.

Enaria textilipennis Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Hoplochelus textilipennis Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 295.

Hoplochelus textilipennis (Fairmaire) ; LACROIX, 1989 : 186 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (19 mm). Plateau de l'Androy, région d'Ambovombe / *Encya textilipennis*, Fm. Madag. / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Env. de Fort Dauphin (*P. Godel, E.R. Wagner*, 1914, 1 femelle).

MADAGASCAR SUD : Ifotaka, Amboasary (III-57, *R.J.E.*, 2 mâles).– Ambovombe (type), (*Dr. J. Decorse*, 1901, 1 mâle, 1 femelle, *Dr. J. Decorse*, XI-1900, 1 femelle).– Pays Androy, sud (*Alluaud*, 1900, 2 mâles).– Bas Mandrare, riv. Mananara, Behara (*Dr. J. Decorse*, XI-1899, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 7 mâles, 2 femelles.

3. *Hoplochelus lepidus* Lacroix (61)

Hoplochelus lepidus Lacroix, 1989 : 188.

Type.– Holotype mâle (15 mm). Madagascar Sud, Beloha, Ambovombe, 175 m, 20-II-58, P. Griveaud. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Ambovombe, Beloha, 175 m (*P. Griveaud*, 20-II-1958, 1 mâle).

4. *Hoplochelus betanimena* (Künckel) (62)

Empecta betanimena Künckel, 1887 : pl. 16, fig. 6.

Empecta betaminea (sic) Künckel ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta betanimena Künck. ; ALLUAUD, 1900 : 267 (synonyme de *Hoplochelus marginalis* Fairm.).

Empecta betaminea (sic) Kunck. ; DEWAILLY, 1950 : 293 (mise en synonymie avec *Hoplochelus pruinosa* Fairm.).

Empecta betanimena (Künckel) ; LACROIX, 1989 : 191 (désignation du Lectotype).

Empecta betanimena (Künckel) ; RANDRIAMANANTSOA & AL., 2010 : 38 (larve), 43 (nymphé).

Empecta pruinosa Fairmaire, 1899c : 16.

Empecta pruinosa Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 266.

Empecta pruinosa Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta pruinosa Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 293.

Empecta pruinosa Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 191 (synonymie avec *betanimena*, désignation du Lectotype).

Types.– *betanimena*. Lectotype mâle (18 mm). *Empecta Betanimena*, Künck. (étiquette manuscrite) / Muséum Paris. MNHN.

pruinosa. Lectotype mâle (18 mm). *Empecta pruinosa*. Fm. n. sp. Madag. / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Moramanga (*Gruvel*, 1957, 1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (*Waterlot*, 1913, 1915, 4 ex., *Jobil*, 1 ex., *Fauvel*, coll. Fairmaire, 1 ex.).– Tananarive-Tsimbazaza (*P. Viette*, XI-54, 2 ex.).– Antsirabe (*Waterlot*, 1916, 4 ex.).– Ambositra (II, coll. Sicard, 1930, 3 ex.).– Fianarantsoa (*Shaw*, 1 ex.).– Centre-sud (*Alluaud*, 1903, coll. Sicard, 1930, 1 ex.). Sans localité : 16 ex.

Nombre d'exemplaires examinés : 34.

Biologie. – Larve fréquemment trouvée en milieu humide, en bas de pente, en bordure de rivière ; à Bevalala et Ivato dans des parcelles de *Pennisetum purpureum* et à Manjakandriana dans une jachère de graminées dans une zone de riziculture (RANDRIAMANANTSOA & AL., 2010 : biologie, description de la larve et de la nymphé).

5. *Hoplochelus primoti* Dewailly (63)

Hoplochelus Primoti Dewailly, 1950 : 296.

Hoplochelus primoti Dewailly ; LACROIX, 1989 : 193.

Type.– Holotype mâle (19 mm). Madagascar, Vohilava, coll. J. Primot / *Hoplochelus primoti*, n. sp. Ph. Dewailly det / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Vohilava (*J. Primot*, 1 mâle).

6. *Hoplochelus rhizotrogoides* Blanchard (64)

Hoplochelus rhizotrogoides Blanchard, 1851 : 152.

Ancylonycha Rizotrogoides Blanch. ; BURMEISTER, 1855 : 318.

Hoplochelus (sic) *rhizotrogoides* Blanch. ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C) (syn de *Hova*).
Hoplochelus rhizotrogoides Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1165.
Hoplochelus rhizotrogoides ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 11, fig. 11.
Hoplochelus rhizotrogoides Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 267.
Hoplochelus rhizotrogoides Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 164.
Hoplochelus rhizotrogoides Blanch. ; DEWAILLY, 1950 : 290.
Hoplochelus rhizotrogoides Blanchard ; LACROIX, 1989 : 195.
Schizonicha ova (sic) Coquerel, 1851 : 88.
Rhizotrogus Hova Coquer. ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).
Schizonycha ova Coquerel ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1159.
Schizonycha hova Coq. ; ALLUAUD, 1900 : 262.
Schizonicha hova (sic) Coq. ; DEWAILLY, 1950 : 290 (mise en synonymie).
Schizonycha ova Coquerel ; LACROIX, 1989 : 195 (synonyme, désignation du Lectotype).
Types.– *rhizotrogoides*. Holotype femelle (14 mm) sans abdomen. H. rhizotrogoides, BL, Nossi bé, Madagascar, Mr Cloué (étiquette bleue manuscrite) / 40-47 (étiquette verte, ronde) / Type / Muséum Paris, Madagascar, Nossi bé, Cloué, 1847. MNHN.
ova. Lectotype mâle (16 mm). *Schizonycha hova*, Coquerel, Madag, Coquerel (étiquette manuscrite bleue pâle) / *oplochelus Rhizotrogoides* Bl. (étiquette manuscrite) / Collection Castelnau. MNHN.
Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Sakaramy (*Alluaud*, 1 ex.) .– Montagne d'Ambre (*Drouhard*, 1934, 4 ex.)– Vohémar (3 ex.)– 37 km au S. de Vohémar, forêt d'Analalava, 25 m (*P. Viette & P. Griveaud*, 10/18-XII-68).
MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be (*Cloué*, 1847, type + 4 ex., *Joly*, 1900, 2 ex., *Séjourné*, 1932, 2 ex., coll. Vinson, 1 ex., XI-56, 1 ex.)– Nosy Be, forêt de Lokobe (*A. Robinson*, XII-58, 1 ex.)– Nosy Be, Hellville.– Ambodimadiro (1 ex.)– Ile de Bérafia (1934, 12 ex.).
MADAGASCAR EST : Sambava (*Vadon*, nombreux ex.)– Antalaha (*Vadon*, 1936, 28 ex.).
MADAGASCAR CENTRE : Tsaratanana (29 ex.)– Mandritsara (2 ex.).
MADAGASCAR OUEST : Maromandia, prov. d'Analalava (*Decary*, 1923, 3 ex.)– Basse Anjingo, district d'Antsohihy (*J. Descarpentries*, 1900, 1 ex.).
Nombre d'exemplaires examinés : 122.
Biologie.– Espèce attaquant la canne à sucre depuis les années 1930. Les adultes apparaissent en masse pendant une courte période (entre septembre et novembre). Les pontes se font dans le sol à la base des cannes d'octobre à février. Les larves attaquent les racines et occasionnent le jaunissement des plantes, infestant à peu près 20 % de celles-ci (FRAPPA, 1935).

7. *Hoplochelus lebisi* Dewailly (65)

Hoplochelus Lebisi Dewailly, 1950 : 298.
Hoplochelus lebisi Dewailly ; LACROIX, 1989 : 198.
Type.– Holotype mâle (20 mm). Madagascar, Périnet, XII-32 / Type / *Hoplochelus lebisi*, n.sp. Ph. Dewailly det. MNHN.
Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Périnet (3 ex.)– Ankasoka, route de Lakato (XII-56, *E.R.* 1 ex., *R. Viossat*, 1-VIII-1972, 3 mâles, 2 femelles)– Route d'Anosibe, Sandrangato (nombreux ex.).
Nombre d'exemplaires examinés : 12 mâles, 13 femelles.

8. *Hoplochelus peyrierasi* Lacroix (66)

Hoplochelus peyrierasi Lacroix, 1989 : 200.
Type.– Holotype mâle (19 mm). Madagascar Est, massif du Marojejy (réserve nat. intégr. 12), 600 m, 9/12-XII-1972, A. Peyrieras. MNHN.
Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy (XII-1972, A. Peyrieras, 5 mâles et une femelle allotype : 21 mm).
Nombre d'exemplaires examinés : 6.

9. *Hoplochelus marginalis* (Fairmaire) (67)

Empecta marginalis Fairmaire, 1889 : VII.
Empecta marginalis Fairmaire ; FAIRMAIRE, 1899 : 15.
Hoplochelus marginalis Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 267.
Empecta marginalis Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Hoplochelus marginalis Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 292.

Hoplochelus marginalis (Fairmaire) ; LACROIX, 1989 : 202 (désignation du Lectotype).

Empecta nudiplaga Fairmaire, 1898 : 227.

Empecta nudiplaga Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 265.

Empecta nudiplaga Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta nudiplaga Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 292 (mise en synonymie).

Empecta nudiplaga Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 204 (synonyme, désignation du Lectotype).

Types.– *marginalis*. Lectotype mâle (18 mm). *Empecta marginalis*, Fairm, Madag., (étiquette manuscrite) / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

nudiplaga. Lectotype femelle (17 mm). *Empecta nudiplaga*, Fm, n. sp, Madag. (étiquette manuscrite) / Muséum Paris, Madagascar, Suberbieville, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (*Légion étrangère*, 1903, 1 ex., coll. Fairmaire, 1 ex.).– Montagne d'Ambre, les Roussettes, 1000 m (XI-58, *P. Viète*, 2 ex.).– Forêt d'Ambre (*Cervoni*, 1907, 1 ex.).– Montagne d'Ambre (*E. Drouard*, 1932, coll. Sicard, 1930, nombr. ex.).– 37 km au S. de Vohémar, forêt d'Analalava, 25 m (XII-68, *P. Viète & P. Griveaud*).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nord-Est de Maromandia, base du Manongarivo, Beraty (*P. Griveaud*, XII-1960, 3 ex.).

MADAGASCAR EST : Sambava (*Vadon*, XII-1950, 1 ex.).– Prov. d'Antalaha, Maromandia (*R. Decary*, 1923, 1 ex.).– Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1897, 1 ex.).– Antongil sud (*A. Mocquerys*, 1897, 3 ex.).– Région de Soanierana (*Descarpentries*, 1907, 3 ex., *Mathiaux*, 1905, 6 ex.).– Fénériver (*Genot*, 1904, 3 ex.).– Ambatondrazaka, Andilamena (*J. Elie*, 3 ex.).– Andranomalaza, Ambatovositra (XII-56, *P. Soga*, 3 ex.).– Tamatave (2 ex.).– entre Tamatave et Andevorante (*Mathiaux*, 1901, 2 ex.).– Lakato, Moramanga (*Vadon*, XI-1950, 1 ex.).– Moramanga (*Grivel*, 1957, 1 ex.).– Vondrozo, forêt de Madorana (*A. Peyrieras*, XII-75, 2 ex.).– Forêt nord de Fort-Dauphin (*Alluaud*, 1900, 5 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Tsaratanana (*R.P.R. Heydel*, 1930, 1 ex.).– Mandritsara, Amboaboia (*Vadon*, XI-35, 1 ex.).– Tananarive (coll. Oberthür, 6 ex., *Waterlot*, 1915, 7 ex., *Lasère*, 1931, 1 ex.).– Tananarive-Tsimbazaza (*P. Viète*, XI-54, 2 ex.).– Domaine d'Ambositra (*Descarpentries*, 1907, 1 ex.).– Betsileo (1 ex.).– Fianarantsoa (*Grandidier*, 3 ex., *J. Elie*, I-58, 1 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Suberbieville [Maevatanana] (*Perrier*, 3 ex.).– Maevatanana (*Decorse*, 1899, 1 ex.).

Répartition géographique.– Madagascar, La Réunion. Espèce importée depuis peu à la Réunion, semble s'être très bien implantée dans l'île et est devenue un parasite des plantations de canne à sucre. La Réunion : Le Port (XI-1985, *B. Vercambre*, XII-1988) ; Saint-Paul, 1985, sans autres indications (LACROIX, 1989) ; Saint-Joseph, 1 ex. 26-XI-2003, attiré par les lumières (*J. Poussereau leg.*) ; Le Tampon (600 m), 9 ex. 19-XII-1998, attirés par les lumières (*J. Poussereau leg.*), (*C. Guillermet* dét.) ; Le Tampon (800 m), 1 ex. 14-XII-2003 et 3 ex. 20-XII-2007, attirés par les lumières (*J. Poussereau leg.*) ; Le Tampon (400 m), 1 ex. 19-XII-2005, attiré par les lumières (*J. Poussereau leg.*).

Nombre d'exemplaires examinés : 577.

Biologie.– Espèce s'attaquant à la canne à sucre. Originaire de Madagascar où il est endémique, le ver blanc de la canne à sucre a été introduit à la Réunion dans les années 1970. Identifié pour la première fois en 1981, le ver blanc de la canne à sucre a progressivement envahi tout le territoire réunionnais, à la faveur de conditions favorables. A la Réunion, les populations de vers blancs de la canne à sucre sont aujourd'hui maîtrisées.

A la Réunion : La larve vit enfouie dans la terre du mois de mars jusqu'au mois d'août. A ce stade, la larve (40 à 50 mm) est très vorace, grâce à ces puissantes mandibules, elle mange les racines des plantes afin de constituer des réserves de graisses. C'est à ce stade qu'elle cause des dégâts dans les cultures.

Les adultes (15 à 20 mm) sortent de terre quelques jours après les premières pluies de novembre - décembre. Après s'être accouplés, ils volent pendant près d'une heure (entre 18h30 et 20h30) et parcourent deux à trois kilomètres. Une fois tombées au sol, les femelles s'enfoncent dans la terre pour y pondre leurs oeufs. Durant cette période, ils ne s'alimentent pas.

L'introduction en 1988 du champignon entomopathogène *Beauveria brongniartii* à La Réunion a permis la réduction progressive des populations du ver blanc *Hoplochelus marginalis*, sous son seuil de nuisibilité économique. Néanmoins, des signes de résurgence localisée du ravageur ont incité les organismes de recherche et de développement à lancer de nouvelles études. Depuis 2001, un plan de surveillance a été élaboré afin de mesurer l'efficacité de la lutte phytosanitaire.

La lutte contre le ver blanc est obligatoire et s'effectue par l'emploi du bétel seul, depuis 2005. Le bétel est un champignon (*Beauveria*) présenté sous forme de granulés d'argile et développant des toxines mortelles pour le ver blanc.

10. *Hoplochelus obliteratus* Lacroix (68)

Hoplochelus obliteratus Lacroix, 1989 : 208.

Type.– Holotype mâle (21 mm). Madagascar Est, district Sambava, Marojejy, Ambinanitelo, 500 m, XII-1958, Raharizonina. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Région de Sambava, massif du Marojejy, Ambinanitelo, 500 m (XII-58, *Raharizonina*).

11. *Hoplochelus piliger* (Blanchard) (69)

Empecta piligera Blanchard, 1851 : 153.

Empecta piligera Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 278.

Empecta piligera Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1162.

Empecta piligera ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 10, fig. 7.

Empecta piligera ; BRENSKE, 1891 : 98.

Hoplochelus piliger Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 267 (synonyme de *H. obesus* Burm.).

Hoplochelus piligera Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 163.

Hoplochelus piligera Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 291.

Hoplochelus piliger (Blanchard) ; LACROIX, 1989 : 208 (désignation du Lectotype).

Ancylonycha obesa Burmeister, 1855 : 317 (mâle, femelle).

Hoplochelus obesus Burm. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1165.

Hoplochelus obesus Burm. ; DALLA TORRE, 1912 : 163 (mise en synonymie).

Hoplochelus obesus (Burmeister) ; LACROIX, 1989 : 209 (synonyme).

Types.– *piliger*. Lectotype mâle (20 mm). 4177.94 (étiquette ronde) / *Empecta piligera* (étiquette manuscrite) / Muséum Paris, Madag, Goudot / Type. MNHN.

obesa. Le spécimen support de ce nom n'a pas été retrouvé.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Contreforts du Tsaratanana, haut Sambirano, vallée de la Besanetrikely, 1100 m (9/12-XII-1963, *P. Viette*, 1 ex.).

MADAGASCAR EST : Région de Sambava, massif du Marojejy, Ambinanitelo, 500 m (XII-58, *Raharizonina*, 1 ex.).– Massif du Marojejy, rés. nat. intégr. 12 (2 ex.).– Baie d'Antongil (coll. Oberthür, 3 ex.).– Ambodivoangy (1 ex.).– Antongil sud (*Mocquerys*, 1897, 2 ex.).– Région de Mananara Nord, mont Antampona (*Vadon & Peyrieras* 2 ex.).– Ile Ste Marie de Madagascar (3 ex.).– Région de Soanierana (*Mathiaux*, 1905, 1 ex.).– Route d'Anosibe, Sandrangato (8 ex.).– Périnet (2 ex.).– Région de Mananjary (*Mathiaux*, 1 ex.).– Vohilava, 60 m, vallée du Faraony (*Catala*, 1934, 2 ex.).– Befotaka (1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Canton de Tsarafidy, forêt d'Amboasary (*Griveaud*, 1961).– Ambohimahaso, forêt de Tsarafidy, 1450 m (XII-59, *Griveaud*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 49.

12. *Hoplochelus vadoni* Dewailly (70)

Hoplochelus Vadoni Dewailly, 1950 : 297.

Hoplochelus vadoni Dewailly ; LACROIX, 1989 : 212.

Type.– Holotype mâle (23 mm). *Hoplochelus vadoni*, n. sp. Ph. Dewailly det. / Madagascar, Périnet, XII-32 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Forêt d'Antsianaka (*Humblot*, 1888, 2 ex.).– Périnet.– Ankasoka, route de Lakato (*Viossat*, 1-VIII-1972).– Est de Moramanga (*Gruvel*, 1957, 4 ex.).– Route d'Anosibe, Sandrangato (10 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 19.

Espèce *incertae sedis*

Empecta semirufa Fairmaire

Empecta semirufa Fairmaire, 1884a : 274.

Empecta semirufa Fairm. ; FAIRMAIRE, 1899c : 17 (comparaison avec *E. pruinosa* n. sp.).

Hoplochelus semirufa Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 267.

Empecta semirufa Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

semirufa Fairm. : DEWAILLY, 1950 : 293 (mise en synonymie avec *H. pruinosa* Fairm.).

Empecta semirufa Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 214 (*incertae sedis*).

Type.– Malgré toutes les recherches le type n'a pu être retrouvé. Trois exemplaires du MNHU sont étiquetés comme étant des *semirufa* :

- 11378 / Madag., Goud. / Zool. Mus. Berlin.

- Madagascar / *Empecta semirufa*, Fairm. det. Brenske (étiquette manuscrite de Brenske) / Zool. Mus. Berlin.

- *Empecta semirufa*, Madag., A. Barg. (étiquette manuscrite) / Zool. Mus. Berlin.

Ces trois exemplaires sont tout à fait identiques à des *Hoplochelus betanimena* Künckel. En l'absence du type portant une étiquette manuscrite de la main de Fairmaire, il est impossible de dire si *H. betanimena* et *E. semirufa* sont synonymes ou non (dans l'affirmative *semirufa* aurait priorité sur *betanimena*).

3. *Dinamoraza* Lacroix

Dinamoraza Lacroix, 1989 : 218.

Espèce type du genre : *Lachnosterna gradaria* Waterhouse (LACROIX, 1989).

Discussion.— Ce genre a été créé par LACROIX (1989) pour y inclure des espèces de Rhizotrogini propres aux îles Mascareignes et décrites jusqu'à présent comme des *Lachnosterna* Hope. Celui-ci a été mis en synonymie avec *Phyllophaga* Harris qui regroupe des espèces du Nouveau Monde. *Holotrichia* Hope inclut, par contre, les espèces voisines provenant du sud-est paléarctique et de la région orientale. Nous ne discuterons pas ici du bien-fondé de la séparation de ce groupe d'espèces en deux genres à répartitions distinctes. Par contre, les trois espèces des Mascareignes présentent des caractères propres et bien différents de ceux des *Holotrichia* s. str., méritant la création d'un nouveau genre endémique à ces îles.

Répartition géographique.— Trois espèces endémiques des Mascareignes : île Maurice et île Rodrigues.

Clé de détermination des espèces

1. Ponctuation de la tête fine, très serrée, confluyente ; de couleur uniforme, châtain ; massue antennaire courte ; taille : 20-22 mm ; paramères courts, en forme de poing avec une apophyse au dessus en forme de spatule ; île Rodrigues 3. **gradaria**
- Ponctuation de la tête plus forte, bien espacée ; de couleur brun rouge avec l'avant-corps virant vers le noir 2
2. Massue antennaire mâle très courte (égale aux articles 4 à 7) ; ponctuation de la tête très forte ; pronotum avec des motifs sombres mais élytres unis ; paramères fins et allongés, un peu courbes ; taille : 19-24 mm ; île Maurice 1. **vinsoni**
- Massue antennaire mâle longue (égale aux articles 2 à 7) ; ponctuation de la tête moins forte ; pronotum assombri sur le disque et élytres tachés de noir ; paramères courts, massifs, avec un prolongement en dessous ; taille : 18-19 mm ; île Rodrigues 2. **courtoisi**

1. *Dinamoraza vinsoni* (Arrow) (71)

Lachnosterna Vinsoni Arrow, 1948a : 27.

Lachnosterna Vinsoni Arr. ; DEWAILLY, 1950 : 271 (figure seulement).

Lachnosterna vinsoni Arrow ; VINSON, 1958 : 99.

Lachnosterna vinsoni Arrow ; VINSON, 1967 : 322.

Dinamoraza vinsoni (Arrow) ; LACROIX, 1989 : 221 (désignation du Lectotype).

Type.— Lectotype mâle (20 mm). Type (ronde, bordée de rouge) / Dept. of Agric, Mauritius, Henrietta, 9-XI-1937 / Brit. Mus. 1939- 543 / *Lachnosterna vinsoni* Arrow, type. BMNH.

Distribution à l'île Maurice.— Henrietta (type mâle et allotype femelle, 9-XI-1937, Dept of Agric.)— Macabé forest (*J. Vinson*, 2-III-1940, 2 mâles).— Macabé (*E. H. Madge*, 15-I-1955, 1 mâle, *J. Vinson*, 21-X-61, 1 ex., *J. Vinson*, 30-XII-1962, at night, 1 femelle).— Mt Trois Mamelles (*Vinson*, XII-1957, 1380 ft. 1 mâle) .— Mt Corps de Gardes (*Vinson*, XII-1945, 1 mâle).

Pour plus de précisions sur les localités, voir VINSON (1958). Les spécimens de la forêt Macabé sont plus longs (23 mm) que ceux d'Henrietta et du mont Trois Mamelles (20 mm).

Nombre d'exemplaires examinés : 23.

2. *Dinamoraza courtoisi* (Vinson) (72)

Lachnosterna courtoisi Vinson, 1957 : 27, fig. 10, 14.

Lachnosterna courtoisi Vinson ; VINSON, 1958 : 100.

Lachnosterna courtoisi Vinson ; VINSON, 1967 : 322.

Dinamoraza courtoisi (Vinson) ; LACROIX, 1989 : 222.

Type.– Holotype mâle. Mt Lubin, 27-II-1956, C. M. Courtois, Rodriguez. BMNH.

Distribution à l'île Rodrigues.– Mt Lubin (C.M. Courtois, 27-II-1956, 2 ex. dont l'allotype femelle au MNHN).– Battue la Guerre (X-1957, C.M. Courtois, 1 mâle in toile d'araignée). Un mâle sans localité précise.

Nombre d'exemplaires examinés : 3 mâles, 1 femelle.

Espèce sans doute rare : 4 exemplaires connus (2 au MNHN).

3. *Dinamoraza gradaria* (Waterhouse) (73)

Lachnosterna gradaria Waterhouse, 1876 : 115.

Lachnosterna gradaria Waterh. ; WATERHOUSE, 1879 : 524.

Lachnosterna gradaria C. Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 268.

Holotrichia gradaria Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 203.

Hoplochelus gradaria Wat. ; ARROW, 1919 : 26.

Hoplochelus gradaria (Waterh.) ; VINSON, 1937 : 578, aedeagus (fig.5).

Lachnosterna gradaria Waterhouse ; VINSON, 1957 : 25.

Lachnosterna gradaria Waterh. ; VINSON, 1958 : 100.

Lachnosterna gradaria Waterh. ; VINSON, 1967 : 322.

Dinamoraza gradaria (Waterhouse) ; LACROIX, 1989 : 224.

Type.– Holotype femelle (20 mm). Type, H.T. (ronde, bordée de rouge) / Rodriguez, H.H. Slater, 76-15 / *Lachnosterna gradaria*, Type, C. Waterhouse. BMNH.

Distribution à l'île Rodrigues.– Fond Diamant (R. Jauffret, XII-1930, 1 mâle).– Diamant Bay (J. Vinson, XII-1930, 1 femelle).– The Corals (J. Vinson, VIII-1930).– Port Mathurin (Dr. Madge, 1934, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 6.

Biologie.– Non rare durant les mois d'été ; récolté en nombre par R. Jauffret en décembre 1930. Les larves sont parasitées par un Scoliidæ endémique : *Campsomeris rodrigueszensis* Bradley qui probablement attaque aussi les deux autres Melolonthinae de l'île (VINSON, 1958). Ne semble pas nuisible aux cultures.

4. *Dinarobina* Lacroix

Dinarobina Lacroix, 1989 : 226.

Espèce type du genre : *Rhizotrogus pallens* Arrow (LACROIX, 1989).

Discussion.– Genre créé pour deux espèces de l'île Maurice, décrites d'abord comme des *Rhizotrogus* puis rangées dans le genre *Lachnosterna* Hope. Comme il est dit plus haut pour les espèces à rattacher au genre *Dinamoraza*, les deux espèces *gravis* et *pallens* présentent des caractères bien particuliers qui ont nécessité la création d'un nouveau genre.

Se distingue de *Dinamoraza* par les caractères suivants : Bord antérieur du clypéus fortement relevé, formant cuvette. Massue antennaire du mâle très longue, plus longue que les articles 2 à 7 réunis ; 7ème article des antennes allongé en forme de lame (mâle). Quatre fines stries sur chaque élytre, ponctuation élytrale peu enfoncée à pilosité non visible. Face ventrale de l'abdomen plate (non bombée) chez la femelle et déprimée chez le mâle. Eperons des tibias antérieurs minuscules. Forme allongée, les pattes longues. Côtés du pronotum non crénelés.

Clé de détermination des espèces

- Sternites à ponctuation faible et pilosité courte, fine et couchée ; massue antennaire mâle 2,25 plus longue que les articles 2 à 7 réunis ; pronotum 2,5 fois plus large que long ; ponctuation du pronotum peu dense ; stries élytrales peu visibles ; corps plus étroit à coloris fauve pâle ; taille : 22-25 mm ; paramères courts, en forme de poing, recourbés en dessous 1. **pallens**
- Sternites à ponctuation forte et pilosité longue, dressée ; massue antennaire mâle 1,75 plus longue que les articles 2 à 7 réunis ; pronotum 2 fois plus large que long ; ponctuation du pronotum dense et serrée ; stries élytrales fines, bien visibles ; corps plus large à coloris brun rougeâtre ; taille : 20-26 mm ; paramères courts, recourbés en dessous 2. **gravis**

1. *Dinarobina pallens* (Arrow) (74)

Rhizotrogus pallens Arrow, 1919 : 23, pl. 1, fig. 1.

Lachnosterna pallens Arrow ; VINSON, 1937 : 576.

Lachnosterna pallens (Arrow) ; ARROW, 1948a : 26.

Lachnosterna pallens Arrow ; DEWAILLY, 1950 : 269 (figure seulement).

Lachnosterna pallens Arrow ; VINSON, 1958 : 98.

Lachnosterna pallens Arrow ; VINSON, 1967 : 322.

Dinarobina pallens (Arrow) ; LACROIX, 1989 : 228 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (23 mm). Type, H.T. (ronde, bordée de rouge) / Ebene sugar state, Mauritius, Nr Reduit, 1916, D'E. de Charmoy, (verso) 1918-91 / *Rhizotrogus pallens* Arrow, type. BMNH.

Distribution à l'île Maurice.– Ebène Estate, near Rose Hill (*D'E. de Charmoy*, 1916, 4 mâles et 3 femelles, *J. Vinson*, 1931, 3 ex., *L.P. Regnard*, I-1933, 2 mâles et 2 femelles) .– Rose Hill (I-1933, 1 ex.).– Beau Bassin (*M. Celestin*, 1953, 1 femelle).– Trois Mamelles (*J. Vinson*, 18-I-1959, 1 mâle).– Sans localité (coll. Carié, 1914).

Nombre d'exemplaires examinés : 20.

Biologie.– Se trouve en domaine de canne à sucre, avec un cycle sur deux ans. Les imagos sortent assez tard dans la nuit, pas avant 21-22 h. Vie adulte courte : 15-20 jours ; souvent très abondants (100.000 exemplaires récoltés en une seule nuit, janvier 1933). La larve est parasitée par un Scoliidæ endémique : *Campsomeris fax* Bradley (VINSON, 1958).

2. *Dinarobina gravis* (Arrow) (75)

Rhizotrogus gravis Arrow, 1919 : 22, pl. 1, fig. 4.

Rhizotrogus gravidus Arrow ; EMMEREZ DE CHARMOY, 1923 : 253, pl. 9, fig. 6 (lapsus calami pour *gravis*).

Rhizotrogus gravis Arrow ; VINSON, 1937 : 578, fig. 8.

Lachnosterna gravis (Arrow) ; ARROW, 1948a : 26.

Lachnosterna gravis (Arrow) ; VINSON, 1958 : 99.

Lachnosterna gravis (Arrow) ; VINSON, 1967 : 322.

Dinarobina gravis (Arrow) ; LACROIX, 1989 : 229 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (25,5 mm). Type, H.T. (ronde, bordée de rouge) / Mauritius, D'Emmerez de Charmoy, 1913-109 / *Rhizotrogus gravis*, Arrow, type. BMNH.

Distribution à l'île Maurice.– Bassin, Rivière noire (*D'Emmerez*, 21-XII-1912, N.O. de l'île, un mâle étiqueté comme paratype au MNHN Paris).– Bassin (*D'Emmerez*, 1902, mâle et femelle).– Highlands Estate (1936, 3 ex.).– Ebene, distr. de Flacq, S.E. (coll. Léon Fairmaire, 1906, étiqueté comme *Gymnogaster buphthalmus* Dej. 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 9.

Biologie.– Espèce plus rare que *pallens* ; attaque la canne à sucre. Distribution incertaine à Maurice ; le type a été probablement récolté à Bassin state près de Quatre Bornes. Larve parasitée par *Campsomeris fax* Bradley (VINSON, 1958).

5. *Mascarena* Arrow

Mascarena Arrow, 1919: 26.

Mascarena Arrow ; VINSON, 1957 : 23.

Mascarena Arrow ; VINSON, 1958 : 100.

Mascarena Arrow ; LACROIX, 1989 : 231.

Espèce type du genre : *Lachnosterna rodriguezi* Waterhouse, seule espèce citée.

Discussion.– Le genre *Mascarena* a été créé en 1919 par Arrow pour une espèce nommée *Lachnosterna rodriguezi* par Waterhouse en 1876.

Répartition géographique.– La seule espèce du genre est endémique de l'île Rodrigues.

Mascarena rodriguezi (Waterhouse) (76)

Lachnosterna Rodriguezi Waterhouse, 1876 : 115.

Lachnosterna Rodriguezi C. Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 268.

Holotrichia Rodriguezi Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 206.

Mascarena Rodriguezi Wat. ; ARROW, 1919 : 26.

Mascarena Rodriguezi (Waterhouse) ; VINSON, 1937 : 577.

Mascarena Rodriguezi (Waterhouse) ; VINSON, 1957 : 23.

Mascarena Rodriguezi (Waterh.) ; VINSON, 1958 : 101.

Mascarena Rodriguezi (Waterh.) ; VINSON, 1967 : 322.

Mascarena rodriguezi (Waterhouse) ; LACROIX, 1989 : 233 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype femelle (27 mm), le contenu de l'abdomen manque. Type, H.T. (ronde, bordée de rouge) / Rodrigues, G. Gulliver, 76-15 / Lachnosterna Rodriguezi, (Type), C. Waterhouse. BMNH.

Distribution à l'île Rodrigues.– Oyster bay (*R. Jauffret*, 15-V-1936, 1 mâle à la lumière, étiqueté comme topo-homoeotype au MNHN (det. J. Vinson, coll. J. Vinson, 1971.).– Grand Montagne (10-III-2004, 2 mâles, *V. Cliquemois rec.*, coll. M. Lacroix).

Les deux exemplaires du BMNH proviennent de l'expédition Transit of Venus, 1874-1875 (1 mâle et 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 5 (2 BMNH, 1 MNHN, 2 *in* collection M. Lacroix).

6. *Gymnogaster* Blanchard

Gymnogaster Blanchard, 1851 : 155.

Gymnogaster Dejean, 1833 : 159 (citation dans catalogue).

Gymnogaster Dejean, 1837 : 176 (citation dans catalogue).

Gymnogaster Dej. ; BURMEISTER, 1855 : 423.

Gymnogaster (Dej.) Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 291 (description mâle et femelle).

Gymnogaster (Dej.) Blanch. ; COQUEREL, 1866 : 331.

Gymnogaster Blanchard ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1184.

Gymnogaster Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 289.

Gymnogaster Blanchard ; LACROIX, 1988 : 26.

Gymnogaster Blanchard ; LACROIX, 1989 : 234.

Espèce type du genre : *Gymnogaster buphthalmus* Blanchard, seule espèce citée.

Historique.– Il est scindé en deux parties pour les taxons *africana* et *buphthalma*.

L'historique pour le taxon *Anoxia africana* est le suivant :

En 1832, LAPORTE, comte de Castelnau, décrit le nouveau genre *Anoxia* pour séparer des espèces de *Melolontha* ayant la « massue de cinq feuillets dans les mâles et de quatre dans les femelles » (page 407). Il décrit également la nouvelle espèce suivante, qu'il range parmi les *Anoxia* (page 408) :

« 38. — 5. *Anoxia Africana*.

Elongata valdè punctata , pallide fusca , elytris et corpore subtus hirto-flavescentibus ; tibiis anticis bidentatis. Long. 9 1/2 lig. Larg. 4 1/2 lig. Très-allongé, fortement ponctué, d'un brun clair ; élytres jaunâtres ; dessous du corps de cette dernière couleur et un peu velu ; jambes antérieures bidentées et offrant une sinuosité avant la première dentelure. Ile de France ».

En 1840, dans le volume 2 de l'Histoire naturelle des Insectes, Coléoptères, CASTELNAU inclut, page 132, le taxon « *Anoxia Africana* » avec la même description en français que celle incluse dans l'article paru dans les Annales, en 1832. Dans la planche 14 est figuré un exemplaire portant le nom de « *Anoxia buphthalma* ». Cette illustration, à part la massue de cinq articles, n'a pas de ressemblance avec les exemplaires de *Gymnogaster buphthalma* retrouvés par la suite.

En 1869, GEMMINGER & HAROLD citent *Anoxia africana* Casteln., 1832, de l'Ile de France.

En 1894, BRENSKE, dans une étude sur le genre *Cyphonotus*, commente ainsi ce taxon :

« 10. *Anoxia buphthalma* Cast., welche in Hist. nat. des Ins. II. auf Tafel 14 (33) Fig. 5 abgebildet ist, wurde nirgends beschrieben, auch meines Wissens nirgends erwähnt. Sie hat mit *Gymnogaster* nur den Artnamen gemein und ist weder eine *Anoxia* noch ein *Cyphonotus*, daher sie hier übergangen werden kann. Ich würde sie für eine schlecht gezeichnete *Euchlora* halten ».

En 1912, dans son Catalogue, DALLA TORRE cite, parmi le genre *Anoxia*, le taxon *Anoxia africana* Cast. (page 250) avec l'indication : ? *Gymnogaster buphthalmus* Blanch., Isle de France.

L'exemplaire ou les exemplaires ayant servi à décrire *Anoxia africana* ou à illustrer *Anoxia buphthalma* n'ayant pu être retrouvés, il n'est pas possible actuellement d'établir une quelconque relation entre les taxons *Anoxia africana* et *Gymnogaster buphthalma*. De plus, l'indication de provenance (Ile de France, ancien nom pour Maurice) semble erronée. La description originale étant trop succincte pour permettre toute détermination précise, il est préférable, pour toutes ces raisons, de laisser de côté cette espèce dans l'impossibilité actuelle d'établir, s'il y a ou non, synonymie avec *G. buphthalma* Blanchard. Le nom *Anoxia africana* peut donc être considéré comme *nomen nudum*.

L'historique pour le taxon *Gymnogaster buphthalma* est le suivant :

En 1833, DEJEAN, dans son « Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le Comte Dejean », cite, page 159 : *Gymnogaster* Dejean *buphthalmus* Dej. Ile de France. Simple citation, non valide, car il n'y a pas de description ni inclusion d'espèce déjà décrite au sein du genre.

En 1851, BLANCHARD décrit le nouveau genre *Gymnogaster* avec *bupthalmus* comme espèce. Le texte complet de cette description est indiqué comme suit :

« GENUS GYMNOGASTER

Corpus elongatum, subplanum. Labrum emarginatum. Mandibulae crassae. Maxillae sat breves, in lobis duobus divisae, interno angusto, externo lato, crasso, truncato haud dentato, palpibus elongatis, articulo primo brevi, secundo elongato, tertio conico brevior, ultimo oblongo. Labium fere quadratum antice leviter attenuatum, apice paulo emarginatum, palpibus cylindricis superne insertis. Antennae decem-articulatae, articulo primo longo, crasso, tertio elongato, cylindrico, quarto paulo brevior, clava brevi, fere rotundata, hexaphylla. Ungues tarsorum sat graciles, ante medium dente acuto armati.

1180. BUPHTHALMUS (1). Ile Bourbon.

Oblongus, omnino testaceo-rufus, supra glaber ; capite punctato-rugoso, clypeo paulo producto, reflexo, integro ; antennis, palpibus pedibusque testaceis ; prothorace lato, lateribus dilatato, supra laxo punctato, versus angulos anticos densius punctatis, medio laevi, foveola laterali ; scutello laevi, impunctato ; elytris undique punctatis, lineis longitudinalibus duabus sal distinctis ; sterno villosis ; abdomine parce piloso. Long. 23 millim. Lat. elytr. 12 millim.

Donné par M. Bréon.

1) Dejean, *Catalogue*, p. 176 (1837) ».

Cette description est basée sur l'examen d'un unique exemplaire femelle, le mâle n'étant pas connu par Blanchard. La femelle n'a depuis jamais été récoltée.

En 1855, BURMEISTER décrit le genre *Gymnogaster* Dej., dans son groupe 5 des « Polyphyllidae », avec une espèce de l'Isle de France : *G. bupthalmus* Dej. (exemplaire mâle) (page 423). Description du mâle d'après un exemplaire du musée de Dupont. Il cite également le taxon *Anoxia africana* de Laporte de Castelnau, page 402 sous le genre *Anoxia* et page 424 en nota de *Gymnogaster bupthalmus*. Il souligne qu'il ne connaît pas cette espèce et indique : « il n'est pas improbable que l'espèce nommée *Anoxia africana* par Castelnau et dont je fais mention page 402 représente une femelle de ce genre (*Gymnogaster*) ».

En 1856, LACORDAIRE décrit le genre *Gymnogaster* (Dej.) Blanch., sur des exemplaires mâle et femelle. Il cite *G. bupthalmus* Dej., de l'île Bourbon. Le genre est classé parmi les Rhizotrogides, groupe II. Le mâle est figuré dans l'atlas regroupant les planches du Genera (planche XXXI, fig. 4 : habitus mâle, 4a : antenne du mâle, 4b : griffe). Ce mâle qui a servi comme modèle pour la figure n'a pas été retrouvé au MNHN, Paris.

En 1869, dans leur Catalogue, GEMMINGER & HAROLD citent *Gymnogaster* Blanchard avec le taxon *bupthalma* Blanchard, 1850, Ins. Bourbon.

En 1912, DALLA TORRE cite *Gymnogaster* Blanch., avec l'espèce *bupthalma* Blanch., 1850, de Bourbon.

En 1988, LACROIX révisé le genre *Gymnogaster* Blanchard. Les caractères génériques sont redéfinis et complétés. Le lectotype femelle est désigné d'après l'exemplaire examiné par Blanchard et conservé au MNHN, Paris. Une série de mâles, capturés en 1988, permet une description complète des caractères masculins (non définis par Blanchard). La biologie de l'espèce, non connue jusqu'à présent, est consignée. Un historique des citations et descriptions des différents auteurs est apporté. Une planche de 11 figures illustre l'article.

Biologie et captures. – Espèce non reprise jusqu'en 1983 et considérée alors comme mythique à localisation douteuse (un seul exemplaire femelle présent au MNHN, les mâles observés par Burmeister et Lacordaire ayant disparu).

Quelques individus mâles furent capturés récemment (1983 puis 2008) à la Réunion. Cette découverte, après de nombreuses années d'oubli, a permis d'affirmer le bien fondé de la localité type et de définir pour la première fois les caractères spécifiques du mâle (LACROIX, 1988).

Discussion. – Le genre est proche de *Dinarobina* Lacroix, 1989, endémique de l'île Maurice et qui comprend deux espèces. L'île Maurice héberge trois espèces endémiques, Rodrigues également trois espèces endémiques. Les quatre genres endémiques des Mascareignes (*Gymnogaster* Blanchard, 1850, Réunion, *Dinarobina* Lacroix, 1989, Maurice, *Dinamoraza* Lacroix, 1989, Maurice et Rodrigues, *Mascarena* Arrow, 1919, Rodrigues) appartiennent à la tribu des Rhizotrogini bien présente en régions orientale et malgache mais pratiquement absente de la région afrotropicale.

La colonisation des Mascareignes est tardive et ne s'est opérée qu'à la fin du tertiaire, d'abord à Maurice plus ancienne, puis à Rodrigues et à la Réunion. *Dinamoraza* est le genre le plus archaïque d'où seraient dérivés *Mascarena* à Rodrigues, *Dinarobina* à Maurice et *Gymnogaster* à la Réunion. L'apport initial, par transport passif (courants, cyclones), est sans doute d'origine indienne (affinités avec le genre asiatique *Holotrichia* plus qu'avec le genre malgache *Hoplochelus*).

Description. – Corps allongé à côtés élytraux subparallèles. Dessus du corps à pilosité minuscule, peu visible, absente sur les élytres. Bord antérieur du clypéus assez fortement relevé. Labre normalement bilobé. Antennes de dix articles, le 2ème article non globuleux, la massue de cinq articles, très longs chez le mâle, courts et globuleux chez la femelle. Tibias antérieurs tridentés à dent basale faible et éperon terminal minuscule ; griffes des tarses allongées, à dent médiane fine et pointue ; tarses longs. Ecusson imponctué. Taille : 21-22 mm.

Gymnogaster buphthalma Blanchard (77)

- Gymnogaster buphthalmus* (sic) Blanchard, 1851 : 155.
Gymnogaster buphthalmus Dej. ; BURMEISTER, 1855 : 423 (mâle).
Gymnogaster buphthalmus Dej. ; LACORDAIRE, 1856 : 291. atlas pl. XXXI, fig. 4.
Gymnogaster buphthalmus (Dej.) Blanch. ; COQUEREL, 1866 : 332.
Gymnogaster buphthalma Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1184 (Ins. Bourbon).
Gymnogaster buphthalmus Bl. ; BRENSKE, 1894 : 266, 268.
Gymnogaster buphthalma Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 268.
Gymnogaster buphthalma Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 289 (Bourbon).
Gymnogaster buphthalma Bl. ; ARROW, 1919 : 21.
Gymnogaster buphthalmus Blanch. ; VINSON, 1967 : 322.
Gymnogaster buphthalma Blanchard ; LACROIX, 1988 : 26 (désignation du Lectotype).
Gymnogaster buphthalma Blanchard ; LACROIX, 1989 : 236.
Gymnogaster buphthalmus in DEJEAN, 1833 : 159.
Gymnogaster buphthalmus in DEJEAN, 1837 : 176.
Anoxia Africana Laporte, 1832 : 408 (Ile-de-France).
Anoxia Africana ; CASTELNAU, 1840 : 132 (Ile-de-France).
Anoxia buphthalma ; CASTELNAU, 1840 : planche 14, figure 5.
Anoxia africana Laporte de Castelnau ; BURMEISTER, 1855 : 402 (*Anoxia* ?), 424 (*Gymnogaster* ?, non vu).
Anoxia africana Casteln. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1179 (Ile de France).
Anoxia buphthalma Cast. ; BRENSKE, 1894 : 266 (*Euchlora* ?).
Anoxia africana Cast. ; DALLA TORRE, 1912 : 250 (? *Gymnogaster buphthalmus* Blanch.).
- Type.**– Lectotype femelle (24 mm). *G. buphthalmus*, Type, Blanchard, Ile Bourbon, M. Breon (étiquette manuscrite) / chiffres illisibles (étiquette ronde) / *Gymnogaster buphthalma*, Blch. (étiquette blanche manuscrite) / Type / Muséum Paris / Lectotype, *Gymnogaster buphthalma*, M. Lacroix det. 1988. MNHN.
- Distribution dans l'île de la Réunion.**– Colorado (20°53'S 55°25'E) (16 et 23-I-1983 : 3 mâles ; 1 et 5-II-1983 : 2 mâles, piège lumineux à lumière noire (*C. Guillermet leg.*) ; 5-II-1983, 2 ex. mâles (*C. Guillermet leg.*, in coll. M. Lacroix) ; 1 ex., 28-XII-2008, attiré par les lumières (*J. Poussereau leg.*). – La Grande Chaloupe, 1100 m (21°04'S 55°41'E) (17-XII-2001 à 24-I-2002, toile malaise, 2 mâles). – Forêt de Sainte-Marguerite (21°07'S 55°41'E), vers Chemin de Ceinture au dessus de Saint-Benoît, 500-700 m (23-XI-2012, 1 mâle).
- Nombre d'exemplaires examinés** : 8 mâles, 1 femelle.
- Biologie.**– Espèce rare, d'altitude, et sans doute très localisée ; récoltée à 650 m d'altitude au Colorado entre 19h45 et 21 heures au piège lumineux à lumière noire. Mois de capture : novembre, décembre, janvier et février. Trouvée d'abord dans la région de Colorado, une nouvelle localisation, à confirmer par la suite, dans l'est de l'île, élargit la répartition.

7. *Clemora* Saylor

- Clemora* Saylor, 1942 : 159.
Clemora Saylor ; LACROIX, 1989 : 238.
Espèce type du genre : *Phytalus smithi* Arrow, désignée par Saylor (1942).
Répartition géographique.– Genre regroupant des espèces des Antilles, l'une d'elle a été introduite à l'île Maurice au début du siècle.

Clemora smithi (Arrow) (78)

- Phytalus smithi* Arrow, 1912 : 458.
Phytalus smithi Arrow ; EMMEREZ DE CHARMOY, 1912 : 19.
Phytalus smithi Arrow ; EMMEREZ DE CHARMOY, 1931 : 83, 87.
Clemora smithi Arrow ; SAYLOR, 1942 : 159.
Clemora smithi Arrow ; BÖVING, 1942 : 172.
Clemora smithi (Arrow) ; VINSON, 1944 : 102.
Clemora smithi Arrow ; ARROW, 1948a : 26.
Clemora smithi (Arrow) ; VINSON, 1958 : 97.
Clemora smithi (Arrow) ; VINSON, 1967 : 322.
Phyllophaga smithi (Arrow, 1912) ; CHALUMEAU, 1982 : 334 (désignation du Lectotype).
Clemora smithi (Arrow) ; LACROIX, 1989 : 240.

Type.– Lectotype mâle de 16 mm. Édage extrait et collé sur paillette. Lectotype / mâle / Mauritius, 1911, 430 / *Phytalus smithi* Arrow type / *Phyllophaga smithi* (AR) Dés. F. Chalumeau, 81 / Lectotype. BMNH.

Distribution à l'île Maurice.– Mt Trois Mamelles (2-I-1958, 18-I-1959, *J. Vinson*, 2 ex., 2-I-1958, *J. Descroizilles*, 1 ex.)– Vacoas (1-XII-1957, *J. Vinson*, 2 ex.)– Curepipe (4-II-1966, *Y. Gomy*, 2 ex.)– Moka (I-1923, *J. Vinson*, 1 ex., 1-II-1933, *L.P. Regnard*, 1 ex.)– Pamplémousse (1901, *D'Emmerez*, 5 ex.)– Mahébourg (I-1978, I-1979, *Berne*, 3 ex.) – Sans localité (1912, *E. Creuse*, 2 ex.).

Répartition géographique.– La Barbade, Trinidad, île Maurice.

Nombre d'exemplaires examinés : 21.

Biologie.– Espèce introduite accidentellement à Maurice au début du XXème siècle et provenant du sud de la région antillaise (La Barbade, Trinidad). Citée pour la première fois par M. d' Emmerez de Charmoy (rapport de 1911), décrite ensuite par Arrow en 1912, elle fut par la suite l'objet de nombreuses études et citations (Emmerez de Charmoy, 1912 ; Ballou, 1913 ; de Sornay, 1920 ; Tampany, 1920 ; Emmerez de Charmoy, 1931 ; Moutia, 1935 ; Jepson, 1936 ; Vinson, 1937b, 1944 ; Moutia & Mamet, 1946).

Espèce peu dévastatrice dans son pays d'origine à cause de l'efficacité de ses prédateurs (entre autre l'hyménoptère *Tiphia parallela* Smith), elle devint vite un fléau à Maurice. Entre 1911 et 1938, 40 milliards d'individus adultes et larves furent détruits. De nombreux Insectes entomophages furent introduits pour lutter contre *C. smithi* et plus particulièrement des hyménoptères de la famille des Scolidae : *Tiphia parallela* Smith (La Barbade) et des espèces du genre *Campsomoris* (*C. pilosella* Saussure, *C. phalerata* Saussure, *C. lachesis* Saussure, *C. erythrogaster* Dal.). Les adultes ont des moeurs nocturnes. Enterrés profondément sous terre pendant le jour, ils sortent au crépuscule. Le vol est lourd, bas, peu étendu. Ils sont insensibles à la lumière et très sédentaires. Fréquents surtout d'octobre à janvier. Les larves s'attaquent aux racines de la canne à sucre. Elles atteignent le maximum de leur taille en 6-7 mois (30-32 mm), avec une durée de vie larvaire de 7 à 9 mois. La nymphose dure de 18 à 25 jours.

Répartition des espèces dans les Mascareignes

	Réunion	Maurice	Rodrigues
<i>Mascarena rodriguezi</i>			X
<i>Gymnogaster bupthalma</i>	X		
<i>Dinarobina pallens</i>		X	
<i>Dinarobina gravis</i>		X	
<i>Dinamoraza vinsoni</i>		X	
<i>Dinamoraza courtoisi</i>			X
<i>Dinamoraza gradaria</i>			X
<i>Clemora smithi</i>		X	
<i>Hoplochelus marginalis</i>	X		
Nombre d'espèces	2	4	3

Tribu LEUCOPHOLINI

Leucopholidae Burmeister, 1855 : 252, 285.

Leucopholiden Brenske, 1892 : 38.

Leucopholinae Kolbe, 1894 : 550.

Leucopholida Reitter, 1901 : 292.

Leucopholides Péringuey, 1904 : 277.

Leucopholina Burgeon, 1945 : 1.

Leucopholina ; BURGEON, 1946 : 340.

Leucopholina ; JANSSENS, 1949 : 13.

Leucopholina ; DEWAILLY, 1950 : 229, 269.

Leucopholini ; LACROIX, 1989 : 242.

Leucopholini Burmeister ; LACROIX, 2010 : 123.

Leucopholina Burmeister ; BOUCHARD & AL., 2011 : 252.

Genre type : *Leucopholis* Dejean, 1833 : 160.

Groupe gondwanien assez récent, après la séparation des blocs Amérique Sud-Antarctique-Australie. Origine à partir du bloc éthiopien-malgache-indien, avant la séparation complète de ces trois blocs. A partir de ce centre de diffusion, progression en région orientale et dans l'Ouest africain. C'est un groupe plus ancien que les Rhizotrogini et les Schizonychini.

Répartition actuelle (34 genres et 432 espèces) : afrotropicale, malgache, orientale, australienne, avant tout tropicale. Diffusion récente en Australie par le nord (*Lepidiota*), après la mise en place des autres groupes de

Melolonthides et Sericides australiens (progression par le sud et le bloc antarctique). La tribu est absente en régions néarctique et néotropicale.

Caractère primitif : massue antennaire de trois articles.

Caractère évolué : métépisternes larges.

Sur les 33 genres composant la tribu, la région afrotropicale est la plus riche (14 genres), puis viennent les régions paléarctique et orientale (7 genres communs et 4 orientaux), la région malgache (7 genres), enfin la région australienne (2 genres endémiques et le genre *Lepidiota*).

Le genre *Lepidiota* Hope se retrouve dans trois régions : paléarctique (12 espèces), orientale (130 espèces) et australienne (59 espèces). Les genres communs aux régions paléarctique et orientale sont : *Cyphochilus* Waterhouse (30 espèces), *Dasylepida* Moser (5 espèces), *Dedalopterus* Sabatinelli & Pontuale (11 espèces), *Leucopholis* Blanchard (54 espèces), *Leucophorus* Brenske (1 espèce), *Malaisius* Arrow (5 espèces).

Les principaux genres sont :

- *Eulepida* en région afrotropicale avec 20 espèces.

- *Leucopholis* en région orientale avec 54 espèces.

- *Cyphochilus* en région orientale avec 30 espèces.

- *Lepidiota* en régions orientale et australienne avec 201 espèces.

Les Leucopholini sont de gros coléoptères massifs à coloris varié et dessus écailleux, à massue antennaire de trois articles. Vol crépusculaire, lourd. Individus peu nombreux, jamais pris en grande quantité. Nuisibles à la canne à sucre en Australie du nord-est. Espèces atteignant 60 mm.

Caractères de la tribu :

- Labre allongé, bien bilobé.
- Métépisternes larges.
- Métépisternes au même niveau que les épimères.
- Métépimères importants.
- Hanches antérieures non subverticales.
- Protibia avec un éperon interne.
- Massue antennaire de 3 articles, même chez le mâle.
- Marge antérieure du pronotum ciliée.
- Article antennaire III court.
- Ventrite VI non bombé ni élargi.
- Un canthus oculaire.
- Dimorphisme sexuel peu accusé.
- Corps allongé et taille importante.

Sept genres existent dans la région malgache (dont six endémiques). Le genre *Eulepida* Kolbe est représenté aux Comores par une sous-espèce, les six autres genres sont propres à Madagascar et comptent 16 espèces (1). Ces genres sont :

<i>Tricholepis</i> Blanchard	5 espèces
<i>Lacroixilepis</i> Keith	2
<i>Eulepida</i> Kolbe	1
<i>Proagosternus</i> Blanchard	5
<i>Melolonthoides</i> Dewailly	1
<i>Terebrogaster</i> Lacroix	2
<i>Kuenckeliana</i> Lacroix	1

(1).- Le genre *Rubilepis* créé par Dewailly en 1950 et rattaché par lui aux Leucopholini n'appartient pas à cette tribu. Les deux espèces qui en font partie sont en réalité des Pachydeminae.

Clé de détermination des genres

1. Propygidium présentant un sillon médian longitudinal ; protibia tridenté ; pas d'apophyse mésosternale..... 2
- Propygidium sans sillon médian longitudinal..... 3
2. Pilosité du dessus faite d'écaillures allongées assez densément réparties ; écusson entièrement écaillureux ; articles 3 à 5 des antennes non soudés entre eux ; clypéus à côtés arrondis ; paramères allongés ; taille : 29-45 mm 1. **Tricholepis**
- Pilosité du dessus à écaillure ovale ; écusson glabre sur le disque ; articles 3 à 5 des antennes soudés entre eux ; clypéus à côtés droits ; paramères courts ; 26-30 mm 2. **Lacroixilepis**
3. Présence d'une apophyse mésosternale 4
- Pas d'apophyse mésosternale 6
4. Côtés du pronotum crénelés 5. **Eulepida**

- Côtés du pronotum non crénelés 5
- 5. Massue antennaire bien plus longue que les articles 2 à 7 réunis ; côtés du clypéus convergents ; stries élytrales saillantes ; protibia unidenté chez le mâle ; taille : 26 mm 4. **Melolonthoides**
- Massue antennaire pas plus longue que les articles 2 à 7 réunis ; côtés du clypéus droits ; stries élytrales peu visibles ; taille : 21-52 mm 3. **Proagosternus**
- 6. Protibia tridenté ; grande taille (34 mm) ; pas de carène médiane aux métatibias ; forme allongée ; bord antérieur du clypéus droit ; massue antennaire plus courte que le funicule ; article antennaire III long (égal aux IV-V réunis) ; métatibia mâle non élargi à l'apex 6. **Kuenciliana**
- Protibia bidenté ; taille moyenne (20-25 mm) ; une carène médiane aux métatibias ; corps de forme ovale à aspect brillant ; bord antérieur du clypéus bien bilobé ; pygidium longuement acuminé chez la femelle 7. **Terebrogaster**

1. **Tricholepis** Blanchard

Tricholepis Blanchard, 1851 : 155.

Tricholepis Blanch. ; BURMEISTER, 1855 : 306.

Tricholepis Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 301 (synonyme de *Lepidiota* Hope).

Tricholepis Blanch. ; WATERHOUSE, 1882 : 499.

Tricholepis ; BRENSKE, 1892a : 38.

Tricholepis ; KOLBE, 1894 : 548, 551, 554.

Tricholepis Blanchard ; LEY, 1917 : 28.

Tricholepis Blanch. ; DEWAILLY, 1950 : 299.

Tricholepis Blanchard ; LACROIX, 1989 : 245.

Espèce type du genre : *Tricholepis niveopilosa* Blanchard, seule espèce décrite.

Historique.— Le genre a été créé par Blanchard, en 1851, pour l'espèce *niveopilosa*. Le taxon *Tricholepis* Blanchard, selon Lacordaire, n'a pas de valeur générique, et l'espèce *niveopilosa* doit être rattachée au genre *Lepidiota* Hope. Finalement, Waterhouse (1882), Brenske (1892) et Kolbe (1894) rétablirent la validité du genre. L'espèce *Tricholepis scutellaris* Moser est en réalité un *Lacroixilepis major* (Fairmaire).

Distribution dans l'île.— Les espèces sont réparties surtout dans le nord de l'île, sauf *niveopilosa* qui se retrouve dans toute la partie orientale.

Liste des espèces :

1. *T. bouvieri* Ley, 1917.
2. *T. albosquamosa* Ley, 1917.
3. *T. niveopilosa* Blanchard, 1851.
4. *T. lineata* Ley, 1917.
5. *T. emmae* Dewailly, 1950.

Clé de détermination des espèces du genre

1. Pilosité de la tête avec un mélange de poils longs et de squamules ; bord antérieur du pronotum avec une rangée de soies longues ; pilosité du thorax et des élytres composée de squamules peu denses, se regroupant et formant des bandes sur les élytres ; 31-32 mm 1. **bouvieri**
- Insectes ne présentant pas ces caractères 2
2. Clypéus à bord antérieur très échancré et bilobé ; pilosité de l'écusson identique à celle des élytres ; écaillure du dessus serrée ; pygidium du mâle à apex relevé ; ventrites entièrement pileux ; 29-40 mm 2. **albosquamosa**
- Clypéus à bord antérieur peu échancré et peu bilobé ; pilosité de l'écusson plus courte et fine que celle des élytres ; écaillure de dessus peu serrée ; pygidium du mâle non relevé à l'apex ; ventrites non pileux sur les bords 3. groupe de **niveopilosa**
3. Suture du métasternum et des épisternes formant une rainure étroite et profonde ; apex des paramères plus relevé ; 35-45 mm 3. **niveopilosa**
- Suture du métasternum et des épisternes présentant un relief saillant lisse et un fin sillon peu profond 4
4. Elytres présentant 4 bandes à écaillure plus faible au niveau des stries élytrales ; zone périscutellaire lisse, sans écailles ; apex des paramères ovale ; 37-45 mm 4. **lineata**
- Elytres uniformes ; zone périscutellaire écaillueuse et déprimée ; apex des paramères plus arrondi ; 39-41 mm 5. **emmae**

1. *Tricholepis bouvieri* Ley (79)

Tricholepis Bouvieri Ley, 1917 : 32.

Tricholepis Bouvieri Ley ; DEWAILLY, 1950 : 301.

Tricholepis bouvieri Ley ; LACROIX, 1989 : 248.

Type.– Holotype mâle (31 mm). Muséum Paris, Madagascar, N. de Diégo-Suarez, forêt d'Orangea, Dr Pinet, 1909 / *Tricholepis Bouvieri*, Ley det., R. Ley, 1916 / mâle, Type, det. R. Ley, 191 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Nord-Est de Diégo-Suarez, forêt d'Orangea (*Dr. Pinet*, 1909, holotype mâle).– Diégo-Suarez (*Grandidier*, 1910, 1 mâle, pénis enlevé).– Région de Sakaramy (*M. de Rothschild*, 1905, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 mâles.

2. *Tricholepis albosquamosa* Ley (80)

Tricholepis albosquamosa Ley, 1917 : 31.

Tricholepis albosquamosa Ley ; DEWAILLY, 1950 : 302.

Tricholepis albosquamosa Ley ; LACROIX, 1989 : 250.

Tricholepis albosquamosa Descarpentriasi Dewailly, 1950 : 302.

Tricholepis albosquamosa descarpentriasi Dewailly ; LACROIX, 1989 : 250 (synonyme de *albosquamosa* Ley).

Types.– *albosquamosa*. Holotype mâle (35 mm). coll. I.R.Sc.N.B., Madagascar Vohémar, ex coll. R. Ley / Type det R. Ley, 191 / n° 3 / *Tricholepis albosquamosa*, det R. Ley, 1916 / Holotype. IRSNB. Édéage et pièces buccales disséqués et collés sur bristol.

albosquamosa descarpentriasi. Holotype mâle. Muséum Paris, Madagascar, Prov. de Morondava et de Tulear, Descarpentries, 1907 / n° 216 / Type. MNHN. Édéage disséqué.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (coll. Oberthür, 2 ex.).– Dct. Diégo-Suarez, forêt de l'Analamerana, 80 m, 50 km S.E. Diégo (*P. Griveaud*, I-59, 3 femelles).– Vohémar (coll. R. Ley, 1916, 7 ex. dont 6 paratypes, coll. Le Mout, 1 mâle, 3 femelles).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be (Brancsik, 1 femelle, *J. Bigot*, coll. L. Fairmaire, 1906, 1 mâle, coll. Ch. Alluaud, 1 mâle, II-59, *R. P.* 1 mâle, coll. Oberthür, 2 ex., *Constantin*, 1 mâle, *H. Pierron*, 1885, 2 mâles, 1 femelle).– Ambanja (*Chavanne*, 1 mâle, 1 femelle).– Ile de Bérafia (1937, 2 mâles, 1 femelle).– Sambirano (XII-33, 1 mâle).– Prov. d'Analalava, Maromandia (*R. Decary*, 1923, 1 mâle, 1 femelle).– Analalava (4 mâles).

MADAGASCAR EST : Dct. Sambava, RN XII, Marojejy, Ambatosoratra, 1700 m (*P. Soga*, XI-60, 1 mâle).– Massif du Marojejy, rés. nat. intégr. 12, 1300 m (*A. Peyrieras*, 15/16-XII-1972, 1 mâle).– Antalaha (*Vadon*, XII-50, 1 mâle).– Maroantsetra (coll. Oberthür, 1 mâle, 1 femelle, *Vadon*, X-52, 1 femelle).– Périnet (1 mâle).

MADAGASCAR CENTRE : Mandritsara (coll. Oberthür, 5 femelles).– Régions de Betafo, d'Ambositra et de Miandrivazo (*Dr. Bouet*, 1905, 1 mâle).

MADAGASCAR OUEST : Ampijoroa, 170 m, Ankarafantsika (I-57, *R.E.* 5 mâles, *A. Peyrieras*, 10-XI-1973, 2 femelles).– Ampijoroa, Tsaramandroso (1 mâle).– Nouvelle route d'Ambondromamy à Port Bergé Vaovao, 140 m, km 122, forêt de Sarodrano (*P. Griveaud & J.M. Betsch*, 11/13-I-1970, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 80.

3. *Tricholepis niveopilosa* Blanchard (81)

Tricholepis niveopilosa Blanchard, 1851 : 156.

Tricholepis niveo-pilosa Blanch. ; BURMEISTER, 1855 : 307.

Lepidota niveo-pilosa Blanch. ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Tricholepis niveopilosa Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1165.

Tricholepis niveopilosa ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 10, fig. 11.

Tricholepis niveopilosa Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 266.

Tricholepis niveopilosa Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 182.

Tricholepis niveopilosa Blanchard ; LEY, 1917 : 28.

Tricholepis niveopilosa Blanch. ; DEWAILLY, 1950 : 306.

Tricholepis niveopilosa Blanchard ; LACROIX, 1989 : 254 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype femelle (45 mm). 4077-34 (étiquette ronde) / *niveopilosa* (étiquette manuscrite) / Muséum Paris, Madagascar, Goudot, 1834 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Ambodivoangy (*Vadon*, XII, 1 femelle).– Maroantsetra (*Vadon*, X-52, 1 mâle, 1 femelle).– Antsianaka et lac Alaotra (*Perrot frères*, 1889, 3 mâles, 1 femelle).– Fanovana, compagnie coloniale, km 6 (1 femelle).– Périnet (1 femelle) forêt d'Analanzaotra (*H.*

Humbert, 1912, 1 mâle, 1 femelle).– Ankasoka, 1130 m, route de Lakato (XII-56, *E.R.*, 2 mâles).– Mananjary (*A. Mathiaux*, 1 mâle, 3 femelles).– Befotaka (1 femelle).– Forêt de Befotaka, Midongy du Sud, 950 m (7-III-59, *P. Viette* & *P. Griveaud*, 1 mâle).– Sakavondro, 225 m, forêt d'Isaka, Fort-Dauphin (*Griveaud*, 24-II-58, 1 mâle).
MADAGASCAR CENTRE : Fianarantsoa (*Perrot frères*, 1892, 1 mâle).
MADAGASCAR SUD : Beloha (2 femelles).
Nombre d'exemplaires examinés : 38.

4. *Tricholepis lineata* Ley (82)

Tricholepis lineata Ley, 1917 : 30.

Tricholepis lineata Ley ; DEWAILLY, 1950 : 303.

Tricholepis lineata Ley ; LACROIX, 1989 : 258.

Type.– Holotype mâle (38 mm). coll. I.R.Sc.N.B. Madagascar, ex coll. R. Ley / *Tricholepis lineata*, n. sp. mâle, det R. Ley, 1917 / Photo Insecta mâle n° 2 / Type, det R. Ley, 1916 / Holotype. IRSNB, Bruxelles. Edéage disséqué.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre, les Roussettes, 1100 m (*Robinson*, XI-58, 1 mâle).– Vohémar (coll. le Moul, 1 femelle).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be, forêt de Lokobe (*Robinson*, XII-58, 1 mâle)

MADAGASCAR EST: District Sambava, Marojejy, Ambinanitelo, 500 m (*Raharizonina*, XII-58, 1 femelle).– Baie d'Antongil (*Mocquerys*, 1898, 1 femelle).– Ambodibonara, baie d'Antongil (*Vadon*, XII-50, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 10.

5. *Tricholepis emmae* Dewailly (83)

Tricholepis Emmae Dewailly, 1950: 303.

Tricholepis emmae Dewailly ; LACROIX, 1989 : 258.

Type.– Holotype mâle (39 mm). Madagascar, Rég. Maroantsetra, XI-35, Vadon ! / *Tricholepis Vadoni*, Dew., Ph. Dewailly det / *Tricholepis Emmae* Dew. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Région de Maroantsetra (*Vadon*, XI-35, 1 mâle).– District de Maroantsetra, station forestière de Farankaraina, route de Navana, km 16,5, vallée d'Antoroka, 100 m (*P. Viette*, 8/18-I-1964, 1 mâle, 1 femelle).– Ambodivoangy (*Vadon*, 1 mâle).– Fampanambo (*Vadon*, 1 femelle).– Maroantsetra (*Vadon*, I-49, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 6 (4 mâles, 2 femelles).

2. *Lacroixilepis* Keith

Leptolepis Ley, 1917 : 34.

Leptolepis Ley ; DEWAILLY, 1950: 309.

Leptolepis Ley ; LACROIX, 1989 : 260.

Lacroixilepis Keith, 2007 : 40 (n. nom. *pro Leptolepis* Ley, 1917 *nec* Agassiz, 1832 (*Pisces*)).

Espèce type du genre : *Empecta major* Fairmaire, seule espèce citée.

Discussion.– Le genre *Leptolepis* a été créé en 1917 par Ley pour *Empecta major* Fairmaire. *Leptolepis parvicollis* (Moser) fut différencié de *major* en 1919, mais Moser, n'étant pas au courant de l'étude de Ley, plaça cette espèce ainsi que *scutellaris* dans le genre *Tricholepis*. Par la suite, *Tricholepis scutellaris* fut mis en synonymie avec *L. major* (Fairm.) par Dewailly en 1950. KEITH (2007) propose *Lacroixilepis* pour nom de remplacement de *Leptolepis*. En effet le nom de *Leptolepis* avait déjà été utilisé par Agassiz en 1832 pour un nouveau genre de poisson.

Répartition géographique.– Genre endémique à Madagascar avec une distribution des espèces au nord de l'île.

Clé de détermination des espèces du genre

- Bord antérieur du clypéus échancré ; écaillure élytrale assez forte, allongée, à peine moins forte que celle du pronotum ; bord antérieur du pronotum avec une zone lisse médiane ; pilosité de l'écusson avec des squamules seulement à la base ; 26-30 mm 1. **major**
- Bord antérieur du clypéus peu échancré ; écaillure élytrale fine, ovulaire, bien plus petite que celle du pronotum ; bord antérieur du pronotum sans zone lisse ; pilosité de l'écusson présente sur

les côtés et à l'apex ; angles antérieurs du pronotum plus aigus ; 27-30 mm 2. **parvicollis**

1. **Lacroixilepis major** (Fairmaire) (84)

Empecta major Fairmaire, 1903c : 361.

Empecta major Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Leptolepis major Fairmaire ; LEY, 1917 : 34.

Leptolepis major Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 310.

Leptolepis major (Fairmaire) ; LACROIX, 1989 : 263 (désignation du Lectotype).

Lacroixilepis major (Fairmaire, 1903) ; KEITH, 2007 : 40 (n. comb.).

Tricholepis scutellaris Moser, 1919 : 63.

Tricholepis scutellaris Moser ; DEWAILLY, 1950 : 310 (mise en synonymie).

Tricholepis scutellaris Moser ; LACROIX, 1989 : 263 (synonyme).

Types.– *major*. Lectotype mâle (26 mm). Diégo-Suarez / *Empecta major*, mâle, Fm. Madag (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, 1906, Coll. Léon Fairmaire / *Leptolepis major*, Fairm, Ph. Dewailly det / Type. MNHN.

scutellaris. Holotype mâle. *Tricholepis scutellaris*, Type, Moser / Diégo-Suarez / Zool. Mus. Berlin. MNHU.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (coll. Fairmaire, 1906, 1 mâle, 1 femelle, Sicard, 1930, 2 mâles, coll. Moser, MNHU, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 5.

2. **Lacroixilepis parvicollis** (Moser) (85)

Tricholepis parvicollis Moser, 1919 : 64.

Leptolepis parvicollis Moser ; DEWAILLY, 1950 : 311.

Leptolepis parvicollis (Moser) ; LACROIX, 1989 : 265 (désignation du Lectotype).

Lacroixilepis parvicollis (Moser, 1919) ; KEITH, 2007 : 40 (n. comb.).

Type.– Lectotype mâle (27 mm). Madagascar, Vohémar, Coll. le Moul't / *Tricholepis parvicollis*, Type, Moser (étiquette manuscrite de Moser) / Zool. Mus. Berlin. MNHU.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Vohémar (coll. le Moul't, MNHU, 3 mâles, coll. le Moul't, R. Ley vidit, 16-XI-1914, MNHN, 8 mâles, 4 femelles).

MADAGASCAR EST : Tamatave (coll. Sicard, 1930, 1 femelle).

Tous les exemplaires provenant de Vohémar sont de la collection le Moul't ; l'exemplaire de la collection Sicard porte une étiquette " Tamatave " paraissant erronée.

Nombre d'exemplaires examinés : 16.

3. **Proagosternus** Blanchard

Proagosternus Blanchard, 1851 : 156.

Proagosternus Blanch. ; BURMEISTER, 1855 : 299.

Proagosternus Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 300.

Proagosternus Blanchard ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1164.

Proagosternus Blanchard ; ALLUAUD, 1900 : 266.

Proagosternus Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 182.

Proagosternus Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 314.

Proagosternus Blanchard ; LACROIX, 1989 : 265.

Espèce type du genre : *Proagosternus niveus* Blanchard, 1851, désignée par Dewailly (1950).

Historique.– Genre créé en 1851 par Blanchard pour y inclure deux espèces : *P. niveus* et *ochraceus*. *Proagosternus antanala* Künckel est une bonne espèce ; par contre, deux espèces décrites par DEWAILLY en 1950 sont mises en synonymie par LACROIX (1989), ce sont *P. godeli* et *rectipenis* dont les caractères différentiels mis en évidence par Dewailly ne sont pas du tout convaincants.

Le genre *Proagosternus* comprend les espèces suivantes :

1. *P. lacteus* (Gory).

2. *P. rubiginus* Fairmaire.

3. *P. niveus* Blanchard.

= *ochraceus* Blanchard.

= *latreillii* (Burmeister).

= *godeli* Dewailly.

= *rectipenis* Dewailly.

4. *P. antanala* Künckel.

5. *P. sicardi* Dewailly.

Répartition géographique.— Genre endémique à Madagascar avec une répartition nord et est. Un *Proagosternus* indéterminé est cité de Mohéli (Comores) (LOUETTE & AL., 2004 : 272).

Clé de détermination des espèces du genre

1. Pronotum à côtés plus rectilignes et présentant une mince bande lisse, non écaillée vers les bords ; apex des élytres à angle sutural droit ; paramères fortement dissymétriques ; propygidium non écaillé au bord apical 2. groupe de *lacteus*
- Pronotum à côtés plus arrondis ou arqués, sans bande lisse vers les bords ; apex des élytres à angle sutural obtus ; paramères à apex symétriques ou presque ; propygidium fortement écaillé au bord apical 3. groupe de *niveus*
2. Dessus du corps à écaillage blanche, avec une bande jaune sur les côtés du pronotum et des élytres ; massue antennaire mâle plus courte que les articles 2 à 7 réunis ; dent basale du protibia mâle faible ; 21-37 mm 1. **lacteus**
- Dessus du corps à écaillage entièrement ocre ou jaune ; massue antennaire mâle plus longue que les articles 2 à 7 réunis ; dent basale du protibia mâle forte ; 27-34 mm 2. **rubigineus**
3. Ecaillage du dessus peu dense, laissant apercevoir le tégument noir ; pygidium à écaillage allongée ; grande taille (38-52 mm) ; protibia mâle toujours bidenté 3. **niveus**
- Ecaillage du dessus serrée ; pygidium à écaillage arrondie ; taille plus faible ; corps ovale 4
4. Taille : 26-35 mm, moyenne : 29 mm ; côtés du pronotum régulièrement arrondis ; apophyse mésosternale courte ; protibia mâle normalement bidenté 5. **sicardi**
- Taille : 32-41 mm, moyenne : 35 mm ; côtés du pronotum plus arqués ; apophyse mésosternale longue ; protibia mâle à dent basale absente ; apex élytral plus fortement rentré 4. **antanala**

1. *Proagosternus lacteus* (Gory) (86)

Melolontha lactea Gory, 1833 : 11, pl. IX.

Leucopholis lactea ; BURMEISTER, 1855 : 299.

Tricholepis lactea Gory ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1165.

Lepidiota lactea Gory ; WATERHOUSE, 1882 : 499.

Tricholepis lactea ; KÜNCKEL, 1887 : pl. XI, fig. 10.

Proagosternus lactea Gory ; BRENSKE, 1892a : 38.

Lepidiota lactea Gory ; ALLUAUD, 1900 : 266.

Tricholepis lactea Gory ; FAIRMAIRE, 1903b : 196.

Tricholepis lactea Gof. ; HEYNE & TASCHENBERG, 1908 : pl. 11, fig. 47.

Proagosternus lactea Gory ; DALLA TORRE, 1912 : 182.

Proagosternus lactea Gory ; LEY, 1917 : 28.

Proagosternus lactea Gory ; DEWAILLY, 1950 : 321.

Proagosternus lacteus (Gory) ; LACROIX, 1989 : 268 (désignation du Lectotype).

Type.— Les syntypes ayant disparu, la figure de la planche IX qui accompagne la description originale est désignée comme Lectotype par Lacroix (1989).

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR EST : Baie d'Antongil (*Mocquerys*, 1878, 1 femelle).— Fampanambo (*Peyrieras*, XI-58, 1 femelle).— Distr. Mananara, Antanambe (*R. Viossat*, 1973, 3 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Dct. Majunga, forêt d'Ankarafantsika, 120 m (XII-59, 2 femelles).— Région de l'Ambongo (*Petit*, 1927, 1 femelle).— Soalala (*Perrier*, coll. Fairmaire, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 13 (11 femelles, 2 mâles).

2. *Proagosternus rubigineus* Fairmaire (87)

Proagosternus rubigineus Fairmaire, 1903b : 196.

Proagosternus rubigineus Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 182.

Proagosternus rubigineus Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 322.

Proagosternus rubigineus Fairmaire ; LACROIX, 1989 : 272 (désignation du Lectotype).

Type.— Lectotype femelle (34 mm). Madagascar / 72 / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR EST : Région de Maroantsetra, Nandihizina (*Vadon*, 10-XII-38, 13 mâles).

MADAGASCAR OUEST : Prov. d'Analalava, distr. d'Antsohihy (*Descarpentries*, 1906, 1 mâle).— Plateau de l'Ankara (*H. Perrier*, 1 femelle, type).

Nombre d'exemplaires examinés : 14.

3. *Proagosternus niveus* Blanchard (88)

Proagosternus niveus Blanchard, 1851 : 156.

Proagosternus niveus Bl. ; LACORDAIRE, 1856 : 300.

Proagosternus niveus Blanch. ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Proagosternus niveus Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1164.

Proagosternus niveus ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 10, fig. 8 (femelle).

Proagosternus niveus Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 266.

Proagosternus niveus Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 182.

Proagosternus niveus Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 316.

Proagosternus niveus Blanchard ; LACROIX, 1989 : 274 (désignation du Lectotype).

Proagosternus ochraceus Blanchard, 1850 : 156.

Proagosternus ochraceus Bl. ; LACORDAIRE, 1856 : 300.

Proagosternus ochraceus Blanch. ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Proagosternus ochraceus Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1164 (synonyme de *niveus*).

Proagosternus niveus var. *ochraceus* ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 10, fig. 9 (femelle).

Proagosternus niveus var. *ochraceus* Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 266.

Proagosternus ochraceus Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 182 (synonyme de *niveus*).

Proagosternus ochraceus Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 316 (synonyme de *niveus*).

Proagosternus ochraceus Blanchard ; LACROIX, 1989 : 274 (Lectotype désigné, synonyme de *niveus*).

Leucopholis Latreillii Dej. ; BURMEISTER, 1855 : 299.

Leucopholis Latreillii Dej. var. *alba* ; BURMEISTER, 1855 : 299.

Leucopholis Latreillii Dej. var. *cinereo-fulva* ; BURMEISTER, 1855 : 299.

Proagosternus Latreillei Burm. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1164 (synonyme de *niveus*).

Proagosternus Latreillei ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 11, fig. 9 (femelle).

Proagosternus niveus var. *Latreillei* Burm. ; ALLUAUD, 1900 : 266.

Proagosternus Latreillei Burm. ; DALLA TORRE, 1912 : 182 (synonyme de *niveus*).

Proagosternus Latreillei Burm. ; DEWAILLY, 1950 : 316 (synonyme de *niveus*).

Proagosternus latreillei Burmeister ; LACROIX, 1989 : 275 (synonyme de *niveus*).

Proagosternus Godeli Dewailly, 1950 : 319.

Proagosternus godeli Dewailly ; LACROIX, 1989 : 275 (synonyme de *niveus*).

Proagosternus rectipenis Dewailly, 1950 : 319.

Proagosternus rectipenis Dewailly ; LACROIX, 1989 : 275 (synonyme de *niveus*).

Types.– *niveus*. Lectotype femelle (46 mm). 4177 (étiquette ronde) / *niveus* / Muséum Paris, Madagascar, Goudot, 1834 / Type. MNHN.

ochraceus. Lectotype femelle (51 mm). 4177-34 (étiquette ronde) / 89 / *niveus ochraceus* Blanch. / Muséum Paris, Madagascar, Goudot, 1834 / Type. MNHN.

latreillii. Le type n'a pas été retrouvé.

godeli. Holotype mâle (38 mm). Muséum Paris, Madagascar, Fort Dauphin, P. Godel, 1914 / *Proagosternus Godeli*, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

rectipenis. Holotype mâle (37 mm). Vohémar / Muséum Paris, Madagascar, G. Grandidier, 1899 / Type / *Proagosternus rectipenis* n. sp. Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Marojejy, Ambinanitelo, 500 m (XII-58, 1 mâle).– Antalaha (XII-36, *Vadon*, 1 mâle).– Maroantsetra (*Vadon*, XI-46, 2 mâles, *Vadon*, X-52, 4 mâles, 1 femelle).– Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*, 1898, 1 mâle, coll. Fairmaire, 1906, 1 mâle).– Région de Maroantsetra (*Vadon*, XI-35, 2 mâles, 1 femelle).– Mananara (*Vadon*, XII-37, 1 femelle).– Région de Soanierana (*J. Mathiaux*, 1905, 2 femelles).– Périnet (5 mâles, 5 femelles).– Env. de Périnet, forêt d'Analamazoatra, 910 m (*P. Viète*, 14/19-I-55, 1 mâle).– Ankasoka, route de Lakato, 1130 m (XII-56, 3 mâles).– Route d'Anosibe, Sandrangato (2 mâles) .– Route d'Anosibe, Moramanga (*Vieu*, II-58, 1 mâle).– Ifanadiana (1 femelle).– Ankarampotsy, Tantamala, 950-1100 m (*Catala*, 1934, 1 mâle, 1 femelle).– Forêt de Befotaka, Midongy du sud, 950 m (*P. Viète* & *P. Griveaud*, III-59, 1 mâle, *Foulquier*, *Vayssièr*e, 1922, 1 femelle).– Fort Dauphin (*Cotte*, coll. Léon Fairmaire, 1906, 1 femelle).

MADAGASCAR CENTRE : Forêt de la Mandraka (*Waterlot*, 1919, 1 mâle).– Tananarive (coll. Oberthür, 1 mâle, *Camboué*, 1889, 1 femelle).– Fianarantsoa (*Perrot frères*, 1892, 1 mâle, 1 femelle, *Descarpentries*, 1923, 1 femelle).– Ambalavao (*Lamberton*, 1 mâle, 6 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 138.

4. *Proagosternus antanala* Künckel (89)

Proagosternus Antanala Künckel, 1887 : pl. 10, fig. 10.

Proagosternus antanalus Kunckel ; DEWAILLY, 1950 : 317.

Proagosternus antanala Künckel ; LACROIX, 1989 : 279 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype femelle (36 mm). Muséum Paris, Madagascar, Grandidier, 1875 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Antalaha (*Vadon*, XII-37, 3 mâles, 3 femelles).– Maroantsetra (*Vadon*, I-35, 1 mâle).– Antakotako (*Vadon*, XI-35, 1 mâle, 1 femelle).– S.P. Moramanga, route de Beparasy (*A. Peyrieras*, XII-75, 1 mâle).– Route d'Anosibe, Sandrangato (1 mâle).– Befotaka (4 mâles).

MADAGASCAR CENTRE : Route d'Andriamena, forêt d'Andranobe, 1250 m (*P. Griveaud*, 29-I-70, 1 mâle).– Anjozorobe, Amboasary (*P. Griveaud*, XI-57, 1 mâle).– Tananarive (coll. Oberthür, 1 mâle).– Anjiro (*Vadon*, 1950, 2 mâles).– La Mandraka (2 mâles).– Massif de l'Itremo, haute Ikoly, Nord du col de l'Itremo, 1600 m (*A. Peyrieras*, I-1973, 1 mâle, 1 femelle).– Betsileo (*Dean Cowan*, 1881, 1 mâle, 1 femelle).– Fianarantsoa (1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 47 (23 mâles, 24 femelles).

5. *Proagosternus sicardi* Dewailly (90)

Proagosternus Sicardi Dewailly, 1950 : 318.

Proagosternus sicardi Dewailly ; LACROIX, 1989 : 280.

Type.– Holotype mâle (31 mm). Ambodimadiro, Madagascar / Muséum Paris, Madagascar, coll. Sicard, 1930 / *Proagosternus Sicardi* Dew. Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Vohémar (coll. le Moul, 2 ex., *Vadon*, XI-35, 1 ex.).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be (4 ex.).– Ambanja, bas Sambirano (1 ex.).– N. de Beangona-Ambevy, vallée d'Antremabe, 400 m (*P. Soga*, II-64, 1 mâle).– Ambodimadiro (coll. Sicard, 42 ex.).– île de Bérafia (1934, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 241.

Proagosternus lamellifer Künckel

Proagosternus lamellifer Künckel, 1887 : pl. 11, fig. 8.

Proagosternus lamellifer Künckel ; LACROIX, 1989 : 282 (*incertae sedis*).

Un individu femelle, figuré dans l'Atlas de Künckel, présente comme caractères visibles les tibias antérieurs tridentés et la pilosité du dessus faible. Ceux-ci l'écartent assurément du genre *Proagosternus* mais rapprochent l'insecte figuré du genre *Leptolepis*.

L'imprécision de la figure, le manque de description et l'absence de tout individu pouvant s'y rapporter nous font considérer *P. lamellifer* comme "nomen nudum".

4. *Melolonthoides* Dewailly

Melolonthoides Dewailly, 1950 : 312.

Melolonthoides Dewailly ; LACROIX, 1989 : 282.

Espèce type du genre : *Melolonthoides rotschildi* Dewailly, seule espèce citée.

Melolonthoides rotschildi Dewailly (91)

Melolonthoides Rotschildi (sic) Dewailly, 1950 : 312.

Melolonthoides rotschildi Dewailly ; LACROIX, 1989 : 284.

Type.– Holotype mâle (26 mm). Muséum Paris, Madagascar, Rég. de Sakarami, Maurice de Rothschild, 1905 / pénis enlevé / *Melolonthoides Rotschildi*, Dew. Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Région de Sakaramy (*M. de Rothschild*, 1905, 1 mâle). Espèce connue d'après un seul exemplaire mâle.

5. *Eulepida* Kolbe

Eulepida Kolbe, 1894 : 532, 554.

Eulepida Kolb. ; PERINGUEY, 1904 : 282.

Eulepida Klb. ; BURGEON, 1946 : 345.

Eulepida Kolbe ; DEWAILLY, 1950 : 272.

Eulepida Kolbe ; LACROIX, 1989 : 286.

Espèce type du genre : *Leucopholis lepidota* Klug, 1894.

Répartition géographique.– Genre comprenant de nombreuses espèces réparties partout en région afrotropicale. Une espèce atteint Mayotte.

Eulepida lepidota (Klug) (92)

Leucopholis lepidota Klug, 1855 : 658.

Tricholepis lepidota Klug ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1165.

Leucopholis lepidota Klug ; GERSTAECKER, 1873 : 112.

Lepidiota lepidota Klug. ; BRENSKE, 1892a : 39.

Eulepida lepidota Kl. ; KOLBE, 1894 : 551.

Eulepida lepidota Klug ; PERINGUEY, 1904 : 283.

Eulepida lepidota Klug ; DEWAILLY, 1950 : 273.

Eulepida lepidota Klug ; FERREIRA, 1963 : 799.

Eulepida lepidota (Klug) ; LACROIX, 1989 : 287.

Eulepida lepidota mayottensis Lacroix ; LACROIX, 1989 : 287.

Type.– *lepidota mayottensis* subsp. Holotype mâle (26 mm). Mayotte, Amiral Vignes, 1898 / *Eulepida lepidota* Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution.– ARCHIPEL DES COMORES : Mayotte (*Amiral Vignes*, 1898, 1 mâle).

La sous-espèce nominative, quant à elle, se trouve au Mozambique et à Zanzibar (LACROIX, 2010).

6. Kuenckeliana Lacroix

Kuenckeliana Lacroix, 1989 : 291.

Espèce type : *Encya dubia* Künckel (désignée par Lacroix, 1989).

Discussion.– Künckel fait figurer dans son Atlas (1887) un individu dénommé *Encya dubia*. Cette espèce n'est pas citée dans la liste des Coléoptères de la région malgache de Ch. Alluaud (1900) mais figure, par contre, dans le *Coleopterorum Catalogus* (page 159).

Kuenckeliana dubia (Künckel) (93)

Encya dubia Künckel, 1887 : pl. 11, fig. 4.

Encya dubia Künckel ; BRENSKE, 1891 : 97 (synonyme de *Encya pyriformis* Wath.).

Encya dubia Künckel ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Eulepida dubia Kunck. ; DEWAILLY, 1950 : 272.

Kuenckeliana dubia (Künckel) ; LACROIX, 1989 : 291 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (34 mm). *Encya dubia*, Kunck, Grand. Pl. 11, fig. 4 / Type / Muséum Paris, Madagascar. MNHN.

Distribution dans l'île.– Inconnue.

7. Terebrogaster Lacroix

Terebrogaster Lacroix, 1989a : 43.

Terebrogaster Lacroix ; LACROIX, 1989b : 294.

Espèce type du genre : *Lepidiota pygidialis* Waterhouse, 1882, désignée par Lacroix, 1989a.

Historique.– Le genre *Terebrogaster* a été créé en 1989 par Lacroix pour *Lepidiota pygidialis* Waterhouse et une nouvelle espèce proche de celle-ci.

Répartition géographique.– Genre endémique à Madagascar et comprenant deux espèces.

Biologie.– Espèces capturées en XII à une certaine altitude (entre 840 et 1300 m).

Clé de détermination des espèces du genre

- Propygidium non bordé de poils squamuleux au bord apical ; rebord épipleural recouvert de fines soies sur toute sa longueur ; mâles avec les griffes des tarses antérieurs simples sans trace de dent inférieure ; pygidium mâle pas plus long que large ; paramères allongés ; pygidium femelle court

- prolongé en une pointe courte et épaisse ; femelle à pilosité apicale des élytres courte, non dense ; mâle : 21-22 mm, femelle : 27 mm 1. **pygidialis**
- Propygidium présentant au bord apical une rangée serrée de poils squamuleux blancs ; prolongement du rebord épipleural recouvert de squamules ; mâles avec les griffes des tarses antérieurs comme fendus à l'apex ; pygidium mâle allongé à pilosité squamuleuse à l'apex ; paramères courts et tronqués ; pygidium femelle allongé et prolongé en une pointe longue et fine ; femelle à pilosité apicale des élytres longue et abondante 2. **squalida**

1. **Terebrogaster pygidialis** (Waterhouse) (94)

Lepidiota pygidialis Waterhouse, 1882 : 502.

Lepidiota pygidialis Waterhouse ; BRENSKE, 1892 : 33, 39, 412.

Lepidiota pygidialis C. Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 266.

Lepidiota pygidialis Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 172.

Lepidiota pygidialis Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 271.

Terebrogaster pygidialis (Waterhouse) ; LACROIX, 1989a : 45 (désignation du Lectotype).

Terebrogaster pygidialis (Waterhouse) ; LACROIX, 1989b : 296.

Type.– Lectotype femelle (27 mm). Type (étiquette ronde) / Madag. 79 18 / *Lepidiota pygidialis* (type) Waterh. / Syntype. BMNH.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Nord-Est de Fianarantsoa, forêt d'Ankafina (Shaw, BMNH, 1 femelle, type).– 30 miles au nord de Fianarantsoa (Dean Cowan, 1 femelle).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Dct. Analalava, poste de Maromandia, Manongarivo, 1150 m (R. Andria, XII-1960, 1 mâle, 1 femelle).

MADAGASCAR OUEST: Bongolava, 1300 m (A. Peyrieras, XII-1974, 7 mâles).

Nombre d'exemplaires examinés : 8 mâles, 4 femelles.

Discussion. – La série provenant du Bongolava et formée uniquement de mâles, présente des particularités intéressantes qui sont les suivantes : apex élytral fortement rentré ; apex du pygidium moins pileux ; par contre les paramères ne présentent pas de différences avec ceux de l'exemplaire provenant du Sambirano.

2. **Terebrogaster squalida** Lacroix (95)

Terebrogaster squalida Lacroix, 1989a : 49.

Terebrogaster squalida Lacroix ; LACROIX, 1989b : 300.

Type.– Holotype mâle (21 mm). Ankasoka, 1130 m, route de Lakato, XII-56, E.R. / *Terebrogaster squalida*, n. sp. M. Lacroix det. 1988. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Ankasoka, 1130 m, route de Lakato (E. R., XII-56, 1 mâle).– Ampitameloka, 840 m, sud de Moramanga (Griveaud, 29-XII-56, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 2.

Tribu ENARIINI

Enarina (sic) Dewailly 1950 : 229, 323.

Enariini ; LACROIX, 1993 : 303.

Enariina Dewailly ; BOUCHARD & AL., 2011 : 251.

Genre type : *Enaria* Erichson, 1847.

Répartition géographique.– La tribu est endémique à Madagascar et aux Iles Comores. Elle est absente des Mascareignes.

Historique.– Cette tribu a été créée par DEWAILLY pour regrouper les espèces dont les canthus et les éperons des tibias antérieurs sont absents. Ces caractères conjoints sont particuliers, chez les Melolonthinae, à ce groupe d'espèces malgaches mais se retrouvent aussi chez de nombreux Pachydeminae (LACROIX, 2007).

L'étude de DEWAILLY comprend douze genres inclus parmi les Enariini (dont *Eutrichesis* Waterhouse et *Lachnoderia* Fairmaire, aux espèces non examinées par cet auteur). Il décrit six genres nouveaux : *Diacucephalus*, *Unguiculenaria*, *Semiennaria*, *Pentaphylla*, *Polyennaria* et *Vadonaria*. De fait *Diacucephalus* Dewailly et *Lachnoderia* Fairmaire sont à rattacher aux Pachydeminae. *Unguiculenaria* Dewailly est mis en synonymie avec *Pseudennaria* Fairmaire par LACROIX (1993).

Le genre *Encya* Dejean qui regroupait de très nombreuses espèces aux caractères bien diversifiés et dont Dewailly avait fait un essai de séparation par la création de groupes est éclaté par LACROIX (1993) en plusieurs nouveaux genres. De même, certaines espèces, classées auparavant parmi le genre *Enaria* Erichson, en ont été écartées par la création d'un nouveau genre *Cherbezatina* incluant aussi de nombreuses nouvelles espèces.

L'augmentation du nombre de genres, tant par l'éclatement du genre *Encya* pris dans son sens large, que par la création de nouveaux genres due aux récentes récoltes a été estimé nécessaire pour mieux cerner les différents caractères génériques. En effet, l'amalgame d'espèces très diverses dans les deux grands genres *Encya* et *Enaria* ne permettait pas de définir d'une façon satisfaisante ceux-ci et de plus leur séparation par le caractère différentiel du nombre d'articles à la massue n'est pas du tout probant.

Dans l'étude de LACROIX (1993), les espèces du genre *Encya* ont été réparties dans les huit genres suivants :

- *Encya* Dejean - *Comencya* Lacroix - *Bisencya* Lacroix
- *Globencya* Lacroix - *Anthrencyra* Lacroix - *Mucrencyra* Lacroix
- *Varencyra* Lacroix - *Apicencya* Lacroix

De plus quatorze nouveaux genres ont été créés :

- . cinq pour des espèces nouvelles
 - *Pseudencya* - *Ravautiana* - *Machala*
 - *Syneraria* - *Renaudiana*
- . quatre pour des espèces antérieurement placées parmi le genre *Enaria*
 - *Anenaria* - *Lebbea* - *Cherbezatina* - *Djafouna*
- . cinq pour des espèces comoriennes
 - *Humblotania* - *Mayata* - *Djadjoua* - *Joziratia*
 - *Komrina*

Liste des genres

Genre	Auteur	Nombre d'espèces
1. <i>Enthora</i>	Erichson	8
2. <i>Encya</i>	Dejean	4
3. <i>Comencya</i>	Lacroix	1
4. <i>Bisencya</i>	Lacroix	8
5. <i>Globencya</i>	Lacroix	3
6. <i>Eutrichesis</i>	Waterhouse	3
7. <i>Anenaria</i>	Lacroix	1
8. <i>Anthrencyra</i>	Lacroix	4
9. <i>Pseudencya</i>	Lacroix	1
10. <i>Mucrencyra</i>	Lacroix	2
11. <i>Lebbea</i>	Lacroix	1
12. <i>Varencyra</i>	Lacroix	14
13. <i>Apicencya</i>	Lacroix	9
14. <i>Semienaria</i>	Dewailly	1
15. <i>Polyenaria</i>	Dewailly	1
16. <i>Ravautiana</i>	Lacroix	1
17. <i>Syneraria</i>	Lacroix	1
18. <i>Pentaphylla</i>	Dewailly	1
19. <i>Djafouna</i>	Lacroix	1
20. <i>Machala</i>	Lacroix	1
21. <i>Enaria</i>	Erichson	37
22. <i>Cherbezatina</i>	Lacroix	32
23. <i>Humblotania</i>	Lacroix	1
24. <i>Mayataia</i>	Lacroix	1
25. <i>Djadjoua</i>	Lacroix	2
26. <i>Joziratia</i>	Lacroix	9
27. <i>Komrina</i>	Lacroix	1
28. <i>Pseudenaria</i>	Fairmaire	8
29. <i>Vadonaria</i>	Dewailly	5
30. <i>Renaudiana</i>	Lacroix	2

Evolution numérique des genres

A	Avant l'étude de Dewailly	6
B	Suite à l'étude de Dewailly	12
C	Genres mis en synonymie par Lacroix	1
D	Genres écartés des Enariini par Lacroix	2
E	Genres conservés B - (C + D)	9
F	Nouveaux genres créés par Lacroix	21
G	Genres valides F + E	30

Nombre de genres	Nombre d'espèces	Indice de diversité
30	164	5,46

Nombre d'espèces par genre (indice de diversité) : 5,46 ; ce qui malgré l'augmentation du nombre de genres, reste une bonne moyenne par rapport à d'autres tribus de Melolonthinae.

73 % des genres n'ont pas plus de 5 espèces, mais par contre deux genres regroupent 42 % des espèces (69 sur 164).

Nombre d'espèces par genre :

Genres monospécifiques	14	47 %
de 2 à 5 espèces	8	26 %
de 6 à 10 espèces	5	17 %
plus de 10 espèces	3	10 %

Nombre d'exemplaires examinés et rapport par espèce et genre :

- 164 espèces et 30 genres (2771 exemplaires examinés).

- Nombre d'individus par espèce : 16,90.

- Nombre d'individus par genre : 92.

Sur les 164 bonnes espèces décrites dans l'étude de Lacroix, 65 sont nouvelles pour la Science, ce qui représente une augmentation de la faune des Enariini de 40 %.

Clé de détermination des genres

1. Dent interne des griffes en position médiane ou sub-médiane 2
- Dent interne des griffes contiguë à l'apicale 14
2. Marge antérieure du pronotum non rebordée 3
- Marge antérieure du pronotum rebordée 7
3. Présence d'une forte apophyse mésosternale ; corps convexe, ovoïde, à surface brillante, souvent aspect métallisé ; revêtement écailleux ; massue antennaire mâle de 6-7 articles, femelle de 5-6 articles ; tibia postérieur sans carène médiane mais présentant deux carènes longitudinales dentelées sur le côté externe, enserrant une surface plate ; 17-21 mm 1. **Enthora**
- Pas d'apophyse mésosternale forte ; corps plus allongé, à surface mate 4
4. Massue antennaire de 4 articles 5
- Massue antennaire de 6 articles ; taille : 13-19 mm 5. **Globencya**
5. Protibia bidenté ; présence d'une très courte apophyse mésosternale ; dessus à revêtement écailleux dense ; espèces massives ; 20-35 mm 2. **Encya**
- Protibia présentant, en plus, de petites dents proximales ; pas d'apophyse mésosternale 6
6. Angle apical des élytres prolongé en pointe ; élytres à suture plane et surface unie ; dessus à revêtement écailleux assez dense ; espèce courte, ovale ; 20-21 mm ; Comores 3. **Comencya**
- Angle apical des élytres normal ; suture des élytres formant un bourrelet saillant ; surface élytrale avec des reliefs saillants ; pronotum présentant une touffe d'écailles fortes de chaque côté de l'axe médian ; 18-31 mm 4. **Bisencya**
7. Protibia uniquement bidenté 8
- Protibia avec, en plus, de petites dents proximales..... 11
8. Pilosité du dessus double, composée de poils courts abondants et de longs cils dressés ; front bombé ; côtés du corps avec de longs cils nombreux 9
- Pilosité du dessus simple ; front plat ; côtés du corps non ciliés 10
9. Sternites à suture peu effacée et à pilosité abondante ; massue antennaire mâle de 3 articles ; bord antérieur du pronotum fortement marginé ; taille : 24-44 mm 6. **Eutrichesis**
- Sternites à suture largement effacée et pilosité rare ; massue antennaire mâle de 4 articles ; bord antérieur du pronotum finement marginé ; taille : 17-22 mm 7. **Anenaria**

10. Massue antennaire de 4 articles ; sternites à suture moyennement effacée et pilosité abondante ; pilosité du dessus fine mais squamuleuse ; taille : 14-28 mm 8. **Anthrencyra**
- Massue antennaire de 6 articles ; sternites à pilosité rare ; pilosité du dessus du corps rare et très peu visible ; taille : 19 mm..... 9. **Pseudencyra**
11. Angle apical des élytres prolongé en pointe souvent longue ; surface élytrale avec des côtes bien définies ; taille : 19-25 mm ; Madagascar et Comores 10. **Mucrenyca**
- Angle apical non prolongé en pointe..... 12
12. Marge antérieure du pronotum très fortement rebordée et formant une surface plane ; pilosité du dessus fine ; massue antennaire de 3 articles ; front bombé ; sternites à suture très effacée et à pilosité presque absente ; taille : 21-22 mm 11. **Lebbea**
- Marge antérieure du pronotum normalement rebordée ; pilosité du dessus squamuleuse ou écailleuse ; massue antennaire de 4 ou 5 articles..... 13
13. Suture des élytres plane ; élytres avec de forts reliefs irréguliers et saillants ; sternites à pilosité bien présente et suture moyennement effacée ; revêtement du dessus écailleux et dense ; taille : 13-25 mm..... 12. **Varencyra**
- Suture des élytres relevée en bourrelet ; élytres sans reliefs forts et irréguliers ; revêtement du dessus squamuleux et fin ; sternites à pilosité plus rare ; calus subapicaux dénudés ; taille : 15-26 mm 13. **Apicencyra**
14. Front bombé, non sur le même plan que le clypéus..... 15
- Front plat, sur le même plan que le clypéus..... 22
15. Côtés du corps avec de longs cils nombreux..... 16
- Côtés du corps sans longs cils nombreux 20
16. Protibia unidenté (mâle)..... 17
- Protibia bidenté 18
17. Massue antennaire de 3 articles ; sternites à pilosité rare ; calus huméraux marqués ; dessus du corps à pilosité forte, dressée ; tibia postérieur court ; taille : 8-11 mm 14. **Semiencyra**
- Massue de 6 articles ; sternites à pilosité abondante ; calus huméraux non marqués ; dessus du corps à pilosité fine ; tibia postérieur long ; taille : 9 mm 15. **Polyencyra**
18. Suture des élytres plane ; pilosité du dessus double, composée de poils courts et de longs cils dressés ; massue antennaire de 3 articles ; sternites à pilosité abondante ; tibia postérieur sans carène transverse médiane ; taille : 11 mm. 16. **Ravautiana**
- Suture des élytres relevée en bourrelet ; pilosité du dessus simple ; sternites à pilosité fine..... 19
19. Massue antennaire mâle de 4 articles ; tibia postérieur à carène médiane entière ; calus élytraux marqués ; côtés du pronotum lisses ; taille : 7-8 mm 17. **Syencyra**
- Massue antennaire mâle de 5 articles ; tibia postérieur à carène médiane incomplète ; calus élytraux non marqués ; côtés du pronotum crénelés ; taille : 7-8 mm 18. **Pentaphylla**
20. Bord antérieur du pronotum formant un fort bourrelet saillant ; front avec de longs cils dressés ; massue antennaire de 3 articles ; taille : 13-14 mm 19. **Djafouna**
- Bord antérieur du pronotum normalement marginé 21
21. Dessus du corps à pilosité non apparente ; tibia antérieur à dent apicale très courte et dent proximale très rapprochée ; pronotum extrêmement court ; tarsi garnis d'une épaisse touffe de cils ; taille : 11 mm 20. **Machala**
- Dessus du corps à pilosité apparente ; protibia à dent apicale allongée ; pronotum normalement allongé ; taille : 10-18 mm 21. **Enarya**
22. Côtés du corps avec de longs cils nombreux ; massue antennaire de 3 ou 4 articles ; taille moyenne : 10 à 19 mm ; sternites bombés à suture bien effacée et pilosité rare ; forme allongée ; quelquefois de longs cils dressés sur le pronotum et les élytres 22. **Cherbezatina**
- Côtés du corps sans longs cils nombreux..... 23
23. Tarsi postérieurs très courts à premier article fortement dilaté ; sternites à suture peu effacée et pilosité assez dense ; suture élytrale plane ; massue antennaire de 5 articles (femelle) ; pronotum à bord antérieur non marginé ; taille : 15 mm ; genre comorien 23. **Humblotania**
- Tarsi postérieurs normalement allongés et premier article non dilaté. 24
24. Dessus du corps à pilosité double (poils courts et longs cils dressés) ; dent interne des griffes très aplatie et élargie ; taille : 15 mm ; Mayotte 24. **Mayataia**
- Dessus du corps à pilosité simple ; dent interne des griffes non élargie 25
25. Pilosité du dessus rare, presque invisible ; surface élytrale unie, sans côtes ni reliefs ; suture des sternites très effacée et pilosité sternale presque absente..... 26
- Pilosité du dessus bien visible ; surface élytrale avec des reliefs saillants ; suture des sternites moyennement effacée et pilosité sternale plus abondante..... 27
26. Massue antennaire de 6 articles ; écusson peu ponctué ; dessus du corps avec des bandes sombres formant motifs ; taille : 12-16 mm ; Comores 25. **Djadjoua**

- Massue antennaire de 3-4 articles ; écusson bien ponctué ; tibia antérieur à dent apicale courte ; Comores 26. **Joziratia**
- 27. Suture des élytres plane ; petite taille (10 mm) ; massue antennaire de 4 articles ; dessus revêtu de poils fins abondants ; genre comorien..... 27. **Komrina**
- Suture des élytres relevée en bourrelet ; plus grande taille ; genres malgaches 28
- 28. Dessus à revêtement squamuleux ou écailleux ; massue antennaire mâle de 6 articles, femelle de 5 articles ; sternites à pilosité dense et régulière ; dernier article des palpes maxillaires souvent fortement dilaté ; clypéus à bord antérieur échancré au milieu.....28. **Pseudenaria**
- Dessus revêtu de poils fins ; dernier article des palpes maxillaires non dilaté..... 29
- 29. Massue antennaire mâle de 7 articles, celle de la femelle de 5 articles ; pilosité du dessus peu visible, répartie irrégulièrement ; suture clypéo-frontale sans carène ; marge antérieure du pronotum régulière ; taille : 13-18 mm 29. **Vadonaria**
- Massue antennaire de 3-4 articles ; pilosité du dessus régulière et bien visible ; suture clypéo-frontale carénée, bien marquée ; marge antérieure du pronotum élargie au milieu ; taille : 13-14 mm 30. **Renaudiana**

Tableau des caractères génériques

Genres	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
<i>Enthora</i>	2	2	1	2	1	1	3	6	1	1	1	1	3
<i>Encya</i>	2	1	1	2	1	1	3	3	1	1	1	1	5
<i>Comencya</i>	2	1	1	3	2	1	3	3	1	1	1	1	3
<i>Bisencya</i>	2	1	1	3	1	2	3	3	1	1	3	1	4
<i>Globencya</i>	2	1	1	3	1	2	3	5	1	1	1	1	3
<i>Eutrichesis</i>	2	1	2	2	1	2	4	1	2	2	1	1	6
<i>Anenaria</i>	2	1	2	2	1	2	4	2	2	2	1	2	3
<i>Anthrencyia</i>	2	1	2	2	1	2	2	3	1	1	1	1	3
<i>Pseudencya</i>	2	1	2	2	1	2	1	5	1	1	1	2	3
<i>Mucrencyia</i>	2	1	2	3	2	2	3	3	1	1	2	1	4
<i>Lebbea</i>	2	1	3	3	1	1	2	1	2	1	1	3	3
<i>Varencyia</i>	2	1	2	3	1	1	3	4	1	1	3	1	3
<i>Apicencya</i>	2	1	2	3	1	2	3	3	1	1	1	2	4
<i>Semienaria</i>	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1
<i>Polyenaria</i>	1	1	2	1	1	2	2	5	2	2	1	1	1
<i>Ravautiana</i>	1	1	2	2	1	1	4	1	2	2	1	1	2
<i>Syenaria</i>	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1
<i>Pentaphylla</i>	1	1	2	2	1	2	2	5	2	2	1	2	1
<i>Djafouna</i>	1	1	4	2	1	2	3	1	2	1	1	2	2
<i>Machala</i>	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1
<i>Enaria</i>	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2
<i>Cherbezatina</i>	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	3	2
<i>Humblotania</i>	1	1	1	2	1	1	2	4	1	1	1	1	2
<i>Mayataia</i>	1	1	2	2	1	2	4	3	1	1	1	1	2
<i>Djadjoua</i>	1	1	2	2	1	2	1	5	1	1	1	3	2
<i>Joziratia</i>	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	3	2
<i>Komrina</i>	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1
<i>Pseudenaria</i>	1	1	2	2	1	2	3	5	1	1	3	1	3
<i>Vadonaria</i>	1	1	2	2	1	2	2	6	1	1	3	2	2
<i>Renaudiana</i>	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	3	2	2

A. Position dent interne des griffes

1. contiguë à l'apicale
2. position médiane

C. Bord antérieur du pronotum

1. non marginé
2. normalement marginé
3. fortement marginé
4. relevé en un fort bourrelet

E. Angle apical des élytres

1. normal

B. Une forte apophyse mésosternale

1. non
2. oui

D. Tibia antérieur

1. unidenté
2. bidenté
3. petites dents proximales en plus

F. Suture des élytres

1. plane

2. prolongé en pointe
- G. Pilosité du dessus du corps**
1. rare, peu visible
 2. poils fins
 3. squamules ou écailles
 4. double

I. Forme du front

1. plat, même plan que le clypéus
2. bien bombé

K. Surface élytrale

1. unie, sans côtes ni reliefs
2. avec des côtes bien définies
3. avec des reliefs saillants

M. Taille moyenne

1. inférieure à 10 mm
2. entre 10 et 18 mm
3. entre 17 et 22 mm
4. entre 19 et 25 mm
5. entre 20 et 37 mm
6. entre 25 et 44 mm

2. relevée en bourrelet

H. Articles massue antennaire

1. mâle : 3, femelle : 3
2. mâle : 3 - 4, femelle : 3
3. mâle : 4, femelle : 4
4. mâle : 4 - 5, femelle : 4
5. mâle : 6, femelle : 5 - 6
6. mâle : 7, femelle : 5 - 6

J. Côtés du corps

1. sans longs cils nombreux
2. avec de longs cils nombreux

L. Suture des sternites

1. peu effacée, pilosité présente
2. peu effacée, pilosité rare
3. très effacée, pilosité très rare

1. *Enthora* Erichson

Enthora Erichson, 1847 : 656 (pas d'espèce citée).

Enthora Erichs. ; BLANCHARD, 1851 : 152.

Enthora Erichs. ; BURMEISTER, 1855 : 422.

Enthora Erichs. ; LACORDAIRE, 1856 : 298.

Enthora Erichson ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1183.

Enthora Erichson ; ALLUAUD, 1900 : 268.

Enthora Er. ; DALLA TORRE, 1912 : 289.

Enthora Er. ; DEWAILLY, 1950 : 325.

Enthora Erichson ; LACROIX, 1993 : 312.

Espèce type du genre : *Enthora chlorodera* Blanchard, 1850 (p. 152) du voyage de M. Goudot. Par désignation subséquente (Dewailly, 1950) de la première espèce nominale incluse dans le genre *Enthora*.

Historique.— *Enthora* est citée pour la première fois par ERICHSON (1847) avec une courte description mais ne faisant référence à aucune espèce existante. Le nom *d'Enthora* est repris par BLANCHARD (1851) avec les caractères génériques et la description d'une espèce qu'il nomme *chlorodera*.

DALLA TORRE (1912) cite six espèces : *atomaria* Fairmaire, *chlorodera* Blanchard, *miliaris* Kolbe, *ornata* Nonfried, *polita* Waterhouse, *rubiginosa* Fairmaire.

DEWAILLY (1950) décrit quatre nouvelles espèces : *alluaudi*, *olsoufieffi*, *catalai*, *superba*.

Dans l'étude de LACROIX (1993), *olsoufieffi* Dewailly, *superba* Dewailly et *rubiginosa* Fairmaire sont mis en synonymie. Une nouvelle espèce est décrite : *lunata*, ce qui porte le nombre de bonnes espèces à huit.

Liste des espèces :

1. *catalai* Dewailly, 1950.
2. *polita* Waterhouse, 1878.
3. *alluaudi* Dewailly, 1950.
= *olsoufieffi* Dewailly, 1950.
4. *atomaria* Fairmaire, 1905.
5. *miliaris* Kolbe, 1894.
= *rubiginosa* Fairmaire, 1901.
6. *lunata* Lacroix, 1993.
7. *ornata* Nonfried, 1891.
= *superba* Dewailly, 1950.
8. *chlorodera* Blanchard, 1851.

Répartition géographique.— Genre malgache dont les espèces sont réparties dans le Nord et l'Est de la Grande île.

Discussion.— Les espèces du genre *Enthora* peuvent être scindées en quatre groupes monophylétiques :

1. *alluaudi*

- 2. *catalai, polita*
- 3. *ornata, chlorodera*
- 4. *miliaris, atomaria, lunata*

1. **alluaudi** : espèce bien tranchée, se différenciant de toutes les autres espèces par la massue antennaire mâle de 6 articles seulement ; les paramères massifs et non aplatis ; l'écusson avec une écaillure blanche, dense sur les côtés ; le corps moins ovalaire bien plus élargi à l'apex.

2. **catalai - polita** : se différencie principalement par la présence d'un sillon profond longitudinal de chaque côté des sternites ; l'écaillure du dessus minuscule, peu dense, laissant bien apparaître la couleur tégumentaire ; le dessus du corps noirâtre, uni de coloris.

3. **ornata - chlorodera** : avec l'avant-corps vert métallique et les élytres mats d'un coloris différent ; *ornata* avec les élytres d'un brun clair et *chlorodera* aux élytres noirâtres.

4. **miliaris - atomaria - lunata** : avec le dessus du corps à forte écaillure dense ; *atomaria* et *lunata* présentent une apophyse mésosternale très longue et une massue antennaire mâle très allongée ; *lunata* a de forts reflets métalliques sur tout le dessus.

5.

Clé de détermination des espèces du genre

1. Sternites présentant de chaque côté, sur toute la longueur de l'abdomen, un sillon profond s'arrondissant et se relevant en pointe à l'apex du propygidium, la partie supérieure étant de fait un peu en retrait, le bord des élytres se plaquant contre ce sillon ; dessus du corps noir à légers reflets violacés et fine écaillure 2
 - Insectes ne présentant pas ce caractère aux sternites 3
 2. Côtés des élytres peu sinués ; côtés du pronotum régulièrement arrondis ; 20 mm 1. **catalai**
 - Côtés des élytres très sinués ; côtés du pronotum arqués ; 17-21 mm 2. **polita**
 3. Ecusson présentant une écaillure blanche dense, sur les côtés ; massue antennaire mâle de 6 articles ; mâles : 19-21 mm ; femelles : 23-25 mm 3. **alluaudi**
 - Ecusson sans écaillure blanche sur les côtés ; massue antennaire mâle de 7 articles 4
 4. Massue antennaire femelle de 5 articles ; dessus du corps brun sans ou à très faibles reflets métalliques, à dense et fort revêtement écailleux 5
 - Massue antennaire femelle de 6 articles ; dessus du corps à forts reflets métalliques au moins sur l'avant-corps ; écaillure plus fine, moins accentuée 6
 5. Apex élytral non rentré, en pointe ; côtés du pronotum arqués ; front étroit, plus long que large ; pilosité du métasternum fine, longue, abondante ; apophyse mésosternale longue ; sternites mélangés d'écailles et de poils ; massue antennaire mâle très longue ; reflets métalliques peu apparents ; 18-21 mm 4. **atomaria**
 - Apex élytral rentré, sans pointe ; côtés du pronotum arrondis ; front large ; pilosité du métasternum courte, squamuleuse, assez rare ; apophyse mésosternale assez courte ; sternites avec seulement des écailles ; reflets métalliques plus soutenus ; 20-23 mm 5. **miliaris**
 6. Dessus entièrement à reflets verts ; apophyse mésosternale longue ; écaillure du dessus dense ; massue antennaire mâle très longue ; 20 mm 6. **lunata**
 - Seulement l'avant-corps avec des reflets métalliques ; apophyse mésosternale courte ; écaillure du dessus moins dense, plus fine ; massue antennaire mâle moins longue 7
 7. Apex élytral peu rentré avec un léger denticule ; aspect bicolore : avant-corps vert et élytres rougeâtres ; écaillure du dessus minuscule ; 18-22 mm 7. **ornata**
 - Apex élytral rentré ; aspect plus uni : brun noir à reflets verts sur l'avant-corps ; écaillure du dessus plus forte ; 18-22 mm 8. **chlorodera**
- Les femelles sont toujours de plus forte taille que les mâles.

Tableau des caractères des espèces du genre *Enthora*

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
<i>catalai</i>	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
<i>polita</i>	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
<i>alluaudi</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<i>atomaria</i>	0	0	1	1	0	2	0	1	1	0	1	0
<i>miliaris</i>	0	2	0	1	0	2	0	0	1	1	1	0
<i>lunata</i>	0	2	1	1	1	2	?	1	1	0	1	0
<i>ornata</i>	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0
<i>chlorodera</i>	0	2	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0

A. Côtés des sternites

- 0. sans sillon profond
- 1. avec un sillon latéral

C. Apophyse mésosternale

- 0. courte
- 1. longue

E. Coloris du dessus

- 0. reflets métalliques sur avant-corps
- 0. reflets métalliques sur tout le dessus

G. Massue antennaire femelle

- 0. 5 articles
- 1. 6 articles

I. Pilosité du pygidium

- 0. poils fins
- 1. écailles plus ou moins allongées

K. Paramères

- 0. massifs, épais
- 1. fins, aplatis

B. Apex élytral

- 0. non rentré, en pointe
- 1. peu rentré
- 2. rentré

D. Massue antennaire mâle

- 0. 6 articles
- 1. 7 articles

F. Ecaillage du dessus

- 0. minuscule, peu dense
- 1. fine, peu dense
- 2. forte, dense

H. Longueur de la massue du mâle

- 0. pas très allongée
- 1. très allongée

J. Pilosité du métasternum

- 0. fine, longue, abondante
- 1. courte, squamuleuse, rare

L. Forme du corps

- 0. ovalaire
- 1. élargi à l'apex

1. *Enthora catalai* Dewailly (97)

Enthora Catalai Dewailly, 1950 : 331.

Enthora catalai Dewailly ; LACROIX, 1993 : 319.

Type.– Holotype femelle (20 mm). Madagascar, forêt de Tantamaly / Muséum Paris, 1934, R. Catala / Type / *Enthora Catalai*, n. sp. Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Forêt du col de Tantamaly (1934, R. Catala, 1 femelle).

2. *Enthora polita* Waterhouse (98)

Enthora polita Waterhouse, 1878 : 364.

Enthora polita C. Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 268.

Enthora polita Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 289.

Enthora polita Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 331.

Enthora polita Waterhouse ; LACROIX, 1993 : 321 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (19 mm). Type (étiquette ronde bordée de rouge) / Madagascar (en dessus), 76/10 (en dessous) (étiquette ronde) / *Enthora polita*, mâle, (Type), C. Waterh. (étiquette manuscrite). BMNH.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Massif du Tsaratanana, matsabory en dessous de l'Andohanisambirano, 1900 m [2050 m] (début XII-1964, P. Soga, 1 mâle) ; versant Sud, Andohanambatoafo, 2030 m (16/18 - XII - 1966, P. Soga, 2 ex.)

MADAGASCAR EST : Antsianaka (ex coll. Oberthür, 1 femelle).– Forêt Antsianaka (1869, L. Humblot, 4 ex.).– Région de Mananjary (A. Mathiaux, 1 femelle).– Forêt Tanala (1901, Ch. Alluaud, 3 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Région de Manjakandriana, La Mandraka (III - 1960, A. Robinson, 1 ex.).– Pays Betsileo (D. Cowan, 1 ex.).– Fianarantsoa (C. Shaw, 2 ex. ; 1892, Perrot Frères, 26 ex.).– Massif de l'Andringitra, Andringitra Est, Ambalamarovandana, 1500-1600 m, FDHMA (16/23 - I - 1971, mission CNRS, R. CP n° 225, 1 femelle).– Sud de Midongy du Sud, Mont Papango, 1200 m (III - 1959, A. Robinson., 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 73.

3. *Enthora alluaudi* Dewailly (99)

Enthora Alluaudi Dewailly, 1950 : 329.

Enthora alluaudi Dewailly ; LACROIX, 1993 : 322.

Enthora Olsoufieffi Dewailly, 1950 : 330.

Enthora olsoufieffi Dewailly ; LACROIX, 1993 : 322 (synonymie avec *alluaudi*).

Types.– *alluaudi*. Holotype mâle (19 mm). Muséum Paris, Madagascar, Coll. Ch. Alluaud / Type / *Enthora Alluaudi*, Dew., Ph. Dewailly det. MNHN.

olsoufieffi. Holotype mâle (21 mm). Lumières / Périnet, 11.35 / Type / *Enthora Olsoufieffi*, n. sp., Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR EST : Antsianaka (1890, *Perrot frères*, 2 ex.).— Route d'Anosibe, Sandrangato (4 ex.).— Périnet (XI-1935, *G. Olsoufieff*, 2 ex.).

4. *Enthora atomaria* Fairmaire (100)

Enthora atomaria Fairmaire, 1905 : 119.

Enthora atomaria Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 289.

Enthora atomaria Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 45.

Enthora atomaria Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 332.

Enthora atomaria Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 324 (désignation du Lectotype).

Type.— Lectotype mâle (17,5 mm). Diego Suarez (étiquette manuscrite) / Type / Muséum Paris, collection Léon Fairmaire, 1906 / 41 (sur carton avec numéro de l'édage extrait). MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (ex coll. Fairmaire, 2 ex.).— Montagne d'Ambre (*Sicard*, 1 ex.).— Les Roussettes, 1100 m (XI/XII - 1958, *A. Robinson*, 6 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive, parc de Tsimbazaza (28/31-X-1958, *P. Viette*, 5 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 17.

5. *Enthora miliaris* Kolbe (101)

Enthora miliaris Kolbe, 1894 : 566.

Enthora miliaris Kolbe ; DALLA TORRE, 1912 : 289.

Enthora miliaris Kolbe ; MARIE & LESNE, 1917 : 45.

Enthora miliaris Kolbe ; DEWAILLY, 1950 : 334 (mise en synonymie avec *Enthora chlorodera* Bl.).

Enthora miliaris Kolbe ; LACROIX, 1993 : 326 (désignation du Lectotype).

Enthora rubiginosa Fairmaire, 1901b : 147.

Enthora rubiginosa Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 289.

Enthora rubiginosa Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 45.

Enthora rubiginosa Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 333.

Enthora rubiginosa Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 326 (synonymie avec *miliaris*, désignation Lectotype).

Types.— *miliaris*. Lectotype mâle (19 mm). 11212 / *miliaris*, Madag., Goud. (étiquette verte manuscrite) / Zool. Mus. Berlin. MNHU.

rubiginosa. Lectotype mâle (20 mm). Madagascar / *Enthora rubiginosa*, Fairm., Madag. (étiquette manuscrite) : Type / Muséum Paris, collection Léon Fairmaire, 1906. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR EST : District de Sambava, Marojejy, Ambinanitelo, 500 m (XII-1958, *E. Raharizonina*, 11 ex.).— Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Beondroka, 1200 m (VII-1960, *P. Soga*, 1 ex.).— Baie d'Antongil (1898, *A. Mocquerys*, 1 ex. ; ex coll. Fairmaire, 1 ex. mâle).— Fampanambo (XII, *A. Peyrieras*, 1 ex.).— Ambodivoangy (XII, *J. Vadon*, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 20.

6. *Enthora lunata* Lacroix (102)

Enthora lunata Lacroix, 1993 : 327.

Type.— Holotype mâle (20 mm). Madagascar Nord, contreforts du Tsaratanana, Haut Sambirano, 1200 m, vallée de la Besanetribé, 5/9-XII-1963, *P. Viette* / Muséum Paris. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR SAMBIRANO : Contreforts du Tsaratanana, Haut Sambirano, vallée de la Besanetribé, 1200 m (5/9-XII-1963, *P. Viette*, 1 mâle).

7. *Enthora ornata* Nonfried (103)

Enthora ornata Nonfried, 1891 : 267.

Enthora ornata Nonfried ; ALLUAUD, 1900 : 268.

Enthora ornata Nonfried ; DALLA TORRE, 1912 : 289.

Enthora ornata Nonfried ; DEWAILLY, 1950 : 328.

Enthora chlorodera (sic) in Künckel, 1887 : pl. 16, fig. 11.

Enthora ornata Nonfried ; LACROIX, 1993 : 328 (désignation du Lectotype).

Enthora superba Dewailly, 1950 : 328.

Enthora superba Dewailly ; LACROIX, 1993 : 328 (synonymie avec *ornata*).

Types.– *ornata*. Lectotype mâle (20 mm). *Enthora ornata*, Type, Nfd (étiquette manuscrite) / Coll. Nonfried, Madagascar. MNHN.

superba. Holotype mâle (19 mm). Madagascar, Ambohitsitondrona, III-46, Vadon / Type / *Enthora superba*, n. sp. Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Analalava, Massif du Manongarivo, poste de Maromandia, 1150 m (XII-1960, *A. Robinson*, 1 ex.).

MADAGASCAR EST : Région de Maroantsetra, Ouest de la presqu'île Masoala, Ambohitsitondrona (II-1946, *J. Vadon*, 1 ex. ; II-1952, *Michel*, 2 ex.).– Fénériver (E. *Perrot*, 1 ex.).– Forêt d'Antsianaka (1888, *L. Humblot*, 2 ex.).– Lac Alaotra (1889, *Perrot frères*, 1 ex.).– Fanovana (XII-1958, *R. Vieu*, 1 ex.).– Environs de Périnet, forêt d'Analamazoatra, 910 m (11/19-III-1955, *H. de Toulgoët*, 1 ex.) ; concession R. Izouard, 1025 m (8/11-II-1967, *P. Viette et P. Griveaud*, 2 ex.).– Route d'Anosibe, Sandrangato (4 ex.).– Sud de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (3/7-III-1959, *P. Viette et P. Griveaud*, 2 ex.) ; Befotaka (5 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (1912, *C. Lambertson*, 1 ex.) ; parc de Tsimbazaza, 1200 m (II-1955, *P. Viette*, 1 ex.).– Est du lac de Mantasoa, forêt d'Ambohiboatavo, 1340 m (III-1973, *P. Griveaud et A. Peyrieras*, 2 ex.).– Fianarantsoa (1892, *Perrot frères*, 4 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 54.

8. *Enthora chlorodera* Blanchard (104)

Enthora Chlorodera Blanchard, 1851 : 152.

Enthora chlorodera Blanchard ; BURMEISTER, 1855 : 422.

Enthora chlorodera Blanch. ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Enthora chlorodera ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 11, fig. 12.

Enthora chlorodera Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 268.

Enthora chlorodera Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 289.

Enthora chlorodera Blanchard ; DEWAILLY, 1950 : 334.

Enthora chlorodera Blanchard ; LACROIX, 1993 : 330 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (18 mm). *Enthora clorodera* (sic) (étiquette manuscrite) / 477.34 (étiquette ronde bleue) / Type / Muséum Paris, Madag, Goudot. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale XII, Anjanaharibe, 1600 m (III-1960, *P. Soga*, 2 ex.).– Forêt d'Antsianaka (1888, *L. Humblot*, 3 ex. ; 1892, *Perrot frères*, 2 ex.).– Réserve naturelle intégrale III, Ambatovositra, Andranomalaza (III-1957, *P. Soga*, 1 ex.).– Route d'Anosibe (S. de Moramanga), Sandrangato (40 ex. récoltés) – km 54,900, Ampitameloaka, 840 m (31-XII-1956, *P. Griveaud*, 1 ex.).– Environs de Périnet, forêt d'Analamazoatra, 910 m (14-I-1955, *P. Viette*, 4 ex. ; 11-III-1955, *H. de Toulgoët*, 1 ex. ; sans indication de récolteur, 63 ex.) ; concession R. Izouard, 1025 m (8/11-II-1967, *P. Viette et P. Griveaud*, 9 ex.).– Fanovana (XII-1958, *R. Vieu*, 1 ex.).– Ranomafana (1 ex.).– Région de Mananjary (*A. Mathiaux*, 1 ex.) – Vallée du Faraony, Vohilava, 60 m (*R. Catala*, 1 ex.).– Befotaka (1 ex.).– Massif de l'Andohahelo, 1800 m (I-1957, *R. Paulian*, 1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1200 m (II-1955, *P. Viette*, 1 ex.).– Andrangoloaka (*F. Sikora*, 1 femelle).– Est du lac de Mantasoa, forêt d'Ambohiboatavo, 1340 m (III-1973, *P. Griveaud et A. Peyrieras*, 8 ex.).– Fianarantsoa (1892, *Perrot frères*, 9 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 169 mâles et 1 femelle.

2. *Encya* Dejean

Encya Dejean, 1833 : 159.

Encya Dejean ; DEJEAN, 1837 : 177.

Encya Dej. ; BLANCHARD, 1845 : 216 (description).

Encya Dej. ; ERICHSON, 1847 : 657.

Encya Blanch. ; BLANCHARD, 1851 : 154.

Encya Dej. ; BURMEISTER, 1855 : 275.

Encya (Dej.) Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 298.

Encya Blanchard ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1160.

Encya ; BRENSKE, 1891 : 97.

Encya ; KOLBE, 1894 : 550, 565.

Encya Blanchard ; ALLUAUD, 1900 : 262.

Encya Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 158.

Encya Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 372.

Encya ; PAULIAN, 1961 : 8.

Encya Dejean ; LACROIX, 1993 : 334.

Espèce type du genre : *Melolontha commersonii* Olivier, 1789 (p. 11, pl. 4, fig 40 a. b.), seule espèce citée par Dejean dont la description est antérieure à 1833.

Historique.— OLIVIER décrit, en 1789, *Melolontha commersonii* sur un insecte rapporté de Madagascar par Commerson. Ce fut le premier Mélolonthide à être décrit de la Grande Ile.

Le genre *Encya* a été créé, en 1833, par DEJEAN, pour *Melolontha commersoni* Olivier et deux nouvelles espèces. Le nom de genre *Encya* établi par DEJEAN est disponible, bien qu'il n'y ait pas de description. BLANCHARD (1845) y ajoute une description.

Une espèce, *Encya condensata*, citée de Gerstaecker du Musée de Berlin par GEMMINGER ET HAROLD (1869) est restée *in litteris*. Par la suite, FAIRMAIRE décrit *Encya strigiscutata* (1883) sur une série d'individus identiques à *condensata*. *Encya betanimena* Künckel est en fait synonyme de *Encya strigiscutata*. BRENSKE décrit en 1891 deux espèces : *albostriata* et *sikorai*.

DEWAILLY (1950) décrit *Encya clairi* d'après un individu peu convaincant ; cette espèce est mise en synonymie avec *commersoni*.

Liste des espèces :

1. *commersoni* (Olivier, 1789).
= *clairi* Dewailly, 1950.
2. *strigiscutata* Fairmaire, 1883.
= *condensata* Gerstaecker (*in litteris*).
= *betanimena* Künckel, 1887.
3. *sikorai* Brenske, 1891.
4. *albostriata* Brenske, 1891.

Répartition géographique.— Genre malgache dont les espèces sont réparties dans le Centre-est et l'Est de l'île et n'atteignant ni le Nord-est et le Sud-est.

Discussion. — Les espèces du genre sont difficiles à différencier et la comparaison d'un seul caractère entre deux espèces ne suffit pas toujours. C'est seulement la combinaison de plusieurs caractères qui permet une détermination certaine.

Il est possible de distinguer les espèces comme suit :

Encya commersoni est une espèce côtière ; de forme allongée ; d'un brun jaune uni ; à écaillure uniforme, allongée ; à longue pilosité en touffe à l'apex du pygidium.

Encya strigiscutata est une petite espèce (19 à 25 mm), courte, assez ovalaire ; du Centre-est, en moyenne altitude ; ayant une écaillure pronotale mixte ; l'écaillure élytrale ovalaire, le plus souvent mixte et mélangée partout ; une longue et dense villosité métasternale et l'apex du pygidium présentant deux touffes séparées de longs poils.

Encya albostriata est une espèce d'altitude, assez grande ; à écaillure du dessus mixte, souvent bicolore et présentant sur les élytres une forte bande latérale de très grosses écailles.

Encya sikorai est la plus grande espèce ; élargie à l'apex ; d'un coloris roux ; à écaillure mixte sur le pronotum et écailles élytrales longues en fer de lance.

Clé de détermination des espèces du genre

1. Ecaillure du dessus du corps uniforme et de même coloris jaune ocre ; apex du pygidium présentant surtout chez les mâles une très longue pilosité dense ; corps allongé 1. **commersoni**
 - Ecaillure du pronotum mixte, composée d'un mélange de petites et de plus grosses écaille ; pilosité apicale du pygidium moins longue ; corps plus massif et raccourci 2
2. Ecaillure élytrale composée d'un mélange assez régulier de petites et de plus grosses écailles moins nombreuses ; métasternum à longue pilosité dense ; taille : 19 à 25 mm 2. **strigiscutata**
 - Ecaillure élytrale unie sur le disque, avec quelquefois une bande latérale à écailles plus fortes ; métasternum à pilosité plus dense ; taille forte : 23 à 37 mm 3
3. Ecaillure élytrale allongée en fer de lance ; bande latérale souvent absente ; coloris roux ; forte taille : 31 à 37 mm 3. **sikorai**
 - Ecaillure élytrale ovalaire, peu allongée ; présence d'une bande latérale bien marquée surtout chez les femelles et composée de grosses écailles ; coloris souvent mixte, jaune et blanc ; taille : 23 à 31 mm 4. **albostriata**

Tableau des caractères des espèces du genre *Encya*

Espèces	A	B	C	D	E	F	G
<i>commersoni</i>	0	0	0	0	1	2	1
<i>strigiscutata</i>	1	0	1	1	0	1	0
<i>sikorai</i>	1	0	0	0	1	0	1
<i>albostriata</i>	1	1	0	0	0	0	1

A. Revêtement du dessus

- 0. uniforme
- 1. mixte, petites + grosses écailles

C. Ecaillage du disque élytral

- 0. unie
- 1. mélange de petites et grosses écailles

E. Forme de l'écaillage élytral

- 0. ovulaire
- 1. longue, en fer de lance

G. Taille

- 0. inférieure à 25 mm
- 1. supérieure à 25 mm

B. Côté élytral

- 0. sans bande
- 1. avec une bande de fortes écailles

D. Pilosité du métasternum

- 0. peu dense
- 1. très dense

F. Pilosité de l'apex du pygidium

- 0. peu longue sur tout l'apex
- 1. plus longue sur les côtés
- 2. très longue sur tout l'apex

1. *Encya commersoni* (Olivier) (105)

Melolontha Commersonii Olivier, 1789 : 11 (n° 5), pl. 4, fig. 40 a, b.

Encya Commersonii Olivier ; DEJEAN, 1833 : 159.

Encya Commersonii Olivier ; DEJEAN, 1837 : 177.

Encya Commersonii Oliv. ; BLANCHARD, 1850 : 154.

Encya Commersonii Oliv. ; BURMEISTER, 1855 : 277.

Encya Commersonii Oliv. ; LACORDAIRE, 1856 : 299.

Encya Commersonii Oliv. ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Encya Commersoni Oliv. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1160.

Encya Commersoni ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 10, fig. 1.

Encya Commersoni Ol. ; ALLUAUD, 1900 : 262.

Encya Commersoni Ol. ; DALLA TORRE, 1912 : 158.

Encya Commersoni Ol. ; DEWAILLY, 1950 : 397.

Encya commersoni Olivier ; LACROIX, 1993 : 341 (désignation du Lectotype).

Encya Clairi Dewailly, 1950 : 395.

Encya clairi Dewailly ; LACROIX, 1993 : 343 (synonymie avec *commersoni*).

Types.— *commersoni*. Lectotype femelle ? (33 mm) collé sur carton avec indication : 3. Melol. M. Commersonii. Madagascar (in collection E. L. Geoffroy). MNHN.

Exemplaire en très mauvais état, collé sur un carton dans un tiroir vitré et scellé (dissection non opérée car collection historique).

clairi. Holotype mâle (30 mm). Muséum Paris, Madagascar (Dr Clair), coll. A. Bonhoure 1909 / Type / Encya Clairi, n. sp. Type, Ph. Dewailly det. / Encya Clairi Dew. (étiquette manuscrite). MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy Est, réserve naturelle intégrale XII, 1300 m (2/8-XII-1972, A. Peyrieras, mission CNRS, RCP. n° 225, 6 ex.)— Maroantsetra (XII-1934, J. Vadon, 2 ex. ; XI-1935, J. Vadon, 3 ex.)— Baie d'Antongil (1897, A. Mocquerys, 2 ex.) ; Voloina (X-1970, A. Villiers, 1 ex.)— "Route d'Antongil" (ex coll. Sicard, 11 ex.)— Ile sainte Marie (ex coll. Pic, 1 ex.) ; île aux Nattes (III-1960, A. Robinson, 1 ex.)— Forêt Antsianaka (1888, L. Humblot, 5 ex. ; 1892, Perrot frères, 3 ex.)— Fénériver (E. Perrot, 1 ex. ; ex coll. R. Oberthür, 1 ex. ; 1902, F. Genot, 1 ex.)— Route de Fénériver Est, Ambodiatafana (X-1958, Randimby [E. Razafimandimby], 1 ex.)— Ivoloïna (10-XII-1949, P. Clément, 1 ex.)— Tamatave (1922, G. Petit, 1 ex.)— Périnet (X-1958, 2 ex.) ; environs de Périnet, concession Izouard, 1025 m (8/11-II-1967, P. Viète et P. Griveaud, 1 ex.)— Route de Lakato, Ankasoka, 1130 m (XII-1956, E. Razafimandimby, 1 ex.)— Mahanoro (A. Molet, 1 ex.)— Région de Mananjary (A. Mathiaux, 49 ex.)— Ankarampotsy, col de Tantamaly, 950 m (R. Catala, 2 ex.)— Ouest de Vondrozo, route de Moropaïka, col de Madorano (2/5-V-1973, A. Peyrieras, 1 ex.)— "Côte Est" (1882, Lantz, 1 ex. ; 1901, Ch. Alluaud, 1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Province de Fianarantsoa (1923, J. Descarpentries, 1 ex.)— Massif de l'Andringitra Sud, chaîne de l'Andrianomy, cirque de Manjarivolo, 1650 m (26-X-1970, mission CNRS, RCP n° 225, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 138.

2. *Encya strigiscutata* Fairmaire (106)

Encya strigiscutata Fairmaire, 1883 : 364 (diagnose).

Encya strigiscutata ; FAIRMAIRE, 1884b : 131 (description).

Encya strigiscutata Fairm. ; BRENSKE, 1891 : 97.

Encya strigiscutata Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 263.
Encya strigiscutata Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 159.
Encya strigiscutata Fairm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 45
Encya strigiscutata Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 395.
Encya strigiscutata Fairm. ; PAULIAN, 1950 : 47.
Encya strigiscutata Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 345 (désignation du Lectotype).
Encya condensata Gerstäcker, in Mus. Berol. (in litteris).
Encya condensata Gerstäcker ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1160.
Encya condensata (Gerst.) Gemm. et Harold ; DALLA TORRE, 1912 : 158.
Encya condensata Gemm. ; DEWAILLY, 1950 : 397.
Encya condensata Gerstäcker ; LACROIX, 1993 (synonymie avec *strigiscutata*).
Encya Betanimena Künckel, 1887 : pl. 10, fig. 3.
Encya betanimena ; BRENSKE, 1891 : 97 (synonyme de *E. condensata* Gerst.).
Encya betanimena Künckel ; DALLA TORRE, 1912 : 138.
Encya betanimena Kunck. ; DEWAILLY, 1950 : 373 (synonyme de *E. strigiscutata* Fairm.).
Encya betanimena Künckel ; LACROIX, 1993 : 345 (désignation du Lectotype, synonyme).

Types.– *strigiscutata*. Lectotype mâle (22 mm). *Encya strigiscutata* Fairm. (étiquette manuscrite de Fairmaire) / S. Baie d'Antongil / Muséum Paris, 1906, Coll. Léon Fairmaire / Type / Pénis enlevé. MNHN.

condensata : un exemplaire mâle (24 mm). *condensata* n. Comersoni Burm. (nec Oliv.) Madag. Goud. (étiquette manuscrite rectangulaire verte, 28 x 18 mm) / 11331 / Zool. Mus. Berlin. MNHU. Considérée à tort comme bonne espèce par DEWAILLY. Nom indisponible (*nomen nudum*) car non conforme aux indications du Code ("l'étiquetage d'un spécimen").

betanimena. Lectotype : la figure 3 de la planche 10 est désignée par LACROIX (1993) comme Lectotype (disparition de l'exemplaire ayant servi de modèle).

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Sud de la baie d'Antongil (ex coll. Fairmaire, 1 ex.)– Andilamena (*Jean Elie*, 2 ex. ; IV/V-1966, *J. P. Lacroix*, 1 ex.)– "Nosivola, R.N. 3" (1 ex.)– Réserve naturelle intégrale n° 3, Andranomalaza, Ambatovositra (XII-1956, *P. Soga*, 4 ex.)– Forêt Antsianaka (1888, *L. Humblot*, 1 ex. ; 1890, *Perrot frères*, 3 ex.)– Moramanga (1951, *J. Vadon*, 25 ex. ; 1957, *J. Gruvel*, 5 ex.) ; Est de Moramanga (1957, *J. Gruvel*, 3 ex.)– Vallée du Faraony, Vohilava (*J. Primot*, 3 ex.) ; 60 m (1934, *R. Catala*, 1 ex.)– Ouest de Vondrozo, col de Madorano (XII-1975, *A. Peyrieras*, 9 ex.)– Vondrozo (1921, 1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka (*J. Vadon*, 8 ex.)– 11 km à l'E. de Manjakandriana, Ambatolaona (1912, *H. Humbert*, 18 ex.)– Route de Majunga, P.K. 156, Manerinerina (1900, *Capitaine Meunier*, 1 ex.)– Tananarive (1901, *Lasere*, 10 ex. ; 1911, *Cayle*, 5 ex. ; 1913, *E. Waterlot*, 8 ex. ; I - 1921, *R. Decary*, 3 ex. ; X - 1933, *J. Vadon*, 8 ex. ; 25-XI-1956, *J. Genevey*, 3 ex. ; ex coll. Oberthür, 8 ex.) ; parc de Tsimbazaza, 1200 m (XI-1954, *P. Viette*, 1 ex. ; 21-XI-1962, *J. Laurent*, 2 ex. ; XI-1962, *P. Malzy*, 1 ex.) ; Betongolo (2-XII-1946, *P. Clément*, 5 ex.) ; Nanisana (17-XI-1947, *P. Clément*, 2 ex.)– Environs de Tananarive (1921, *E. Waterlot*, 2 ex.)– Ambatolaona (1912, *H. Humbert*, 1 ex.)– Antsirabe (1916, *E. Waterlot*, 11 ex.)– Betafo, 1300 m (1912, *H. Humbert*, 3 ex.) – Région de Betafo (1905, *Dr. Bouet*, 3 ex.)– Pays Betsileo (1 ex.)– Ambositra (1 ex. ; ex coll. Fairmaire, 1 ex. ; ex coll. Sicard, 1 ex.)– Région d'Ambositra (1907, *J. Descarpentries*, 1 ex.)– Fianarantsoa (1879, Museo D. Sharp, 1 ex. ; 1890, 4 ex. ; 1923, *J. Descarpentries*, 2 ex. ; 28-XI-1956, *J. Genevey*, 1 ex. ; *F. Vincent*, 1 ex.)– Sud d'Ambalavao, Antanifotsy, 1570 m (7-XI-1970, *mission CNRS, RCP n° 225*, 30 ex.) – Makaindro, près d'Antanifotsy, 1400 m (XII-1970, *ibidem*, 3 ex.)– Massif de l'Andringitra, Andringitra Est, Anjavidilava, 1850-1950 m (18-XII-1970/25-I-1971, *ibidem*, 1 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Antsohihy (1909, *J. Descarpentries*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 265.

3. *Encya sikorai* Brenske (107)

Encya Sikorae Brenske, 1891 : 97.

Encya Sikorai Brenske ; ALLUAUD, 1900 : 263.

Encya Sikorai Brenske ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya Sikorae Brensk. ; DEWAILLY, 1950 : 394.

Encya sikorai Brenske ; LACROIX, 1993 : 347 (désignation du Lectotype).

Encya sikorai (Brenske) ; RANDRIAMANANTSOA & AL., 2010 : 34 (larve), 42 (nymphé).

Type.– Lectotype femelle (35 mm) (avec dernier sternite perforé et pièces buccales montées sur paillette). Antananarivo, Madagascar, F. Sikora / femelle / Cotypus (étiquette rouge) / 117695 / Zool. Mus. Berlin. MNHU.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Andasy II [camp 2], 1300 m (XII-1958, *E. Raharizonina*, 1 ex. ; 2/8 - XII - 1972, *A. Peyrieras, mission CNRS, RCP n° 225*, 7 ex.) ; 600 m (9/12-XII-1972, *A. Peyrieras, ibidem*, 1 ex.) ; Ambatosoratra, sommet, 1700 m (XI-1960, *P. Soga*, 1 ex.)– Ouest de Vondrozo, forêt de Madorano (XII-1975, *A. Peyrieras*, 1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Andrangoloaka (*F. Sikora*, 2 ex.) .– Est du lac de Mantasoa, forêt d'Ambohiboatavo, 1340 m (III-1973, *P. Griveaud et A. Peyrieras*, 2 ex.)– Tananarive (*F. Sikora*, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 24.

Biologie. – Les larves peuvent s'attaquer au riz pluvial et endommager 80% des plants, à partir de la fin du tallage de la culture (RANDRIAMANANTSOA & AL., 2010 : biologie, description de la larve et de la nymphe).

4. *Encya albostriata* Brenske (108)

Encya albostriata Brenske, 1891 : 97.

Encya albostriata Brenske ; ALLUAUD, 1900 : 262.

Encya albostriata Brenske ; DALLA TORRE, 1912 : 158.

Encya albostriata Brensk. ; DEWAILLY, 1950 : 398.

Encya albostriata Brenske ; LACROIX, 1993 : 349 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype femelle (28 mm). Madag / albostriata Brsk. (étiquette manuscrite) / Coll. Brenske / Zool. Mus. Berlin. MNHU.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy Ouest, réserve naturelle intégrale n° 12 (XI-1959, *P. Soga*, 3 ex.)– 48 km au S.–E. d'Ambatondrazaka, Andranomandevy (Didy), 1039 m (X-1956, *E. Razafimandimby*, 4 ex.)– Chaînes Anosyennes, massif Nord, haute Ranomandry, 1900 m, FDHN (17/26-XI-1971, mission CNRS, RCP n° 225, 1 ex.)– N.–O. de Fort Dauphin, massif de l'Andohahelo, réserve naturelle intégrale n° 11, S.–O. du Trafonaomby, forêt d'Andranomangara, 1750 m (20/25-I-1974, *A. Peyrieras*, 1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Itremo, 1615 m (7/11-I-1973, *A. Peyrieras*, mission CNRS, RCP n° 225, 3 ex.) .– haute Ikoly, 4/5 km au N.–O. du col de l'Itremo, 1600 m (16/23-II-1973, *A. Peyrieras*, 10 ex.)– S. d'Ambalavao, Antanifotsy, 1570 m (7-XI-1970, mission CNRS, RCP n° 225, 4 ex.)– Région de Fianarantsoa (1923, *J. Descarpentries*, 1 ex.)– Massif de l'Andringitra Est, Anjavidilava, forêt Imitso, 2030 m (17-I-1958, *P. Griveaud*, 3 ex.) .– Anjavidilava, 1850-1950 m, FDHM2 (18-XII-1970/15-I-1971, mission CNRS, RCP n° 225, 1 ex.) .– E. de la rivière Antsifotra, Marositry, 2000 m, FDHM (2/5-XII-1970, mission CNRS, RCP n° 225, 1 ex.)– Massif de l'Andringitra Centre, plateau Andohariana (Soaindrana), 2090 m (16-I-1958, *R. Paulian*, 11 ex.) ; plateau Andohariana, 2000-2100 m HFAM1 (9-XI-1970, mission CNRS, RCP n° 225, 8 ex.) .– cirque Boby, 2500 m (12-I-1958, *R. Paulian*, 1 ex.)– Massif de l'Andringitra Sud, chaîne de l'Andrianony, cirque de Manjarivolo, 1650 m, FDHM1 (26-X/31-X-1970, mission CNRS, RCP n° 225, 2 ex.)– N. d'Ivohibe, station forestière d'Angodongodona, 1130 m (23/25-X-1970, *ibidem*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 56.

3. *Comencya* Lacroix

Comencya Lacroix, 1993 : 351.

Espèce type du genre : *Encya mohelica* Paulian, 1961.

Répartition géographique.– Genre représenté uniquement aux Comores.

Comencya mohelica (Paulian) (109)

Encya mohelica Paulian, 1961b : 12.

Comencya mohelica (Paulian) ; LACROIX, 1993 : 354.

Type.– Holotype : un exemplaire mâle (21 mm). R. Legrand, Moheli, (III-1960) / Type / *Encya mohelica* n. sp., R. Paulian det, 1960. MNHN.

Paulian indique que l'holotype est une femelle, alors qu'en réalité c'est bien un mâle.

Distribution aux Comores.– MOHELI : Bandamalé, 420 m (IX-1958, *E. Raharizonina*, 2 femelles).– M' Limamanda, 1200 m (I-1988, *R. Viossat*, 1 mâle).– Moheli (III-1960, *R. Legrand*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 (2 mâles et 2 femelles).

Tableau des caractères distinctifs entre *Encya*, *Mucrencyia* et *Comencya*

Genres	A	B	C	D	E	F
<i>Encya</i>	0	0	0	0	1	0
<i>Mucrencyia</i>	1	1	1	1	0	1
<i>Comencya</i>	0	1	1	0	0	1

A. Bord antérieur du pronotum

0. non rebordé

B. Tibia antérieur

0. bidenté

1. rebordé
C. Angle apical élytral
 0. normal
 1. prolongé en pointe
E. Pilosité apicale du pygidium
 0. faible
 1. forte

1. deux dents basales en plus
D. Elytres avec des côtes saillantes
 0. non
 1. oui
F. Tibia postérieur avec de fortes dents
 0. non
 1. oui

4. *Bisencya* Lacroix

Bisencya Lacroix, 1993 : 355.

Espèce type du genre : *Encya bisignata* Blanchard, 1850.

Historique.— Parmi les espèces incluses par Lacroix dans ce genre, la première à être décrite est *Encya bisignata* Blanchard, 1850. En 1882, WATERHOUSE décrivit trois nouvelles espèces du genre *Encya* : *invulnerata*, *pyriformis* et *gutticollis*. DEWAILLY y ajoute sept espèces dont six sont mises en synonymie dans l'étude de LACROIX (1993). Trois nouvelles espèces sont décrites par Lacroix.

Liste des espèces :

1. *bisignata* (Blanchard, 1851).
 = *b. biguttula* (Dewailly, 1950).
 = *b. immaculata* (Dewailly, 1950).
 = *grisea* (Dewailly, 1950).
2. *sogai* Lacroix, 1993.
3. *pyriformis* (Waterhouse, 1882).
 = *albapicalis* (Dewailly, 1950).
 = *macrophalla* (Dewailly, 1950).
4. *invulnerata* (Waterhouse, 1882).
 = *jeanneli* (Dewailly, 1950).
5. *gutticollis* (Waterhouse, 1882).
 = *vacheri* (Dewailly, 1950).
 = *basalis* (Dewailly, 1950).
 = *nebulosa* (Künckel, 1887).
6. *lacunosa* Lacroix, 1993.
7. *catalai* (Dewailly, 1950).
8. *viettei* Lacroix, 1993.

Répartition géographique.— Le genre est endémique à la Grande Ile avec une répartition dans les domaines du Centre et surtout de l'Est.

Espèces	Est	Sud	Centre	Nombre exemplaires
1. <i>bisignata</i>	X			55
2. <i>sogai</i>	X			6
3. <i>pyriformis</i>	X			3
4. <i>invulnerata</i>	X		X	9
5. <i>gutticollis</i>	X	X	X	78
6. <i>lacunosa</i>			X	24
7. <i>catalai</i>	X		X	9
8. <i>viettei</i>	X			6
Totaux	7	1	4	190

Groupe A : Grande taille : 23-31 mm ; dernier article des palpes maxillaires allongé ; paramères relevés sur les bords.

Groupe B : Taille moyenne : 18-24 mm ; dernier article des palpes maxillaires court, ovalaire ; paramères aplatis.

Groupe A :

1. Massue antennaire mâle aussi longue que les articles III à VI réunis ; écusson revêtu d'écailles sur les côtés près de la base ; côtés du pronotum incurvés en partie antérieure 4. **invulnerata**
- Massue antennaire mâle plus courte que les articles III à VI réunis ; écusson uniformément revêtu de squamules fines ; côtés du pronotum arrondis 2
2. Présence d'assez nombreuses écailles isolées sur les élytres ; pilosité principale du pronotum et des élytres très fine et serrée ; dent interne des griffes bien espacée de l'apicale 2. **sogai**

- Ecailles isolées sur les élytres très rares ; pilosité principale du pronotum et des élytres espacée et assez forte ; dent interne des griffes rapprochée de l'apicale 3
- 3. Pygidium avec des squamules fortes ; reliefs élytraux très peu prononcés 3. **pyriformis**
- Pygidium à pilosité squamuleuse fine, espacée ; reliefs élytraux prononcés . 1. **bisignata**

Groupe B :

- 1. Dent interne des griffes en position médiane ; massue antennaire mâle de la même longueur que les articles III à VI réunis ; présence de longues soies sur les côtés du front 7. **catalai**
- Dent interne des griffes rapprochée de l'apicale ; massue antennaire mâle plus longue que les articles III à VI réunis ; pas de longues soies sur les côtés du front 2
- 2. Ecaillage du pronotum disséminée densément ; reliefs élytraux prononcés ; corps court ; dent interne des griffes légèrement rapprochée 8. **viettei**
- Ecaillage du pronotum disséminée peu densément ; reliefs élytraux moins prononcés ; corps allongé ; dent interne des griffes rapprochée de l'apicale 3
- 3. Pronotum avec un rapport longueur/largeur de 1,2/2 ; reliefs élytraux très peu prononcés ; écaillage très peu dense ; paramères à apex arrondi et côtés évasés 5. **gutticollis**
- Pronotum avec un rapport longueur/largeur de 1/2 ; reliefs élytraux assez prononcés ; écaillage plus dense ; paramères à apex pointu et côtés non évasés 6. **lacunosa**

Tableau des caractères des espèces du genre *Bisencya*

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I
<i>bisignata</i>	1	0	1	1	0	0	0	0	1
<i>pyriformis</i>	1	0	1	1	0	0	0	0	0
<i>invulnerata</i>	1	0	1	0	1	1	1	1	1
<i>sogai</i>	1	0	1	0	0	0	0	1	1
<i>gutticollis</i>	0	1	0	2	2	0	0	1	1
<i>lacunosa</i>	0	1	0	2	2	0	0	2	1
<i>catalai</i>	0	1	0	0	1	0	0	1	2
<i>viettei</i>	0	1	0	1	2	0	0	2	2

A. Taille

- 0. moyenne : 18 à 24 mm
- 1. grande : 25 à 31 mm

C. Forme des paramères

- 0. aplatis
- 1. relevés sur les bords

E. Massue antennaire mâle

- 0. plus courte que les articles 2 à 6
- 1. aussi longue
- 2. plus longue

G. Pilosité du pygidium

- 0. squamulation fine
- 1. squamulation forte, presque écailleuse

I. Reliefs élytraux

- 0. très peu prononcés
- 1. assez peu prononcés
- 2. prononcés

B. Dernier article des palpes maxillaires

- 0. allongé
- 1. court, ovalaire

D. Dent interne des griffes

- 0. en position médiane
- 1. plus rapprochée de l'apicale
- 2. très rapprochée de l'apicale

F. Pilosité de l'écusson

- 0. simple
- 1. squamules + écailles

H. Pilosité du pronotum et des élytres

- 0. seulement de fines squamules
- 1. quelques écailles en plus
- 2. de nombreuses écailles en plus

1. *Bisencya bisignata* (Blanchard) (110)

- Encya bisignata* Blanchard, 1851 : 154.
- Encya bisignata* Blanchard ; BURMEISTER, 1855 : 277.
- Encya bisignata* Blanch. ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).
- Encya bisignata* Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1160.
- Encya bisignata* ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 10, fig. 2.
- Encya bisignata* Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 262.
- Encya bisignata* Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 158.
- Encya bisignata* Blanch. ; DEWAILLY, 1950 : 417.

Bisencya bisignata (Blanchard) ; LACROIX, 1993 : 363 (désignation du Lectotype).

Encya bisignata ssp *biguttula* Dewailly, 1950 : 417.

Encya bisignata ssp *biguttula* Dewailly ; LACROIX, 1993 : 363 (synonymie avec *bisignata* Blanchard).

Encya bisignata ssp *immaculata* Dewailly, 1950 : 419.

Encya bisignata ssp *immaculata* Dewailly ; LACROIX, 1993 : 363 (synonymie avec *bisignata* Blanchard)

Encya grisea Dewailly, 1950 : 419.

Encya grisea Dewailly, 1950 ; LACROIX, 1993 : 363 (synonymie avec *bisignata* Blanchard).

Types.– *bisignata*. Lectotype femelle (29 mm). 471 - 34 (étiquette ronde, verte) / Muséum Paris, Madagascar, Goudot, 1834 / *bisignata* Blanch. / Type. MNHN.

bisignata biguttula. Holotype mâle (30 mm). Ambohitsitondrona, II-46, Vadon / Type. MNHN.

bisignata immaculata. Holotype mâle (30 mm). Muséum Paris, Madagascar, baie d'Antongil, A. Mocquerys, 1898 / pénis enlevé / Type. MNHN.

grisea. Holotype mâle (30 mm). Nandihizina / Madagascar, domaine de Maroantsetra, 10-XII-38, Vadon ! / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Ambinanitelo, 500 m (1/4-XII-1958, *E. Raharizonina*, 2 ex.) ; 600 m (11/14-XII-1972, *A. Peyrieras*, 4 ex.)– Domaine de Maroantsetra (10-XII-1938, *J. Vadon*, 1 ex.) – O. de la presqu'île de Masoala, Ambohitsidroina (II-1946, *J. Vadon*, 1 ex. ; II-1951, *Michel*, 1 ex.)– Baie d'Antongil (1898, *A. Mocquerys*, 1 ex.)– Antsianaka et lac Alaotra (2e trimestre 1889, *Perrot frères*, 1 ex.) ; forêt Antsianaka (1888, *L. Humblot*, 2 ex.)– "Nosivola, R.N. 3" (1 ex.)– Réserve naturelle intégrale n° 3, Andranomalaza, Ambatovositra, (I-1957, *P. Soga*, 1 ex.)– Route d'Anosibe (S. de Moramanga), Sandrangato (6 ex.) – km 54,900, Ampitameloka, 840 m (31-XII-1956, *P. Griveaud*, 1 ex.)– Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1130 m (29-XI/2-XII-1956, *E. Razafimandimby*, 1 ex.)– Périnet (4 ex. ; XII-1932, *J. Vadon*, 13 ex. ; XI-1972, *A. Peyrieras*, 1 ex.) ; Environs de Périnet, concession R. Izouard, 1025 m (8/11-II-1967, *P. Viette et P. Griveaud*, 1 ex.) – forêt d'Analamazoatra (XII-1972, *A. Peyrieras*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 55.

2. *Bisencya sogai* Lacroix (111)

Bisencya sogai Lacroix, 1993 : 365.

Type.– Holotype mâle (25 mm). Madagascar est, dct. Sambava, R. N. XII, Marojejy-Ouest, 1600 m, XI - 59, P. Soga. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, 300 m (17-XII-1972, *A. Peyrieras*, 1 ex.) – Ambinanitelo, 500 m (1/4-XII-1958, *E. Raharizonina*, 1 ex.)– Massif du Marojejy Ouest, 1600 m (XI-1959, *P. Soga*, 1 ex.)– Baie d'Antongil, 25 km au S.–O. de Maroantsetra, Ambodibonara (XII-1950, *J. Vadon*, 1 ex.)– Route d'Anosibe, Sandrangato (1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 6.

3. *Bisencya pyriformis* (Waterhouse) (112)

Encya pyriformis Waterhouse, 1882 : 496.

Encya pyriformis Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 263.

Encya pyriformis Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya pyriformis Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 431.

Bisencya pyriformis (Waterhouse) ; LACROIX, 1993 : 365 (désignation du Lectotype).

Encya albapicalis Dewailly, 1950 : 416.

Encya albapicalis Dewailly, 1950 ; LACROIX, 1993 : 365 (synonymie avec *pyriformis*).

Encya macrophalla Dewailly, 1950 : 419.

Encya macrophalla Dewailly, 1950 ; LACROIX, 1993 : 365 (synonymie avec *pyriformis*).

Types.– *pyriformis*. Lectotype mâle (26 mm). Syntype (étiquette ronde) / Type (étiquette ronde) / molluca ? / *Encya pyriformis* (Type) Waterh. (étiquette de Waterhouse). BMNH.

albapicalis. Holotype mâle (26 mm). Syntype (étiquette ronde) / Type (étiquette ronde) / Madagascar, A. Mocquerys, 99 - 96 / *Encya albopicalis*, Type, n. sp., Ph. Dewailly det. BMNH.

macrophalla. Holotype mâle (26 mm). Muséum Paris, Madagascar, Baie d'Antongil, A. Mocquerys, 1898 / *Encya macrophalla* n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Baie d'Antongil (1898, *A. Mocquerys*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 3.

4. *Bisencya invulnerata* (Waterhouse) (113)

Encya invulnerata Waterhouse, 1882 : 497.

Encya invulnerata Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 263.

Encya invulnerata Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya invulnerata Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 430.

Bisencya invulnerata (Waterhouse) ; LACROIX, 1993 : 367 (désignation du Lectotype).

Encya Jeanneli Dewailly, 1950 : 412.

Encya jeanneli Dewailly, 1950 ; LACROIX, 1993 : 367 (synonymie avec *invulnerata*).

Types.– *invulnerata*. Lectotype mâle (24 mm). Syntype (étiquette ronde) / Type (étiquette ronde) / Madag. 79.18 / *Encya invulnerata* (Type) Waterh. (écriture de Waterhouse). BMNH.

jeanneli. Holotype mâle (25 mm). Muséum Paris, Madagascar, région de Fianarantsoa, J. Descarpentries, 1923 / *Encya jeanneli* n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1100 m (4/5-XI-1972, A. Peyrieras, 1 mâle).– 7 km à l'ouest de Ranomafana, 1100 m (11/17-XI-1988, C. Kremen, 1 mâle).

MADAGASCAR CENTRE : Environs d'Ambohimahaso, canton de Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1450 m (31-XII-1959/4-I-1960, P. Griveaud, 2 mâles ; 12/18-XI-1963, P. Viète, 1 mâle).– Région de Fianarantsoa (1923, J. Descarpentries, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 9 (8 mâles et 1 femelle).

5. *Bisencya gutticollis* (Waterhouse) (114)

Encya gutticollis Waterhouse, 1882 : 496.

Encya gutticollis Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 263.

Encya gutticollis Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya gutticollis Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 415.

Bisencya gutticollis (Waterhouse) ; LACROIX, 1993 : 373 (désignation Lectotype).

Encya nebulosa Künckel, 1887 : pl. 11, fig. 1.

Encya nebulosa Kunckel d'Herculais ; BRENSKE, 1891 : 97.

Encya nebulosa Künckel ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya nebulosa Kunck. ; DEWAILLY, 1950 : 412.

Encya nebulosa Künckel d'Herculais ; LACROIX, 1993 : 373 (synonyme de *gutticollis*, Lectotype désigné).

Encya Vacheri Dewailly, 1950 : 413.

Encya vacheri Dewailly, 1950 ; LACROIX, 1993 : 373 (synonyme de *gutticollis*).

Encya basalis Dewailly, 1950 : 416.

Encya basalis Dewailly, 1950 ; LACROIX, 1993 : 373 (synonyme de *gutticollis*).

Types.– *gutticollis*. Lectotype mâle (22 mm). 460 / 6745 / Syntype (étiquette ronde) / Type (étiquette ronde) / *gutticollis* Reiche, Madagascar / so named in Reiches Collection, C. W. / *Encya gutticollis* (Type) Waterh. (étiquette de Waterhouse). BMNH.

nebulosa. Lectotype : la figure 1 de la planche 11 de l'atlas de Künckel est désignée comme Lectotype (l'exemplaire ayant servi de modèle n'ayant pas été retrouvé).

vacheri. Holotype mâle (23 mm). Muséum Paris, Madagascar, Androy sept., Cap. Vacher, 1901 / déc. 1900, janv. 01 / Type / *Encya Vacheri* n. sp., Ph. Dewailly det. MNHN.

basalis. Holotype mâle (23 mm). Madagascar, Périnet, XII-32 (étiquette de Vadon). MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, 600 m (11/14-XII-1972, A. Peyrieras, 2 ex.).– Région de Maroantsetra (II-1951, J. Vadon, 1 ex.) ; Ambodivoangy (XI-1951, J. Vadon, 2 ex.) – Fampanambo (A. Peyrieras, 2 ex.) – Station forestière de Farankaraina, route de Navana, km 16,5, vallée d'Antoroko, 100 m (8/18-I-1964, P. Viète, 1 ex.) – O. de la presqu'île de Masoala, Ambohitsidroina (III-1951, J. Vadon, 1 ex.).– Fénérive (E. Perrot, 1 ex.).– Antsianaka et lac Alaotra (1889, Perrot frères, 2 ex.) ; Forêt Antsianaka (1888, L. Humblot, 13 ex.).– Réserve naturelle intégrale n° 3, Ambatovositra, Andranomalaza (I-1957, P. Soga, 17 ex.).– Route d'Anosibe, Sandrangato (5 ex.).– Périnet (XII-1932, J. Vadon, 1 ex. ; XII-1951, J. Vadon, 3 ex.) ; environs de Périnet, concession R. Izouard, 1025 m (8/11-II-1967, P. Viète et P. Griveaud, 1 ex.).– Région de Mananjary (ex coll. Oberthür, 1 ex. ; A. Mathiaux, 2 ex.) – Vallée du Faraony, Vohilava, 60 m (R. Catala, 3 ex.).– Forêt Tanala (1901, Ch. Alluaud, 1 ex.).– Vondrozo (1921, 1 ex.).– Forêts au N. de Fort-Dauphin (1900, Ch. Alluaud, , 2 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka (6 ex.).– Fianarantsoa (1879, C. Shaw, 1 ex.).

MADAGASCAR SUD : Androy septentrional (XII-1900/I-1901, Capitaine Vacher, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 78.

6. *Bisencya lacunosa* Lacroix (115)

Bisencya lacunosa Lacroix, 1993 : 375.

Type.– Holotype mâle (22 mm). Bongolava, alt. 1300 m, S. P. Tsiroanomandidy / Madagascar Ouest, 6 au 13-XII-1974, A. Peyrieras / Muséum Paris.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Bongolava, 1300 m (XII-1974, A. Peyrieras, 24 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 24.

7. *Bisencya catalai* (Dewailly) (116)

Encya Catalai Dewailly, 1950 : 413.

Bisencya catalai (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 377.

Type.– Holotype mâle (19 mm). Madagascar, t. Ambohipanj., Sahambava / 1250 m / Muséum Paris, 1934, R. Catala / Type / *Encya Catalai* Dew. / *Encya Catalai* n. sp., Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Forêt Tanala (1901, Ch. Alluaud, 1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Environs d'Ambohimahaso, canton de Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1450 m (12/18-XI-1963, P. Viette, 1 ex.).– Région de Fianarantsoa, Sahambava, montagne d'Ambohipanja (1934, R. Catala, 1 ex.).– Massif de l'Andringitra Est, E. de la rivière Antsifotra, Marositry, 2000 m, FDHM (2/5-XII-1970, mission CNRS, RCP n° 225, 2 mâles et 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 9 (4 mâles et 5 femelles).

8. *Bisencya viettei* Lacroix (117)

Bisencya viettei Lacroix, 1993 : 377.

Type.– Holotype mâle (19 mm). Chaînes anosyennes, massif nord, 1050 m, moyenne Ranomandry, 11/30-XI-1971 / Muséum Paris, Madagascar Est, mission CNRS, R.C.P. n° 225 / FDHMA. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST: Chaînes Anosyennes, moyenne Ranomandry, 1050 m, FDHMA (21/30-XI-1971, mission CNRS, RCP n° 225, 6 ex. dont 4 paratypes mâles et 1 paratype femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 6 (5 mâles et 1 femelle).

5. *Globencya* Lacroix

Globencya Lacroix, 1993 : 380.

Espèce type du genre : *Encya cribrata* Waterhouse, 1882.

Historique.– Ce genre regroupe trois espèces : *Encya cribrata* décrit par WATERHOUSE sur un seul exemplaire mâle et dont quelques exemplaires se rattachant à cette espèce ont été retrouvés au Muséum (Paris) ; *Enaria farafanganae* décrit par FAIRMAIRE sur un exemplaire femelle et *griveaudi*, espèce décrite par LACROIX (1993) sur une série de quatre femelles.

Liste des espèces :

1. *cribrata* (Waterhouse, 1882).
2. *farafanganae* (Fairmaire, 1899).
3. *griveaudi* Lacroix, 1993.

Répartition géographique.– Les trois espèces se retrouvent dans la partie sud-est du domaine Est.

Discussion. – Le genre *Globencya* se distingue principalement par les caractères suivants : Bord antérieur du pronotum non marginé. Dent interne des griffes en position submédiane. Pas d'apophyse mésosternale. Massue antennaire de 6 articles égaux (mâles) et de 5 ou 6 égaux (femelles). Tibia antérieur avec une petite dent basale en plus des deux apicales. Revêtement du dessus squamuleux ou écailleux. Pas de touffes de squamules denses sur le pronotum. Corps peu allongé.

Clé de détermination des espèces du genre

1. Pilosité du dessus squamuleuse ; massue antennaire femelle, assez longue, de 6 articles ; apex élytral droit ; sternites à pilosité squamuleuse ; métasternum à pilosité longue et dense ; taille : 17 à 19 mm 1. **cribrata**
- Pilosité du dessus écailleuse ; massue antennaire femelle courte, de 5 articles égaux plus un bien plus court ; apex élytral arrondi et rentré ; sternites à pilosité écailleuse ; métasternum à pilosité courte et espacée 2
2. Petite taille : 13 mm ; dessus à revêtement écailleux fin et peu dense 2. **farafanganae**

- Taille plus importante : 18 à 19 mm ; dessus à revêtement écailleux fort et dense avec en plus de nombreuses écailles plus importantes, surtout sur le pronotum 3. **griveaudi**

Tableau des caractères des espèces du genre *Globencya*

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H
<i>cribrata</i>	0	1	0	0	1	0	1	0
<i>farafanganae</i>	1	0	1	1	0	0	0	0
<i>griveaudi</i>	1	0	1	1	0	1	1	1

A. Pilosité du dessus

- 0. squamuleuse
- 1. écailleuse

C. Apex élytral

- 0. droit
- 1. arrondi, rentré

E. Pilosité du métasternum

- 0. espacée, courte
- 1. longue, villeuse, dense

G. Taille

- 0. < à 15 mm
- 1. > à 15 mm

B. Massue antennaire de la femelle

- 0. 5½ articles courts
- 1. 6 articles assez longs

D. Pilosité des sternites

- 0. squamules fines
- 1. petites écailles

F. Pilosité du pronotum

- 0. unie
- 1. avec en plus de grosses écailles

H. Pilosité du dessus

- 0. peu dense
- 1. dense

1. *Globencya cribrata* (Waterhouse) (118)

Encya cribrata Waterhouse, 1882 : 499.

Encya cribrata Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 262.

Encya cribrata Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 158.

Unguiculenaria cribrata Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 437.

Globencya cribrata (Waterhouse) ; LACROIX, 1993 : 385.

Type.– Holotype mâle (19 mm). Type (étiquette ronde) / Madagascar, 76.10. (étiquette manuscrite) / *Encya ? cribrata* (Type) Waterh. (étiquette manuscrite). BMNH.

Historique.– *Encya cribrata* est décrit par WATERHOUSE (1882) sur un unique exemplaire mâle conservé au British Museum (N.H.), sans indication de localité.

L'espèce est ensuite reprise dans différents catalogues mais est restée ignorée des descripteurs. DEWAILLY avoue n'avoir pas vu le type et, se référant à la description originale, classe l'espèce dans le genre *Unguiculenaria*.

Les nombreux caractères particuliers à cette espèce, tirés de l'examen du type et de deux exemplaires femelles conservés au Muséum national d'Histoire naturelle, ont nécessité le placement de celle-ci parmi le nouveau genre *Globencya* (LACROIX, 1993).

Nota.– Il existe au MNHN un exemplaire mâle de plus petite taille (17 mm), peu différenciable du type du BMNH à part les côtés du pronotum qui sont moins incurvés et une pilosité élytrale plus abondante. Malheureusement l'abdomen entier manque. Cet individu porte l'étiquette : "Antsianaka et lac Alaotra, 2e trimestre 1889, Perrot frères". La localisation plus au nord de cet individu serait un argument pour la création d'une sous-espèce mais le manque de matériel ne permet pas d'envisager cette hypothèse.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Antsianaka et lac Alaotra (1889, *Perrot frères*, 1 mâle).– Ranomafana, Ifanadiana (1 femelle).– Befotaka (1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 (2 mâles et 2 femelles).

2. *Globencya farafanganae* (Fairmaire) (119)

Enaria Farafanganae Fairmaire, 1899b : 480.

Enaria Farafanganae Fairm. ; ALLUAUD, 1912 : 264.

Enaria farafanganae Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria Farafanganae Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 44.

Enaria Farafanganae Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 403.

Globencya farafanganae (Fairmaire) ; LACROIX, 1993 : 387 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype femelle (13 mm). *Enaria Farafanganae*, Fairm, Madag (écriture de Fairmaire) / Farafangana, Blucheau / Muséum Paris, Madagascar, collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Historique.— Espèce décrite par Fairmaire sur un (?) individu femelle récolté par le Révérend Père Blucheau de la Mission de Farafangana. DEWAILLY classe cette espèce parmi le genre *Encya*, dans le groupe Farafanganae (monospécifique) d'après les principaux caractères suivants : bord antérieur du pronotum sans rebord lisse ; dessus à revêtement homogène de poils ou de squamules ; élytres sans reliefs.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR EST : Farafangana (*Blucheau*, 1 femelle).

3. *Globencya griveaudi* Lacroix (120)

Globencya griveaudi Lacroix, 1993 : 387.

Type.— Holotype femelle (18 mm). Madagascar Sud-Est, Ste Luce, 7 m, Fort-Dauphin, 23.II.1958, P. Griveaud. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR EST : N.-E. de Fort-Dauphin, Ste Luce (23-II-1958, P. Griveaud, 4 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 femelles.

6. *Eutrichesis* Waterhouse

Eutrichesis Waterhouse, 1882 : 499.

Eutrichesis Waterhouse ; ALLUAUD, 1900 : 261.

Eutrichesis Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 161.

Eutrichesis Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 445.

Eutrichesis Waterhouse ; LACROIX, 1993 : 388.

Espèce type du genre : *Eutrichesis pilosicollis* Waterhouse (désignée par LACROIX, 1993).

Historique.— Le genre *Eutrichesis* a été créé, en 1882, par WATERHOUSE pour trois espèces : *punctatus*, *pilosicollis*, *placidus*. Ces espèces ont été reprises dans différents catalogues (ALLUAUD, DALLA TORRE) mais sont restées ignorées des descripteurs postérieurs.

BRENSKE décrivit, en 1891, *Encya pilosa* sur deux exemplaires conservés depuis au MNHU. Il s'avère que cette espèce est synonyme de *E. pilosicollis*.

DEWAILLY, n'ayant vu ni les types de WATERHOUSE ni celui de BRENSKE pour son étude, n'a pu définir les caractères du genre *Eutrichesis* ni y placer les espèces qui s'y rapportent. Il a ainsi créé deux nouvelles espèces : *bourgini* et *milloti* qui ont été placées au sein du genre *Enaria*, alors qu'en réalité celles-ci ont tout à fait des caractères génériques identiques à ceux des espèces de WATERHOUSE.

Dans l'étude de LACROIX (1993), *Encya placidus* Waterhouse et *Encya pilosa* Brenske sont mis en synonymie avec *pilosicollis* Waterhouse. *Encya milloti* Dewailly est mis en synonymie avec *bourgini* Dewailly. L'espèce type du genre est désignée (non indiquée par Waterhouse dans son étude, et non désignée par les auteurs suivants).

Liste des espèces :

1. *pilosicollis* Waterhouse, 1882.
= *placidus* Waterhouse, 1882.
= *pilosa* (Brenske, 1891).
2. *punctatus* Waterhouse, 1882.
3. *bourgini* (Dewailly, 1950).
= *milloti* (Dewailly, 1950).

Répartition géographique.— Le genre est endémique à Madagascar et les espèces se retrouvent dans les parties Nord et Est de l'île sur trois domaines : Sambirano, Centre et Est.

Elles se capturent à une certaine altitude, en général de 800 à 1400 mètres et même à 2030 m dans une localité du massif du Tsaratanana. L'habitat est la forêt tropicale humide (rain forest).

Clé de détermination des espèces du genre

1. Pilosité du pronotum fine et très serrée ; ponctuation du pronotum et de l'écusson très serrée ;
taille : 28 à 32 mm 1. **pilosicollis**
- Pilosité du pronotum épaisse et espacée ; ponctuation du pronotum et de l'écusson plus espacée 2
2. Taille : 34 à 44 mm ; massue antennaire mâle plus courte que les articles II à VII réunis 2.
punctatus
- ☐ Taille : 24 à 31 mm ; massue antennaire mâle égale aux articles II à VII réunis 3. **bourgini**
- ☐

Tableau des caractères des espèces du genre *Eutrichesis*

Espèces	A	B	C	D
<i>pilosicollis</i>	1	1	1	0
<i>punctatus</i>	0	0	0	1
<i>bourgini</i>	0	0	1	0

A. Pilosité du pronotum

- 0. épaisse, espacée
- 1. fine, très serrée

C. Massue antennaire mâle

- 0. plus courte que les articles 2 à 7
- 1. égale aux articles 2 à 7

B. Ponctuation pronotum et écusson

- 0. espacée
- 1. très serrée

D. Taille

- 0. 24 à 32 mm
- 1. 34 à 44 mm

1. *Eutrichesis pilosicollis* Waterhouse (121)

Eutrichesis pilosicollis Waterhouse, 1882 : 501 (Antananarivo, *Toy*).

Eutricheis pilosicollis Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 261.

Eutrichesis pilosicollis Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 161.

Eutrichesis pilosicollis Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 446.

Eutrichesis pilosicollis Waterhouse ; LACROIX, 1993 : 393 (désignation du Lectotype).

Eutrichesis placidus Waterhouse, 1882 : 501 (Antananarivo, *Kingdon*).

Eutrichesis placidus Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 262.

Eutrichesis placidus Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 161.

Eutrichesis placidus Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 447.

Eutrichesis placidus Waterhouse ; LACROIX, 1993 : 393 (synonyme de *pilosicollis*, désignation du Lectotype).

Encya pilosa Brenske, 1891 : 97.

Encya pilosa Brenske ; ALLUAUD, 1900 : 263 (Tananarive, *Sikora*).

Encya pilosa Brenske ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya pilosa Brensk. ; DEWAILLY, 1950 : 374.

Encya pilosa Brenske ; LACROIX, 1993 : 393 (synonyme de *pilosicollis*, désignation du Lectotype).

Types.– *pilosicollis*. Lectotype femelle (29 mm). *Eutrichesis pilosicollis* (Type) Waterh. (écriture de Waterhouse) / Madag. 80.50 / Type (étiquette ronde) / Syntype (étiquette ronde). BMNH.

placidus. Lectotype femelle (28 mm). *Eutrichesis placidus* (Type) Waterh. (écriture de Waterhouse) / Madag. 79.18 / Type (étiquette ronde) / Syntype (étiquette ronde) / Proagostern. lamellifer Künck. var. (écriture au crayon). BMHN.

pilosa. Lectotype mâle (28 mm). *pilosa* Brsk. (écriture de Brenske) / *Encya pilosa*, Madagascar / Coll. Brenske / Zool. Mus. Berlin. MNHU.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Massif du Tsaratanana, matsabory en dessous de l'Andohanisambirano, 1900 m [2050 m] (début XII-1964, *P. Soga*, 1 mâle, 1 femelle).

MADAGASCAR EST : Région de Maroantsetra, O. de la presqu'île de Masoala, "Tsitondrono" [Ambohitsidroina], 1000 m (2 mâles).– 6 km au N.–O. de Fanovana, Italaviana, 730 m (4/10-VI-1956, *P. Griveaud*, 1 mâle). - 7 km au S.–O. de Ranomafana, 1200 m (24-IX /11-XI-1988, *C. Kremen*, *W. E. Steiner*, Muséum de Washington, 10 mâles et 3 femelles, à la lumière noire).

MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka, 1250 m (30-X-1956, *E. Razafimandimby*, 4 mâles et 4 femelles) ; 1400 m (IX-1960, *R. Paulian*, 2 femelles).– Tananarive (*R. Toy*, *Kingdon*, *F. Sikora*).

Nombre d'exemplaires examinés : 35 (21 mâles et 14 femelles).

2. *Eutrichesis punctatus* Waterhouse (122)

Eutrichesis punctatus Waterhouse, 1882 : 500 (Fianarantsoa, *Cowan*).

Eutrichesis punctatus Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 262.

Eutrichesis punctatus Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 161.

Eutrichesis punctatus Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 446.

Eutrichesis punctatus Waterhouse ; LACROIX, 1993 : 396 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype femelle (44 mm). *Eutrichesis punctatus* (type) Waterh. (écriture de Waterhouse) / Madag. 82/4. / Type (étiquette ronde) / Syntype (étiquette ronde). BMNH.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Route d'Anosibe (S. de Moramanga), km 54,900, Ampitameloka, 840 m (29-XI -1956, *P. Griveaud*, 1 mâle).– Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1130 m (XII-

1956, *E. Razafimandimby*, 1 mâle, 1 femelle ; 4/5-XII-1972, *A. Peyrieras*, 1 mâle).– Périnet (1 femelle) ; environs de Périnet, forêt d'Analamazoatra, 910 m (14/19-I-1955, *P. Viète*, 1 mâle).– 7 km au S.-O. de Ranomafana, 1200 m (15-IX/11-XI-1988, *C. Kremen*, *W.E. Steiner*, Muséum de Washington, 4 mâles, 2 femelles).

MADAGASCAR CENTRE : Fianarantsoa (*D. Cowan*).

Nombre d'exemplaires examinés : 13 (8 mâles et 5 femelles).

3. *Eutrichesis bourgini* (Dewailly) (123)

Enaria Bourgini Dewailly, 1950 : 343.

Eutrichesis bourgini (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 398 (désignation du Lectotype).

Enaria Milloti Dewailly, 1950 : 343.

Enaria milloti Dewailly ; LACROIX, 1993 : 398 (désignation Lectotype, synonyme de *bourgini*).

Types.– *bourgini*. Lectotype mâle (28 mm). Muséum Paris, Madagascar, Baie d'Antongil, A. Mocquerys, 1898 / pénis enlevé / Encya ~~Antongilae~~ (barré) n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

milloti. Lectotype mâle (29 mm). Muséum Paris, Madagascar, Sikora, 821 - 93 / Encya pilosa n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : S. d'Ambanja, massif du Manongarivo, poste de Maromandia, 1150 m (XII-1960, *A. Robinson*, 1 ex.).– E. d'Ambanja, N. de Beangona, Ambevy, vallée d'Antremabe, 400 m (II-1964, *P. Soga*, 1 ex.).– Massif du Tsaratanana (versant sud), Andohanambatoafo, 2030 m (16/18-XII-1966, *P. Soga*, 1 ex. femelle très pileux).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Andasy II [camp 2], 1300 m (XII-1958, *E. Raharizonina*, 2 ex. ; XII-1972, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– Baie d'Antongil (1898, *A. Mocquerys*, 1 ex.).– Réserve naturelle intégrale n° 3, Andranomalaza, vallée d'Ivelona (X-1957, *P. Soga*, 8 ex.).– S.–E. d'Ambatondrazaka, Andranomandevy [Didy], 1039 m (X-1956, *E. Razafimandimby*, 2 ex.).– Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1130 m (21/24-X-1957, *P. Griveaud*, 3 ex. ; 4/5-XI-1972, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– Périnet, 910 m (11/19-III-1955, *H. de Toulgoët*, 1 femelle) ; environs de Périnet, concession Izouard, 1025 m (8/11-II-1967, *P. Viète et P. Griveaud*, 1 ex.).– 7 km au S.–O. de Ranomafana, 1200 m (IX/XI-1988, *W. E. Steiner*, *C. Kremen*, 4 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : E. du lac de Mantasoa, forêt d'Ambohiboatavo, 1340 m (24-III/2-IV-1973, *P. Griveaud et A. Peyrieras*, 8 ex.).– S. d'Ambohimahaso, canton de Tsarafidy, forêt d'Amboasary (9/16-I-1961, *P. Griveaud*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 41.

7. *Anenaria* Lacroix

Anenaria Lacroix, 1993 : 400.

Espèce type du genre : *Enaria rubiginea* Dewailly.

Historique. – Genre créé pour *Enaria rubiginea*, espèce décrite par DEWAILLY. Les caractères propres à cette espèce sont suffisamment nombreux pour permettre de la placer dans un nouveau genre qui se distingue principalement du genre *Enaria* par : dent interne des griffes en position submédiane ; côtés du corps avec de longs cils nombreux ; pronotum et élytres à pilosité double, présentant, en plus de la pilosité principale fine, de longs cils dressés moins nombreux.

Anenaria rubiginea (Dewailly) (124)

Enaria rubiginea Dewailly, 1950 : 355.

Anenaria rubiginea (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 403.

Type.– Holotype mâle (18 mm). Madagascar, Vohilava, 60 m, Faraony / Muséum Paris, 134, R. Catala / Type / *Enaria rubiginea* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, 300 m (17-XII-1972, *A. Peyrieras*, 1 femelle) ; Ambinanitelo, 500 m (1/4-XII-1958, *E. Raharizonina*, 1 mâle, 1 femelle).– Route d'Anosibe, Sandrangato (1 mâle, 3 femelles).– Vallée du Faraony, Vohilava, 60 m (1934, *R. Catala*, 1 mâle).

MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Itremo, 1615 m (7/11-I-1973, *A. Peyrieras*, mission CNRS, RCP n° 225, 1 mâle) ; haute Ikoly, 4/5 km au N.– O. du col de l'Itremo, 1600 m (16/23-II-1974, *A. Peyrieras*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 10 (5 mâles et 5 femelles).

8. *Anthrencyra* Lacroix

Anthrencyra Lacroix, 1993 : 405.

Espèce type du genre : *Asaphomorpha anthracina* Fairmaire, 1903.

Historique.— *Asaphomorpha anthracina* a été décrit par FAIRMAIRE en 1903 au vu d'un exemplaire femelle. Cette espèce fut classée par DEWAILLY parmi le genre *Encya*. Cet auteur créa un groupe anthracina pour cette espèce et pour *castanipes* n. sp.. Il décrivit *Encya arrowi* et *E. lebisi*, placés dans le groupe arrowi du genre *Encya*. LACROIX (1993) crée le genre *Anthrencyra* pour y placer ces espèces.

Caractères distinctifs. – Le genre *Anthrencyra* se distingue principalement par : la massue antennaire de 4 articles ; le tibia antérieur bidenté ; le dessus du corps brun foncé uni sans reliefs saillants, à pilosité squamuleuse fine et régulière ; le métasternum à dense villosité longue et les sternites à suture peu effacée et pilosité abondante ; la marge antérieure du pronotum rebordée ; les côtés du corps non ciliés et la dent interne des griffes en position médiane.

Liste des espèces :

1. *anthracina* (Fairmaire, 1903).
2. *castanipes* (Dewailly, 1950).
3. *arrowi* (Dewailly, 1950).
4. *lebisi* (Dewailly, 1950).

Répartition géographique. – Le genre est endémique à Madagascar avec quatre espèces réparties dans la partie Est de l'île.

Espèces	Sambirano	Nord	Est	Centre	Nbre régions
1. <i>anthracina</i>		XXX	XXX		2
2. <i>castanipes</i>	XXX			XXX	2
3. <i>arrowi</i>			XXX		1
4. <i>lebisi</i>			XXX		1
Nbre espèces/domaine	1	1	3	1	

Clé de détermination des espèces du genre

1. Clypéus large, de forme trapézoïdale ; sternites à pilosité fine ; stries élytrales absentes ; dernier article des palpes maxillaires allongé ; grande taille (22 à 28 mm) 1. **anthracina**
- Clypéus étroit, rectangulaire ; sternites à revêtement squamuleux ou écailleux ; stries élytrales visibles ; dernier article des palpes maxillaires court ; taille moyenne (14 à 23 mm) 2
2. Sternites à pilosité écailleuse ; bord antérieur du clypéus peu échancré, droit ; stries élytrales légèrement saillantes ; 4 articles de la massue égaux ; taille : 18-23 mm 2. **castanipes**
- Sternites à pilosité squamuleuse ; bord antérieur du clypéus fortement échancré ; surface du clypéus convexe ; stries élytrales non saillantes ; article interne de la massue plus court que les 3 autres ; tibia antérieur à dent apicale longue et droite ; taille : 14 à 16 mm 3
3. Côtés du pronotum bien incurvés ; écusson ponctué ; apex élytral rentré ; tibia postérieur mâle droit, très peu élargi à l'apex ; ponctuation élytrale forte, serrée 3. **arrowi**
- Côtés du pronotum peu incurvés ; écusson imponctué ; apex élytral droit ; tibia postérieur mâle bien élargi sur toute la partie apicale ; ponctuation élytrale fine, séparée 4. **lebisi**

Tableau des caractères des espèces du genre *Anthrencyra*

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
<i>anthracina</i>	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1
<i>castanipes</i>	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0
<i>arrowi</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0
<i>lebisi</i>	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0

A. Pilosité des sternites

0. écailles ou squamules
1. poils fins avec en plus de longs cils

C. Ponctuation de l'écusson

0. faible ou dense
1. nulle

E. Stries élytrales

0. absentes, à peine visibles

B. Forme du clypéus

0. rectangulaire, assez étroit
1. en trapèze important

D. Massue antennaire

0. égale aux articles 3 à 6
1. égale aux articles 2 à 6

F. Côtés du pronotum

0. arrondis

1. légèrement saillantes

G. Taille

0. 14 à 16 mm

1. 18 à 28 mm

I. Angles antérieurs du pronotum

0. mousses

1. légèrement saillants

K. Dent apicale du tibia antérieur

0. courte, courbe

1. longue, droite

M. Dernier article palpes maxillaires

0. allongé, apex en pointe

1. court

O. Griffes des tarses antérieurs

0. dent interne forte

1. dent interne faible

1. incurvés

H. Ponctuation du front

0. espacée

1. confluyente

J. Forme du tibia postérieur

0. court, élargi à l'apex

1. allongé

L. Apex élytral

0. rentré

1. droit

N. Forme du labre

0. long, bien bilobé

1. court, peu bilobé

1. *Anthrencyra anthracina* (Fairmaire) (125)

Asaphomorpha anthracina Fairmaire, 1903c : 361 (Diégo-Suarez, femelle).

Asaphomorpha anthracina Frm.; MARIE & LESNE, 1917 : 13.

Encya anthracina Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 411.

Anthrencyra anthracina (Fairmaire) ; LACROIX, 1993 : 411.

Type.– Holotype femelle (26 mm). Diégo Suarez / Muséum Paris, Madagascar, coll. Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (ex coll. Léon Fairmaire, 1 femelle).– Montagne d'Ambre (*Dr A. Sicard*, 1 mâle).

MADAGASCAR EST : Régions de Tamatave, Andevorante et Beforona (1905, *Dr C. Bouet*, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 (1 mâle et 2 femelles).

2. *Anthrencyra castanipes* (Dewailly) (126)

Encya castanipes Dewailly, 1950 : 410.

Anthrencyra castanipes (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 411.

Type.– Holotype mâle (21 mm). Madagascar, Mt Ambohipanja, Sahambava / Muséum Paris, 1934, R. Catala / Type / *Encya castanipes* n. sp., Ph. Dewailly det. MNHN.

Répartition géographique.– MADAGASCAR SAMBIRANO : E. d'Ambanja, N. de Beangona Ambevy, vallée d'Antremabe, 400 m (II-1964, *P. Soga*, 1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : N.–E. d'Ankasobe, lambeaux forestiers du Tampoketsy d'Ambohitantely, 1600 m (27-XII-1956, *E. Razafimandimby*, 2 ex.).– Route du Sud [route nationale 7], km 293, forêt d'Ambatofitorahana, 1600 m (XII-1972, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– Fianarantsoa (*C. Shaw*, 2 ex. ; 1890, *D. Sharp*, 2 ex.).– E. de Fianarantsoa, Sahambava, montagne Ambohipanja (1934, *R. Catala*, 1 ex.).– Massif de l'Andringitra Est, forêt Vakoana, Ambalamarovandana, 1530 m (21/23-I-1958, *P. Griveaud*, 1 ex.) ; 1500-1600 m (16/25-I-1971, *mission CNRS, RCP n° 225*, 3 ex.) .– E. de la rivière Antsifotra, Marositry, 2000 m (2/5-XII-1970, *ibidem*, 3 ex.).– Massif de l'Andringitra Centre, plateau Andohariana, 2000-2100 m (9-XI/10-XII-1970, *ibidem*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 15.

3. *Anthrencyra arrowi* (Dewailly) (127)

Encya Arrowi Dewailly, 1950 : 399.

Anthrencyra arrowi (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 413.

Type.– Holotype mâle (14 mm). Madagascar, Ambohitsitondroina, II-43, Vadon ! / Type / *Encya Arrowi* n. sp., Ph. Dewailly det. MNHN.

Dewailly (page 399) indique, par erreur, que le type est au British Museum (N. H.).

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Région de Maroantsetra, Ambodivoangy (XII-1958, *J. Vadon*, 2 ex.).– O. de la presqu'île de Masoalo, Ambohitsitondroina (II-1943, *Michel* ; II-1948, *J. Vadon*).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 (3 mâles et 1 femelle).

4. *Anthrencyia lebisi* (Dewailly) (128)

Encya lebisi Dewailly, 1950 : 399.

Anthrencyia lebisi (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 415.

Type.– Holotype mâle (16 mm). Madagascar, Périnet, II-36 (étiquette de Vadon) / Type / *Encya lebisi* n. sp., Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Route d'Anosibe, km 54,900, Ampitomeloka, 840 m (I/7-VIII-1956, P. Griveaud, 3 mâles).– Périnet (II-1936, J. Vadon, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 mâles.

9. *Pseudencya* Lacroix

Pseudencya Lacroix, 1991 : 35.

Pseudencya Lacroix ; LACROIX, 1993 : 416.

Espèce type du genre : *Pseudencya cinnabarina* Lacroix.

Pseudencya cinnabarina Lacroix (129)

Pseudencya cinnabarina Lacroix, 1991 : 37.

Pseudencya cinnabarina Lacroix ; LACROIX, 1993 : 416.

Type.– Holotype mâle (19 mm). Madagascar Est, Marojejy, rés. nat. int. XII, Anjanaharibe S., 1600 m, III-1960, P. Soga. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, Anjanaharibe, 1600 m (III-1960, P. Soga, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 1 mâle.

10. *Mucroncyia* Lacroix

Mucroncyia Lacroix, 1993 : 419.

Espèce type du genre : *Melolontha mucronata* Klug, 1833.

Historique.– KLUG (1833) décrit *Melolontha mucronata* sur quelques individus rapportés par Goudot. La même année, GORY décrit *Melolontha spinipennis* d'après un insecte de son Cabinet. *M. mucronata* Klug a priorité sur *M. spinipennis* Gory car la description de Klug (datée de 1833) résulte toutefois d'un compte-rendu de l'Académie Royale en date du 29 mars 1832.

BURMEISTER (1855) cite *Encya spinipennis* Gory et place *mucronata* en synonymie avec cette espèce. Il décrit une nouvelle espèce : *inornata*. Fairmaire ajoute deux nouvelles espèces : *Encya inermis* (1895) et *Encya brevispina* (1896). En 1950, DEWAILLY décrit *Encya petiti*.

A l'exception de *inermis*, toutes ces espèces sont à mettre en synonymie avec *mucronata*.

Liste des espèces :

1. *mucronata* (Klug, 1833).

= *spinipennis* (Gory, 1833).

= *inornata* (Burmeister, 1855).

= *brevispina* (Fairmaire, 1896).

= *petiti* (Dewailly, 1950).

2. *inermis* (Fairmaire, 1895).

Clé de détermination des espèces du genre

- Dessus du corps à revêtement squamuleux ; pointe apicale des élytres très courte ; massue antennaire mâle plus longue que les articles 2 à 6 réunis ; 24-25 mm ; espèce de l'archipel des Comores 2. **inermis**
- Dessus du corps à revêtement écailleux ; pointe apicale des élytres longue ; massue antennaire mâle plus courte que les articles 2 à 6 réunis ; 18-29 mm ; espèce de Madagascar . . 1. **mucronata**

Caractères distinctifs entre *inermis* et *mucronata*

Caractères	<i>inermis</i>	<i>mucronata</i>
Revêtement du dessus du corps	poils squamuleux	petites écailles rondes
Massue antennaire mâle	plus longue articles 2 à 6	plus courte articles 2 à 6
Pointe apicale des élytres	très courte	longue à très longue
Côtés du pronotum	incurvés	arrondis
Pilosité des fémurs et sternites	squamuleuse	écailleuse
Forme générale	peu allongée; dessus mat	allongée; dessus brillant
Pilosité du pygidium	squamuleuse	écailleuse

1. *Mucronata mucronata* (Klug) (130)

Melolontha mucronata Klug, 1833 : 79 (femelle).

Encya mucronata Klug ; DEJEAN, 1837 : 177.

Encya mucronata Klug ; BLANCHARD, 1851 : 155 (synonyme de *spinipennis*).

Encya mucronata Klug ; LACORDAIRE, 1856 : 299 (synonyme de *spinipennis*).

Encya mucronata Dej. ; BURMEISTER, 1855 : 279 (synonyme de *spinipennis*).

Encya mucronata ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 10, fig. 6.

Encya mucronata Klug ; ALLUAUD, 1900 : 263.

Encya mucronata Klug ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya mucronata Klug ; DEWAILLY, 1950 : 392.

Mucronata mucronata (Klug) ; LACROIX, 1993 : 421 (désignation du Lectotype).

Melolontha spinipennis Gory, 1833 : n° 12, pl. 10.

Encya spinipennis Gory ; DEJEAN, 1837 : 177 (synonyme de *mucronata*).

Encya spinipennis Gory ; BLANCHARD, 1851 : 155.

Encya spinipennis Gory ; BURMEISTER, 1855 : 279.

Encya spinipennis Gory ; LACORDAIRE, 1856 : 299.

Encya spinipennis Gory ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Encya spinipennis Gory ; ALLUAUD, 1900 : 263 (synonyme de *mucronata*).

Encya spinipennis Gory ; DALLA TORRE, 1912 : 159 (synonyme de *mucronata*).

Encya spinipennis Gory ; DEWAILLY, 1950 : 392 (synonyme de *mucronata*).

Encya spinipennis Gory ; LACROIX, 1993 : 421 (synonyme, désignation du Lectotype).

Encya inornata Burmeister, 1855 : 279.

Encya inornata Burm. ; ALLUAUD, 1900 : 263.

Encya inornata Burm. ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya inornata Burm. ; DEWAILLY, 1950 : 393.

Encya inornata Burmeister ; LACROIX, 1993 : 421 (synonyme de *mucronata*).

Encya brevispina Fairmaire, 1896 : 453.

Encya brevispina Fairmaire ; FAIRMAIRE, 1899c : 15.

Encya brevispina Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 262.

Encya brevispina Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 158.

Encya brevispina Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 45.

Encya brevispina Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 393.

Encya brevispina Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 421 (synonyme de *mucronata*, désignation Lectotype).

Encya Petiti Dewailly, 1950 : 393.

Encya petiti Dewailly ; LACROIX, 1993 : 421 (synonyme de *mucronata*).

Types.– *mucronata*. Lectotype femelle (27 mm). *spinipennis* Gory, Burm. *mucronata* Klug, Madag. Goud. (étiquette manuscrite, carré bleu) / 11337 / Zool. Mus. Berlin / Typus. MNHU.

spinipennis. Lectotype : Les syntypes ayant disparu, la figure de la planche X qui accompagne la description originale est désignée comme Lectotype.

inornata. Le type de Burmeister n'a pas été retrouvé.

brevispina. Lectotype femelle (24 mm). *Encya brevispina*, Fairm., Diégo Suarez (étiquette manuscrite) / Muséum Paris, 1906, Coll. Léon Fairmaire / Type. MNHN.

petiti. Holotype femelle (24 mm). Muséum Paris, Madagascar, région de Morondava, Dr Petit, 1901 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (2 ex.).– Montagne d'Ambre (6-X-1970, A. Villiers, 1 ex.) ; Ampamaherana (XI-1949, Rouxéville, 2 ex.) ; Les Roussettes, 1100 m (XI et XII-1958, A. Robinson, 7 ex.).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be (1 ex. ; R. Constantin, 1 ex.).– N.–E. d'Analalava, Maromandia (VII-1923, R. Decary, 17 ex.).– S. d'Ambanja, massif du Manongarivo, 1150 m (10/15-XII-1960,

P. Griveaud et A. Robinson, 5 ex.).– E. d'Ambanja, N. de Beangona Ambevy, vallée d'Antremabe, 400 m (II-1964, *P. Soga*, 3 ex.).– Contreforts du Tsaratanana, Haut Sambirano, vallée de la Besanetriky, 1100 m (9/12-XII-1963, *P. Viète*, 2 ex.) ; vallée de la Besanetribe, 1200 m (5/9-XII-1963, *P. Viète*, 1 ex.).– Massif du Tsaratanana, matsabory en dessous de l'Andohanisambirano, 1900 m [2050 m] (début XII-1964, *P. Soga*, 3 ex.) ; piste de Mangindrano au Maromokotra, au N. du piton coté 2362 m, 2310 m (9/12-XI-1966, *P. Griveaud*, *P. Soga*, *P. Viète* et *D. Wintrebert*, 1 ex.).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Ambinanitelo, 500 m (XII-1958, *E. Raharizonina*, 1 ex.) ; 1300 m (XII-1972, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– Maroantsetra (XII-1946, *J. Vadon*, 5 ex.) ; région de Maroantsetra (VII-1935, *J. Vadon*, 2 ex.) .– Antakotako (XI-1935, *J. Vadon*, 1 ex.) .– station forestière de Farankaraina, route de Navana, km 16,5, vallée d'Antoroka, 100 m (8/18-I-1964, *P. Viète*, 2 ex.).– Baie d'Antongil (1898, *A. Mocquerys*, 3 ex.).– Antanambe (II-1965, *P. Monsarrat*, 2 ex. ; VIII-1972, *Roget*, 5 ex.).– Région de Soanierana Ivongo (1905, *A. Mathiaux*, 1 ex.).– Ile Sainte Marie, îlot Madame (XI-1958, *E. Razafinandimby*, 1 ex.) ; forêt de Kalalao (26/31-III-1960, *A. Robinson*, 2 ex.).– Nosivola (1 ex.).– Réserve naturelle intégrale n° 3, Andranomalaza, Ambatovositra (III-1957, *P. Soga*, 1 ex.).– Mangabe (3 ex.).– Tamatave (*Raffray*, 1 ex. ; 4 ex. ; IV-1898, *Ardouin*, 1 ex.) .– île Catinat (IX-1957, *J. Elie*, 1 ex. ; IX-1985, *J. Lepointe*, 3 ex.).– Route de Tananarive à Tamatave, km 181, environs de Beforona (IX-1972, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– Route d'Anosibe, Sandrangato (4 ex.).– Route Lakato, km 15, Ankasoka, 1130 m (1-VIII-1972, *R. Viossat*, 5 ex.).– Périnet, 910 m (6 ex. ; 11/19-III-1955, *H. de Toulgoët*, 1 ex.) ; concession R. Izouard, 1025 m (8/11-II-1967, *P. Viète* et *P. Griveaud*, 1 ex.).– Vatomandry (*J. Vadon*, 2 ex.) ; 40 km au S. de Vatomandry, Marosiky (*D. Cowan*, 1 ex.).– Mahanoro (*A. Molet*, 1 ex.).– Région de Mananjary (*A. Mathiaux*, 13 ex.).– 7 km à l'O. de Ranomafana, 1100 m (24-IX/11-XI-1988, *W. E. Steiner*, *C. Kremen*, *Muséum de Washington*, 5 ex.).– Forêt Tanala (1901, *Ch. Alluaud*, 1 ex.).– Farafangana (VI-1943, 3 ex.).– Vondrozo (1921, 1 ex.).– S. de Midongy du Sud, Befotaka (1 ex.).– Massif de l'Andohahelo, 1500 m (I-1954, *R. Paulian*, 1 ex.) .– S.-O. du Trafonaomby, plateau de l'Andohahelo, 1710-1950 m (I-1974, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– Fort-Dauphin (1900, *Ch. Alluaud*, 10 ex. ; ex coll. Pic, 1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : N.-E. d'Ankazobe, lambeaux forestiers du tampoketsy d'Ambohitantly (*P. Griveaud*, 4 ex.).– 8 km au S.-E. d'Anjozorobe, forêt de Vanjamanitra, 1380 m (20/23-X-1966, *P. Griveaud*, *J. Vadon* et *P. Viète*, 1 ex.).– E. du lac de Mantsoa, forêt d'Ambohiboatavo, 1340 m (III-1973, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– Tananarive (*Kingdon*, 2 ex. ; 1912, *C. Lambertson*, 2 ex.).– Massif de l'Ankaratra, forêt d'Antarivady (Ambitsika), 2130 m (10/14-I-1967, *P. Viète* et *P. Griveaud*, 5 ex. ; 4/7-I-1972, *P. Griveaud*, 2 ex.) ; Ambohimirandana, forêt de Betay, 2200 m (8/11-I-1972, *P. Griveaud*, 2 ex.).– S.- E. d'Ambatolampy, E. de Belanitra, Ampolomita, 1300 m (3/10-V-1956, *P. Griveaud*, 1 ex.) ; Andranotobaka, 1410 m (24-III/2-IV-1957, *P. Griveaud*, 5 ex.).– N.-O. de Tsiroanomandidy, Bongolava, 1300 m (6/13-XII-1974, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– Massif de l'Iremo, 1615 m (7/11-I-1973, *A. Peyrieras*, *mission CNRS*, *RCP n° 225*, 7 ex.).– Environs d'Ambohimahaso, canton de Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1450 m (12/18-XI-1963, *P. Viète*, 1 ex.).– Fianarantsoa (*C. Shaw*, 2 ex. ; 1879, *D. Sharp*, 1 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Analalava (ex coll. Sicard, 1 ex.).– Région de l'Ankarafantsika, Ampijoroa, 170 m (17/30-I-1957, *E. Razafimandimby*, 1 ex. ; 10-II-1973, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– Plateau de l'Ankavana, 6 km au N.- O. d'Ankirihiha, Mont Tsitondroina (1901, *Dr J. Decorse*, 1 mâle).– Région d'Ankavandrana (I-1898, *J. Huré*, 1 ex.).– Région de Morondava (1901, *Dr Petit*, 1 ex.).

MADAGASCAR SUD : Tulear (1 ex.).– Ancienne route de Tulear à Tongoborg, Sept lacs, 50 m (29-VI/2-VII-1957, *A. Robinson*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 298.

2. *Mucronyca inermis* (Fairmaire) (131)

Encya inermis Fairmaire, 1895 : 443.

Encya inermis Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 263.

Encya inermis Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya inermis Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 45.

Encya inermis Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 394.

Mucronyca inermis (Fairmaire) ; LACROIX, 1993 : 426 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (27 mm). *Encya inermis*, Fm, N. sp., I. Comores (étiquette manuscrite) / Iles Comores, L. Humblot, 1885-1886 / Type / Muséum Paris, 1906, Coll. Léon Fairmaire. MNHN.

Distribution aux Comores.– GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 505 m (III/V-1958, *E. Raharizonina*, 10 ex.) ; 4/5 km Est de Nioumbadjou, Bandalamadji, 640 m (11/14-III-1980, *P. Viète*, 20 ex.).– Piste Capitaine Dubois, entre Boboni et M'Lima Manda, Djadjou, 800 m (13/15-IV-1980, *P. Viète*, 2 ex.).– N'Tsoudjini, 100 m (3/4-III-1980, *P. Viète*, 3 ex.).– Boboni, 1400 m (22-IX-1983, *L. Janssens*, 1 ex.).– La Grille, au sud d'Ivembeni, ferme SP, 875 m (22-XI-1983, *R. Jocqué* et *M. Louette*, 3 ex.).– sans localité (*L. Humblot*, 1 ex. ; *Dr Dupont*, 1 ex. ; *Prost*, 1898, 2 ex. ; ex coll. Alluaud, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 46.

11. *Lebbea* Lacroix

Lebbea Lacroix, 1993 : 428.

Espèce type du genre : *Enaria triangularis* Dewailly, 1950.

Historique et discussion. – Genre créé pour *Enaria triangularis* Dewailly. Cette espèce est bien isolée par les caractères génériques suivants : massue antennaire de trois articles dans les deux sexes ; bord antérieur du pronotum très fortement marginé ; tibia antérieur avec de petites dents proximales et griffes des tarsi avec la dent interne en position médiane ; pilosité du dessus simple ; surface élytrale unie ; sternites à pilosité rare et suture très effacée ; front bombé.

Lebbea triangularis (Dewailly) (132)

Enaria triangularis Dewailly, 1950 : 340.

Lebbea triangularis (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 428.

Type.– Holotype femelle (22 mm). Mt d'Ambre / Muséum Paris, 1934, Drouhard / Type / *Enaria triangularis* n. sp., Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre (1934, E. Drouhard, 1 femelle).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Massif du Tsaratanana (versant sud), Andohanambatofo, 2030 m (16/18-XII-1966, P. Soga, 2 mâles).

12. *Varencyia* Lacroix

Varencyia Lacroix, 1993 : 430.

Espèce type du genre : *Encya variipennis* Blanchard, 1851.

Historique.– BLANCHARD décrit, en 1851, *Encya variipennis* d'après un exemplaire femelle des récoltes de Goudot. MOSER (1919) décrit *Encya montana* d'après deux exemplaires femelles du MNHU. DEWAILLY ajoute neuf espèces toutes classées parmi le genre *Encya*, groupe *variipennis*. Trois espèces de DEWAILLY sont mises en synonymie par LACROIX (1993) : *antongilensis* et *marmorea* avec *variipennis* Blanchard ; *sicardi* avec *montana* Moser. Le groupe d'espèces "variipennis" de Dewailly est érigé au niveau du genre et six nouvelles espèces sont décrites par LACROIX (1993).

Liste des espèces :

1. *varia* (Dewailly, 1950).
2. *devillei* (Dewailly, 1950).
3. *tessellata* Lacroix, 1993.
4. *vittata* Lacroix, 1993.
5. *variipennis* (Blanchard, 1851).
 - = *antongilensis* (Dewailly, 1950).
 - = *marmorea* (Dewailly, 1950).
6. *picea* Lacroix, 1993.
7. *homalophalla* (Dewailly, 1950).
8. *longiclava* (Dewailly, 1950).
9. *perinetensis* (Dewailly, 1950).
10. *mocquerysi* (Dewailly, 1950).
11. *conspersa* Lacroix, 1993.
12. *notata* Lacroix, 1993.
13. *montana* (Moser, 1919).
 - = *sicardi* (Dewailly, 1950).
14. *intricata* Lacroix, 1993.

Répartition géographique.– Les espèces du genre se retrouvent toutes dans la partie orientale de l'île avec une prédominance dans les domaines Est et Centre, et plus particulièrement dans les régions montagneuses du Tsaratanana et du Marojejy.

Clé de détermination des espèces du genre

1. Massue antennaire de 3 articles 12
- Massue antennaire de 4 ou 5 articles 2
2. Calus subapicaux lisses et dénudés entièrement ou en grande partie ; sternites revêtus de squamules ou d'écailles ; présence de fines dents à la base du tibia antérieur 3
- Calus subapicaux entièrement ponctués et pileux ; sternites à fine pilosité ; tibia antérieur à dents basales absentes ; griffes des tarsi à dent interne rapprochée de l'apicale 11
3. Pronotum à ponctuation très serrée, rugueuse, formant réseau ; massue antennaire mâle égale ou plus courte que les articles II à VI réunis ; taille : 18-25 mm 4
- Pronotum à ponctuation espacée, enfoncée, ne formant pas réseau ; massue antennaire mâle plus longue que les articles II à VI réunis ; taille : 16-19 mm 9
4. Reliefs élytraux forts et saillants ; massue antennaire mâle égale aux articles II à VI réunis ; ponctuation de la tête rugueuse ; paramères en forme d'entonnoir 8
- Reliefs élytraux peu accusés ; massue antennaire mâle inférieure aux articles III à VI ; ponctuation de la tête non rugueuse, plus espacée ; paramères en forme de cuillère aplatie 5
5. Ponctuation de l'écusson très peu dense ; suture clypéo-frontale non saillante ; dent apicale du tibia antérieur mâle fortement décalée vers l'extérieur 6
- Ponctuation de l'écusson régulièrement répartie ; suture clypéo-frontale saillante ; dent apicale du tibia antérieur mâle presque dans l'axe longitudinal 7
6. Ecaillure du dessus ovalaire ; pygidium large à sa base ; paramères aplatis 1. **varia**
- Ecaillure du dessus allongée ; pygidium bien moins large à sa base ; angles antérieurs du pronotum plus aigus ; paramères en forme de plume à écrire 2. **devillei**
7. Pilosité élytrale formée de squamules fines et de quelques grosses 3. **tessellata**
- Pilosité élytrale formée d'écailles, les plus grosses formant des bandes 4. **vittata**
8. Ponctuation de l'écusson dense ; élytres revêtus d'écailles regroupées ; sternites écaillés ; clypéus peu élargi 5. **variipennis**
- Ponctuation de l'écusson faible ; élytres revêtus de petites squamules et de quelques plus fortes ; sternites à pilosité squamuleuse ; clypéus à côtés élargis ; métasternum à pilosité faible ... 6. **picea**
9. Pronotum à côtés peu incurvés et présentant une dépression antéro-médiane ; élytres revêtus de squamules ; reliefs élytraux reliés entre eux ; massue antennaire mâle 1,5 fois plus longue que les articles II à VI réunis ; le 6ème bien développé 7. **homalophalla**
- Pronotum à côtés incurvés, sans dépression antéro-médiane ; élytres revêtus d'écailles ; reliefs élytraux séparé 10
10. Pilosité élytrale à ecaillure assez homogène ; massue antennaire mâle trois fois plus longue que les articles II à VI réunis ; bord antérieur du clypéus très peu échancré ; pygidium sans surface lisse 8. **longiclava**
- Pilosité élytrale formée de très petites écailles et d'écailles bien plus grosses ; massue antennaire mâle deux fois plus longue que les articles II à VI réunis ; bord antérieur du clypéus bien échancré ; pygidium avec une surface lisse 9. **perinetensis**
11. Clypéus long et large, à bord antérieur relevé ; écusson aussi long que large ; tête à ponctuation forte et dense ; corps court, élargi à l'apex 10. **mocquersyi**
- Clypéus étroit, non relevé ; écusson plus long que large ; tête à ponctuation bien espacée ; corps allongé 11. **conspersa**
12. Pronotum à côtés arrondis ; côtés du bord antérieur du clypéus arrondis ; écusson fortement ponctué ; dessus du corps à revêtement squamulo-écaillé dense 12. **notata**
- Pronotum à côtés incurvés ; clypéus à bord antérieur anguleux de chaque côté de l'échancrure ; écusson peu ponctué ; dessus du corps à revêtement squamuleux fin 13
13. De petite taille : 13 à 18 mm ; sternites à revêtement écaillé ; écusson pratiquement lisse 13. **montana**
- ☐ Plus grande taille : 18 à 21 mm ; sternites à revêtement squamuleux fin ; écusson à ponctuation plus conséquente 14. **intricata**
- ☐

Tableau des caractères des espèces du genre *Varencyia*

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
<i>varia</i>	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
<i>devillei</i>	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
<i>tessellata</i>	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
<i>vittata</i>	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
<i>variipennis</i>	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0
<i>picea</i>	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
<i>homalophalla</i>	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
<i>longiclava</i>	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1
<i>perinetensis</i>	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1
<i>mocquerysi</i>	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
<i>conspersa</i>	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0
<i>notata</i>	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0/1	0
<i>montana</i>	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1
<i>intricata</i>	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1

A. Massue antennaire mâle

- 0. 3 articles
- 1. 4 articles
- 2. 5 articles

C. Ponctuation du pronotum

- 0. espacée ou serrée
- 1. serrée en réseau

E. Ponctuation de l'écusson

- 0. faible ou peu dense
- 1. forte, dense

G. Longueur massue antennaire mâle

- 0. < articles 2 à 6
- 1. > articles 2 à 6

I. Suture clypéo-frontale

- 0. non saillante
- 1. saillante

K. Pronotum

- 0. sans dépression
- 1. avec dépression antéro-médiane

M. Côtés du pronotum

- 0. arrondis ou très peu incurvés
- 1. bien incurvés

B. Pilosité des sternites

- 0. poils fins
- 1. squamules ou écailles

D. Reliefs élytraux

- 0. peu accusés
- 1. forts, saillants

F. Calus subapicaux

- 0. lisses
- 1. ponctué

H. Ponctuation de la tête

- 0. non rugueuse
- 1. rugueuse

J. Dent apicale du tibia antérieur

- 0. dans l'axe longitudinal
- 1. décalée vers l'extérieur

L. Pilosité élytrale

- 0. squamules ou poils
- 1. écailles

1. *Varencyia varia* (Dewailly) (133)

Encya varia Dewailly, 1950 : 382.

Varencyia varia (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 437.

Type.– Holotype mâle (21 mm). Madagascar, Vohilava, 60 m, Faraony / Muséum Paris, 1931, R. Catala / pénis enlevé (étiquette manuscrite) / *Encya varia*, n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, 600 m (XII-1972, *A. Peyrieras*, 2 ex.) – Anjanaharibe, 1600 m (IV-1960, *P. Soga*, 2 ex. ; III-1961, *P. Soga*, 2 ex.) ; col central, 1700 m (I-1960, *P. Soga*, 1 ex.)– Antananambe (III-1973, *R. Viossat*, 1 ex.)– Ile Sainte Marie, forêt de Kalalao (26/31-III-1960, *A. Robinson*, 1 ex.)– Tamatave et forêt d'Alahakato (1888, *E. Perrot*, 1 ex.)– Vallée du Faraony, Vohilava, 60 m (1931, *R. Catala*, 1 ex.)– Sud de Midongy du Sud, Befotaka (2 ex.)– Chaînes Anosyennes, massif Nord, moyenne Ranomandry, 1050 m (21/30-XI-1971, *mission CNRS, RCP n° 225*, 3 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : E. du lac de Mantasoa, forêt d'Ambohiboatavo, 1340 m (III-1973, *A. Peyrieras*, 1 ex.)– S.–E. d'Ambatolampy, E. de Belamitra, Andranotobaka, 1400 m (24-III/2-IV-1957, *P. Griveaud*, 2 ex.)– N.–O. de Tsiroanomandidy, Bongolava, 1300 m (6/13-XII-1974, *A. Peyrieras*, 1 ex.)– Massif de l'Iremo, haute Ikoly, 4/5 km au N.–O. du col de l'Iremo, 1600 m (16/23-II-1974, *A. Peyrieras*, 1 ex.).

MADAGASCAR SUD : Ambovombe (II-1930, *R. Decary*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 23.

2. *Varencyia devillei* (Dewailly) (134)

Encya Devillei Dewailly, 1950 : 384.

Varencyia devillei (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 439.

Type.– Holotype mâle (21 mm). Mad., d. ? (étiquette manuscrite illisible) / Muséum Paris, 1932, Coll. Sainte-Claire Deville / *Encya Devillei* Dew. (étiquette manuscrite) / *Encya Devillei* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– inconnue (étiquette illisible).

3. *Varencyia tessellata* Lacroix (135)

Varencyia tessellata Lacroix, 1993 : 441.

Type.– Holotype mâle (23 mm). Madagascar Sambirano, région du Tsaratanana, N.–O. de Mangindrano, Anontsy, 1650 m, 17/21-X-1966, P. Soga. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Région du Tsaratanana, N.–O. de Mangindrano, Anontsy, 1650 m (17/21-X-1966, P. Soga, 1 ex.)– Massif du Tsaratanana, matsabory, en dessous de l'Andohanisambirano, 1900 m [2050 m] (XII-1964, P. Soga, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 2.

4. *Varencyia vittata* Lacroix (136)

Varencyia vittata Lacroix, 1993 : 443.

Type.– Holotype mâle (21 mm). Madagascar Est, massif du Marojejy (rés. nat. intégr. 12) / 1300 m, 2/8-XII-1972, A. Peyrieras. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Andasy II [camp 2], 1300 m (XII-1958, E. Raharizonina, 6 ex. ; XII-1972, A. Peyrieras, 10 ex.) ; Ambodifiakarana, 1600 m (XII-1958, E. Raharizonina, 1 ex.) ; Ambatosoratra, sommet, 1700 m (XI-1960, P. Soga, 1 ex.) ; Marojejy Ouest, 1600 m (XI-1959, P. Soga, 5 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 23.

5. *Varencyia variipennis* (Blanchard) (137)

Encya variipennis Blanchard, 1851 : 155.

Encya variipennis Blanchard ; BURMEISTER, 1855 : 279.

Encya variipennis Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 299.

Encya variipennis Blanch. ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Encya variipennis Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1160.

Encya variipennis ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 10, fig. 5.

Encya variipennis Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya variipennis Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 384.

Varencyia variipennis (Blanchard) ; LACROIX, 1993 : 445 (désignation du Lectotype).

Encya antongilensis Dewailly, 1950 : 386.

Encya antongilensis Dewailly ; LACROIX, 1993 : 445 (synonymie avec *variipennis*).

Encya marmorea Dewailly, 1950 : 386.

Encya marmorea Dewailly ; LACROIX, 1993 : 445 (synonymie avec *variipennis*).

Types.– *variipennis*. Holotype femelle (25 mm). 4177-34 (étiquette ronde verte) / *variipennis* (étiquette manuscrite) / Muséum Paris, Madagascar, Goudot, 1834 / Type. MNHN.

antongilensis. Holotype mâle (21 mm). Muséum Paris, Madagascar, Baie d'Antongil, A. Mocquerys, 1898 / *Encya Antongilensis*, n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / pénis enlevé (étiquette manuscrite) / Type. MNHN.

marmorea. Holotype mâle (22 mm). Madagascar, Périnet, XII-32 / *Encya marmorea*, n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Région de Maroantsetra, Tsaramainiandro (II-1951, J. Vadon, 1 ex.)– Baie d'Antongil (1898, A. Mocquerys, 1 ex.)– Fénériver (1896, Perrot frères, 1 ex.)– Antsianaka et lac Alaotra (1889, Perrot frères, 1 ex.)– Route d'Anosibe, Sandrangato (XII-1959, R. Vieu et P. Griveaud, 4 ex.)– Périnet (2 ex.) ; environs de Périnet, concession R. Izouard, 1025 m (8/11 - II-1967, P. Viette et P. Griveaud, 1 ex.)– Région de Mananjary (A. Mathiaux, 1 ex.)– Ifanadiana, Ranomafana (1 ex.) ; 7 km à l'O. de Ranomafana, 1100 m (15-IX/11-XI-1988, W. E. Steiner, C. Kremen, Muséum de Washington, 5 ex.)– S. de Midongy du Sud, Befotaka (3 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka (4 ex. ; 24-II-1971, G. Dujardin-Delacour et R. Viossat, 2 ex.)– S.–E. d'Ambatolampy, E. de Belanitra, Andranotobaka, 1410 m (24-III/2-IV-1957, P. Griveaud, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 32.

6. *Varencyia picea* Lacroix (138)

Varencyia picea Lacroix, 1993 : 447.

Type.– Holotype mâle (22 mm). Madagascar Est, massif du Marojejy (rés. nat. intégr. 12), 1300 m, 2/8-XII-1972, A. Peyrieras. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Andasy II [camp 2], 1300 m (XII-1958, *E. Raharizonina*, 2 ex. ; XII-1972, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– Environs de Périnet, concession R. Izouard, 1025 m (8/11-II-1967, *P. Viète et P. Griveaud*, 1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka (1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 5.

7. *Varencyia homalophalla* (Dewailly) (139)

Encya homalophalla Dewailly, 1950 : 389.

Varencyia homalophalla (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 449.

Type.– Holotype mâle (18 mm). Maroantsetra (étiquette manuscrite) / Muséum Paris, 1930, coll. Sicard / *Encya homalophalla* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Maroantsetra (ex coll. Sicard, 1 ex.).– S. de Midongy du Sud, Befotaka (1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (*Kingdon*, 1 ex.).– Massif de l'Itremo, 1615 m (7/11-I-1973, *A. Peyrieras*, 4 ex.) ; haute Ikoly, 4/5 km au N.–O. du col de l'Itremo, 1600 m (16/23-II-1974, *P. Viète et A. Peyrieras*, 3 ex.).– Fianarantsoa (1879, 1 ex.).– Massif de l'Andringitra Est, Ambalamarovandana, 1500-1600 m (16/23-I-1971, *mission CNRS, RCP n° 225*, 1 ex.) – E. de la rivière Antsifotra, Marositry, 2000 m (2/5-XII-1970, *ibidem*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 26.

8. *Varencyia longiclava* (Dewailly) (140)

Encya longiclava Dewailly, 1950 : 381.

Varencyia longiclava (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 451.

Type.– Holotype mâle (16 mm). Muséum Paris, Madagascar, Baie d'Antongil, A. Mocquerys, 1898 / *Encya longiclava* Dew. (étiquette manuscrite) / *Encya longiclava*, n. sp. / Ph. Dewailly det. / pénis enlevé (étiquette manuscrite) / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Baie d'Antongil (1898, *A. Mocquerys*, 1 ex.).

9. *Varencyia perinetensis* (Dewailly) (141)

Encya Perinetensis Dewailly, 1950 : 388.

Varencyia perinetensis (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 453.

Type.– Holotype mâle (17 mm). Madagascar, Périnet, XII-32 (étiquette de Vadon) / *Encya Perinetensis* Dew. (étiquette manuscrite) / *Encya Perinetensis* n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Tamatave (1 ex.).– Route d'Anosibe, Sandrangato (1 ex.) ; km 50 (15-X-1955, *P. Griveaud*, 1 ex.).– Périnet (6 ex. ; XII-1932, *J. Vadon*, 1 ex. ; 11/19-III-1955, *H. de Toulgoët*, 1 ex.) ; environs de Périnet, forêt d'Analamazoatra, 910 m (14/19-I-1955, *P. Viète*, 1 ex.).– Ifanadiana, Ranomafana (3 ex.).– Vallée du Faraony, Vohilava, 60 m (1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 15.

10. *Varencyia mocquerysi* (Dewailly) (142)

Encya Mocquerysi Dewailly, 1950 : 391.

Varencyia mocquerysi (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 453.

Type.– Holotype mâle (12 mm) collé sur paillette. Muséum Paris, Madagascar, Baie d'Antongil, A. Mocquerys, 1898 / *Encya Mocquerysi*, n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Baie d'Antongil (1898, *A. Mocquerys*, 1 ex.).– Région de Maroantsetra, Ambodivoangy (1951, *J. Vadon*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 2 mâles.

11. *Varencyia conspersa* Lacroix (143)

Varencyia conspersa Lacroix, 1993 : 455.

Type.– Holotype mâle (17 mm). Muséum Paris, Madagascar Est, mission C.N.R.S., R.C.P. n° 225 / Marojejy, XII-1972. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy (XII-1972, mission CNRS, RCP n° 225, 1 mâle).

12. *Varencyia notata* Lacroix (144)

Varencyia notata Lacroix, 1993 : 457.

Type.– Holotype mâle (22 mm). Madagascar Est, Marojejy, rés. nat. intégr. XII, Anjanaharibe S., 1600 m, III-1961, P. Soga. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Anjanaharibe S., 1600 m (III-1961, P. Soga, 1 mâle).

13. *Varencyia montana* (Moser) (145)

Encya montana Moser, 1919 : 60 (2 ex. femelles, Amber Geb.).

Encya montana Moser ; DEWAILLY, 1950 : 390.

Varencyia montana (Moser) ; LACROIX, 1993 : 458 (désignation du Lectotype).

Encya Sicardi Dewailly, 1950 : 380.

Encya sicardi Dewailly ; LACROIX, 1993 : 458 (synonymie avec *montana*).

Types.– *montana*. Lectotype femelle (15 mm). Madagascar, Amber Geb. / *Encya montana*, Type, Mos. / *montana* Mos. / Zool. Mus. Berlin. MNHU.

sicardi. Holotype mâle (13 mm). Muséum Paris, Madagascar, coll. Sicard, 1930 / *Encya Sicardi* Dew., Type, Ph. Dewailly det. / pénis enlevé (étiquette manuscrite) / Type. MNHN. Edéage disséqué par Dewailly et non retrouvé.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo Suarez (1930, ex coll. Sicard, 1 ex.)– Montagne d'Ambre (Zool. Mus. Berlin, 1 femelle ; 1930, coll. Sicard, 18 ex.) ; les Roussettes, 1100 m (XI/XII-1958, A. Robinson, 8 ex. ; II-1959, P. Soga, 5 ex.).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Massif du Tsaratanana (1913, H. Perrier de la Bâthie, 2 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Mandritsara (ex coll. Oberthür, 7 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 42.

14. *Varencyia intricata* Lacroix (146)

Varencyia intricata Lacroix, 1993 : 458.

Type.– Holotype mâle (18 mm). Madagascar Sambirano, massif du Tsaratanana en dessous de l'Andohanisambirano, matsabory, 1900 m [2050 m], déb. XII-1964, P. Soga. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : S. d'Ambanja, massif du Manongarivo, 1150 m (10/15-XII-1960, P. Griveaud et A. Robinson, 2 ex.)– Massif du Tsaratanana, N.–O. de Mangindrano, Analabana, 1640 m (IV-1964, P. Soga, 1 ex.)– Massif du Tsaratanana, matsabory en dessous de l'Andohanisambirano, 1900 m [2050 m] (début XII-1964, P. Soga, 1 ex.).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, 600 m (XII-1972, A. Peyrieras, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 5 (1 mâle et 4 femelles).

13. *Apicencya* Lacroix

Apicencya Lacroix, 1993 : 461.

Espèce type du genre : *Encya apicalis* Blanchard, 1851.

Historique.– *Encya apicalis* et *Encya subnitida* ont été décrits par BLANCHARD en 1851. Cette dernière espèce a été placée par DEWAILLY comme sous-espèce de *apicalis*.

Encya calva décrit par WATERHOUSE (1882) est resté ignoré de DEWAILLY et mis par lui en synonymie de *Encya ampliata* pourtant décrit postérieurement par FAIRMAIRE en 1903.

DEWAILLY décrit sept nouvelles espèces dont cinq sont mises en synonymie par LACROIX (1993). De même trois nouvelles espèces sont décrites dans cette étude.

Liste des espèces :

1. *apicalis* (Blanchard, 1851).
 = *subnitida* (Blanchard, 1851).
 = ssp *truncatiphalla* (Dewailly, 1950).
 = *maroantsetrensis* (Dewailly, 1950).
 = *carougeaui* (Dewailly, 1950).
 = *joffrevillensis* (Dewailly, 1950).
 = *milloti* (Dewailly, 1950).
2. *pauliani* (Dewailly, 1950).
3. *parva* Lacroix, 1993.
4. *plagulata* (Fairmaire, 1901).
5. *nuda* Lacroix, 1993.
 ssp *griveaudi* Lacroix, 1993.
6. *speculifera* Fairmaire, 1903).
7. *vadoni* Lacroix, 1993.
8. *calva* (Waterhouse, 1882).
 = *ampliata* (Fairmaire, 1903).
9. *waterloti* (Dewailly, 1950).
 = *mandrakensis* (Dewailly, 1950).

Répartition géographique. – Le genre *Apicencya* est réparti dans tous les domaines de la Grande Ile, avec :

- domaine Nord : 1 espèce (*apicalis*)
- domaine Est : 3 espèces (*apicalis*, *pauliani*, *plagulata*)
- domaine Sambirano : 1 espèce (*apicalis*)
- domaine Centre : 8 espèces (*vadoni*, *apicalis*, *parva*, *waterloti*, *calva*, *pauliani*, *plagulata*, *speculifera*)
- domaine Ouest : 5 espèces (*parva*, *nuda*, *speculifera*, *pauliani*, *waterloti*)
- domaine Sud : 3 espèces (*nuda*, *plagulata*, *apicalis*)

Espèces	Nord	Sambirano	Est	Centre	Ouest	Sud	Nbre domaines
<i>apicalis</i>	X	X	X	X		X	5
<i>pauliani</i>			X	X	X		3
<i>parva</i>				X	X		2
<i>plagulata</i>			X	X		X	3
<i>calva</i>				X			1
<i>speculifera</i>				X	X		2
<i>nuda</i>					X	X	2
<i>vadoni</i>				X			1
<i>waterloti</i>				X	X		2
Nbre espèces	1	1	3	8	5	3	

Caractères distinctifs. – Le Genre *Apicencya* présente les caractères particuliers suivants : bord antérieur du pronotum marginé ; calus apicaux lisses et largement dénudés ; métasternum à pilosité courte et bien espacée ; dent interne des griffes en position médiane ou submédiane ; élytre sans forts reliefs irréguliers.

Caractères différentiels entre les genres *Bisencya* et *Apicencya* :

Caractères	<i>Bisencya</i>	<i>Apicencya</i>
Bord antérieur du pronotum	non rebordé	rebordé
Touffes d'écaillés sur le pronotum	oui	non
Longueur du clypéus	courte	importante
Suture élytrale	très peu relevée	assez relevée
Calus apicaux dénudés	légèrement	très
Pilosité du métasternum	longue, dense	courte, rare
Pilosité des sternites	assez abondante	très espacée

Clé de détermination des espèces du genre

- Pilosité du dessus du corps double, formée de poils ou de fines squamules et de plus grosses squamules dispersées **groupe A**
 - Pilosité du dessus du corps simple à poils fins au moins sur le pronotum ; taille inférieure à 20 mm (sauf pour *speculifera*) **groupe B**
- Groupe A :

1. Bord antérieur du clypéus échancré au milieu ; massue antennaire mâle plus courte que les articles II à VI réunis ; taille : 20 à 25 mm ; griffes des tarsi avec la dent interne éloignée de l'apicale 2
 - Bord antérieur du clypéus très peu échancré au milieu ; massue antennaire mâle plus longue que les articles II à VI réunis ; taille : 18 à 19 mm ; griffes des tarsi avec la dent interne légèrement rapprochée de l'apicale 3. **parva**
 2. Grosses squamules élytrales peu nombreuses ; taille : 20 à 22 mm ; paramères sans rebord membraneux sur les bords 2. **pauliani**
 - Grosses squamules élytrales nombreuses, formant souvent des bandes ; taille : 21 à 25 mm ; paramères avec un rebord membraneux 1. **apicalis**
- Groupe B :
1. Ponctuation du pronotum espacée 2
 - Ponctuation du pronotum serrée, confluyente 3
 2. Côtés du pronotum arrondis ; reliefs élytraux accusés ; massue antennaire mâle bien plus longue que les articles II à VI réunis 4. **plagulata**
 - Côtés du pronotum légèrement incurvés ; reliefs élytraux absents ; massue antennaire mâle plus courte que les articles II à VI réunis 5. **nuda**
 3. Ponctuation de la tête forte et espacée 4
 - Ponctuation de la tête serrée, confluyente 5
 4. Côtés élytrales saillantes, fines ; massue antennaire mâle plus courte que les articles II à VI réunis ; taille : 17-21 mm 6. **speculifera**
 - Côtés élytraux absentes ; massue antennaire mâle bien plus longue que les articles II à VI réunis ; taille : 15 mm 7. **vadoni**
 5. Côtés du pronotum incurvés en partie antérieure ; pas de côtes élytrales ; reliefs élytraux légers ; métasternum à pilosité fine mais longue ; massue antennaire mâle bien plus longue que les articles II à VI réunis 8. **calva**
 - Côtés du pronotum arrondis ; côtes élytrales saillantes ; reliefs élytraux accusés ; quelques grosses squamules sur les élytres ; métasternum à pilosité très courte, épaisse ; massue antennaire mâle plus courte que les articles II à VI réunis 9. **waterloti**

Tableau des caractères des espèces du groupe A

Espèces	B	C	D	E	F	G
<i>parva</i>	0	1	0	0	1	0
<i>apicalis</i>	1	0	1	1	0	1
<i>pauliani</i>	1	0	0	1	0	1

- le caractère A étant la pilosité du dessus du corps (distinction des groupes).

B. Bord antérieur du clypéus

0. très peu échancré
1. échancré au milieu

D. Grosses squamules élytrales

0. peu nombreuses
1. nombreuses

F. Dent interne des griffes

0. éloignée de l'apicale
1. rapprochée de l'apicale

C. Massue antennaire mâle

0. plus courte articles 2 à 6
1. plus longue articles 2 à 6

E. Taille

0. < à 20 mm
1. > à 20 mm

G. Paramères

0. sans rebord
1. avec rebord membraneux à l'apex

Tableau des caractères des espèces du groupe B

Espèces	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
<i>plagulata</i>	1	0	0	1	1	1	0	2	1	0
<i>calva</i>	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1
<i>nuda</i>	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0
<i>speculifera</i>	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0
<i>vadoni</i>	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
<i>waterloti</i>	0	1	1	0	1	1	0	2	1	1

H. Massue antennaire mâle

0. plus courte que les articles 2 à 6
1. plus longue

J. Ponctuation de la tête

I. Ponctuation du pronotum

0. espacée
1. serrée, en réseau

K. Pilosité du pronotum

- 0. espacée
- 1. serrée, confluyente

L. Reliefs élytraux

- 0. absents ou légers
- 1. accusés

N. Côtés du pronotum

- 0. arrondis
- 1. incurvés en partie antérieure

P. Coloris du dessus

- 0. uniforme
- 1. pronotum et élytres différents

- 0. très peu visible

- 1. fine

M. Stries élytrales

- 0. absentes ou peu visibles, fines
- 1. saillantes, fortes

O. Pilosité élytrale

- 0. très fine, peu visible
- 1. fine
- 2. mixte

Q. Pilosité du métasternum

- 0. courte, espacée
- 1. poils longs

1. *Apicencya apicalis* (Blanchard) (147)

Encya apicalis Blanchard, 1851 : 154.

Encya apicalis Blanch. ; BURMEISTER, 1855 : 277.

Encya apicalis Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 299.

Encya apicalis Blanch. ; COQUEREL *in* Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Encya apicalis Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1160.

Encya apicalis ; KÜNCKEL; 1887 : pl. 10, fig. 4.

Encya apicalis Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 262.

Encya apicalis Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 158.

Encya apicalis Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 420.

Apicencya apicalis (Blanchard) ; LACROIX, 1993 : 469 (désignation du Lectotype).

Encya apicalis ssp. *truncatiphalla* nov. ; DEWAILLY, 1950 : 421.

Encya apicalis ssp. *truncatiphalla* Dewailly ; LACROIX, 1993 : 469 (synonymie avec *apicalis* Blanchard).

Encya subnitida Blanchard, 1851 : 154.

Encya subnitida Blanch. ; BURMEISTER, 1855 : 278.

Encya subnitida Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 299.

Encya subnitida Blanch. ; COQUEREL *in* Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Encya subnitida Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1160.

Encya subnitida Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 263.

Encya subnitida Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya apicalis ssp. *subnitida* Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 421.

Encya subnitida Blanchard ; LACROIX, 1993 : 469 (synonymie avec *apicalis* Blanchard, Lectotype désigné).

Encya Milloti Dewailly, 1950 : 421.

Encya milloti Dewailly ; LACROIX, 1993 : 469 (synonymie avec *apicalis* Blanchard).

Encya Maroantsetrensis Dewailly, 1950 : 423.

Encya maroantsetrensis Dewailly ; LACROIX, 1993 : 469 (synonymie avec *apicalis* Blanchard).

Encya Carougeaui Dewailly, 1950 : 423.

Encya carougeaui Dewailly ; LACROIX, 1993 : 469 (synonymie avec *apicalis* Blanchard).

Encya Joffrevillensis Dewailly, 1950 : 424.

Encya joffrevillensis Dewailly ; LACROIX, 1993 : 469 (synonymie avec *apicalis* Blanchard).

Types.– *apicalis*. Lectotype femelle (24 mm). 4177.34 (étiquette ronde verte) / *Encya apicalis* Bl. / Muséum Paris, Madagascar, Goudot, 1834 / Type. MNHN.

apicalis ssp. *truncatiphalla*. Holotype mâle (23 mm). Nandihizina / Madagascar, Domaine Maroantsetra, 10-XII-38, Vadon ! / Type / En. *apicalis* Bld., s.sp. *truncatiphallas* Dew.. MNHN.

subnitida. Lectotype mâle (24 mm). 4177.34 (étiquette ronde verte) / *subnitida* / Muséum Paris, Madagascar, Goudot, 1834 / Type. MNHN.

milloti. Holotype mâle (21 mm). Madagascar, Périnet, XII-32 (Vadon) / *Encya Milloti* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

maroantsetrensis. Holotype mâle (22 mm). Madagascar, Région Maroantsetra, X-35, Vadon ! / 21 / *Encya Maroantsetrae* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN (nommé *maroantsetrensis* par Dewailly et non *maroantsetrensis*).

carougeaui. Holotype femelle (22 mm). Madagascar, Région de Fiherenana Tulear / Muséum Paris, 1934, R. Catala / femelle / *Encya Carougeaui* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / *Encya Carougeaui* Dew. / Type. MNHN.

joffrevillensis. Holotype mâle (21 mm). Joffreville, 15-12-47, P.C. / *Encya Joffrevillensis* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR NORD : Joffreville (15-XII-1947, *P. Cachan*, 1 ex.)— Montagne d'Ambre, les Roussettes, 1100 m (X et XII-1958, *A. Robinson*, 4 ex.)— 37 km au S. de Vohémar, forêt d'Analalava, 25 m (10/18-XII-1968, *P. Viette et P. Griveaud*, 2 ex.).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy-Be, forêt de Lokobe, 150 m (3/9-XI-1958, *A. Robinson*, 2 ex.)— S. d'Ambanja, massif du Manongarivo, 1150 m (XI -1960, *A. Robinson*, 1 ex.)— Contreforts du Tsaratanana, Haut Sambirano, vallée de la Besanetrikely, 1100 m (9/12-XII-1963, *P. Viette*, 1 ex.)— Massif du Tsaratanana (versant S.), Andohanambatoafo, 2030 m (16/18-XII-1966, *P. Soga*, 12 ex.) ; matsabory en dessous de l'Andohanisambirano, 1900 m [2050 m] (XII-1964, *P. Soga*, 8 ex.).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Ambinanitelo, 500 m (XII-1958, *E. Raharizonina*, 3 ex.) — Beondroka, 1200 m (VI-1960, *P. Soga*, 1 ex.) ; 1300 m (XII-1972, *A. Peyrieras*, 4 ex.) — Anjanaharibe Sud, 1600 m (III-1960, *P. Soga*, 1 ex.) ; col central, 1700 m (I-1960, *P. Soga*, 1 ex.)— Région de Maroantsetra (X-1935, *J. Vadon*, 1 ex.) — Nandihizina (10-XII-1938, *J. Vadon*, 1 ex.)— Antsianaka et lac Alaotra (1889, *Perrot frères*, 1 ex.)— Réserve naturelle intégrale n° 3, Andranomalaza, Ambatovositra (III-1957, *P. Soga*, 4 ex.)— S.-E. d'Ambatondrazaka, Andranomandevy (Didy), 1039 m (X-1956, *P. Griveaud*, 2 ex.)— 50 km au N.-E. de Tamatave (*P. Clément*, 1 ex.)— Route d'Anosibe, Sandrangato (8 ex.) ; km 54,900, Ampitameloka, 840 m (1/7-VIII-1956, *P. Griveaud*, 1 ex.)— Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1100 m (4 et 5-XI-1972, *A. Peyrieras*, 2 ex.)— Périnet (XII-1932, *J. Vadon*, 1 ex. ; XII-1951, *J. Vadon*, 1 ex. ; XI-1972, *A. Peyrieras*, 5 ex.) ; environs de Périnet, concession R. Izouard, 1025 m (8/11-II-1967, *P. Viette et P. Griveaud*, 1 ex.)— 7 km au N.-O. de Ranomafana, 1100 m (24-XI/11-XI -1988, *C. Kremen, W. E. Steiner*, Muséum de Washington, 18 ex.)— E. de Vondrozo (I-1976, *A. Peyrieras*, 1 ex.)— S. de Midongy du Sud, Befotaka (1 ex.)— Chaînes Anosyennes, massif Nord, moyenne Ranomandry, 1050 m (21/30-XI-1971, *mission CNRS, RCP n° 225*, 3 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka (11 ex.) ; 1230 m (30-X-1956, *A. Robinson*, 2 ex.)— E. du lac de Mantasoa, forêt d'Ambohiboatava, 1340 m (III-1973, *A. Peyrieras*, 1 ex.)— N.-O. de Tsiroanomandidy, Bongolava, 1300 m (6/13-XII-1974, *A. Peyrieras*, 8 ex.)— Fianarantsoa (28-XI-1956, *J. Genevey*, 1 ex.).

MADAGASCAR SUD : Tulear, vallée du Fiherenana (1934, *R. Catala*, 1 ex.)— Bordure occidentale du Plateau Mahafaly, 5 km à l'E. d'Itampolo, 40 m (10/12-II-1969, *P. Viette et P. Griveaud*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 128.

2. *Apicencya pauliani* (Dewailly) (148)

Encya Pauliani Dewailly, 1950 : 430.

Apicencya pauliani (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 473.

Type.— Holotype femelle (20 mm). Forêt d'Ambohitantely, 21 - 23, XII, 47, R.P. / *Encya Pauliani* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR EST : Route d'Anosibe, Sandrangato (1 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : N.-E. d'Ankazobe, lambeaux forestiers du tampoketsy d'Ambohitantely (21/23-XII-1947, *R. Paulian*, 1 ex.)— Massif de l'Ankaratra, forêt d'Antsoabazana, 1970 m (14/16-I-1972, *P. Griveaud*, 6 ex.) ; forêt d'Antarivady (Ambitsika), 2130 m (4/7-I-1972, *P. Griveaud*, 1 ex.)— Massif de l'Itremo, 1615 m (7/11-I-1973, *A. Peyrieras*, 1 ex.)— Massif de l'Andringitra Est, forêt Vakoana, 1500-1600 m (XII-1972, *A. Peyrieras*, 1 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Iles Radama, Ile de Béraphia (?) (1934, 1 ex.) (sans doute erreur d'étiquette).

Nombre d'exemplaires examinés : 15.

3. *Apicencya parva* Lacroix (149)

Apicencya parva Lacroix, 1993 : 475.

Type.— Holotype mâle (18 mm). Madagascar Tsaratanana. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR CENTRE : Mandritsara (XII-1951, *J. Vadon*, 1 ex.)— Tsaratanana (2 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Iles Radama, île de Beraphia (1934, 1 ex.)— Ankarafantsika (1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 5 mâles.

4. *Apicencya plagulata* (Fairmaire) (150)

Encya plagulata Fairmaire, 1901a : 69.

Encya plagulata Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya plagulata Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 45.

Encya plagulata Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 424.

Apicencya plagulata (Fairmaire) ; LACROIX, 1993 : 479 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (16 mm). Plateau de l'Androy, Rég. d'Ambovombe / *Encya plagulata* Fm. Madag. / Muséum Paris, collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Forêts au nord de Fort-Dauphin (1900, *Ch. Alluaud*, 1 femelle).

MADAGASCAR CENTRE (pentes occidentales) : Route entre Betroka et Beraketa (6-XI-1971, *A. Peyrieras*, 4 mâles et 1 femelle).

MADAGASCAR SUD : Amboasary, forêt de Berenty (17-I-1991, *M. Lacroix*, 21 h aux lumières, 1 ex. mâle).– Fort-Dauphin, Poste adm. de Tsivory, Andabolava (XI-1959, *Randriamasy*, 1 mâle).– Plateau de l'Androy, région d'Ambovombe (2 mâles).

Nombre d'exemplaires examinés : 9 (7 mâles et 2 femelles).

5. *Apicencya nuda* Lacroix (151)

Apicencya nuda Lacroix, 1993 : 481.

Apicencya nuda subsp. *griveaudi* Lacroix, 1993 : 481.

Type.– *nuda*. Holotype mâle (16,5 mm). Madagascar Sud, plateau Mahafaly, 11/12 km ouest d'Ankairano, 250 m, 18/31-I-1974, *P. Viette*. MNHN.

nuda griveaudi. Holotype mâle (16 mm). Madagascar Sud-Ouest, Lambomakandro, 550 m, Sakaraha, 4-II-1958, *P. Griveaud*. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Forêt au nord de Fort-Dauphin (1900, *Ch. Alluaud*, 1 femelle).

MADAGASCAR OUEST : Baie de Baly (II-1973, *A. Peyrieras*, 1 mâle).– Forêt de Lambomakandro, N.– E. de Sakaraha, 550 m (4-II-1958, *P. Griveaud*, 1 mâle et 4 femelles).

MADAGASCAR SUD : Plateau Mahafaly, 11/12 km ouest d'Ankairano, 250 m (18/31-I-1974, *P. Viette*, 2 mâles et 1 femelle, type et paratypes).

Nombre d'exemplaires examinés : 10 (4 mâles et 6 femelles).

Nota.– Le taxon nominatif se trouve dans la partie Sud de l'île (domaines Est et Sud) et la sous-espèce *griveaudi* dans la partie Ouest (domaine Ouest).

6. *Apicencya specularifera* (Fairmaire) (152)

Encya specularifera Fairmaire, 1903a : 21 (Ankarahitra, *H. Perrier*).

Encya specularifera Fm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 45.

Encya specularifera n. sp. (sic) ; DEWAILLY, 1950 : 426.

Apicencya specularifera (Fairmaire) ; LACROIX, 1993 : 482 (désignation du Lectotype).

Espèce non citée par DALLA TORRE et indiquée par erreur comme nouvelle espèce par DEWAILLY.

Type.– Lectotype mâle (20 mm). Ankarahitra [Ankirihitra], Perrier (étiquette manuscrite) / *Encya specularifera* Fm. Madag. (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Régions de Betafo, d'Ambositra (1905, *Dr Bouet*, 1 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Soalala (*H. Perrier de la Bâthie*, 1 ex.).– Ankarafantsika, Ampijoroa, 120 m (XII-1959, *E. Raharizonina*, 1 ex.) ; 170 m (I-1957, *E. Razafimandimby*, 1 ex.).– Ankirihitra (*H. Perrier de la Bâthie*, 2 ex.).– Réserve naturelle intégrale n° 9, Antsingy, (I-1975, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– N. de Morondava, forêt de Marofandilia, 15 m (4/9-XII-1969, *P. Griveaud*, 1 ex.).– S.–E. de Morondava, forêt de Befasy (I-1956, *R. Paulian*, 1 ex.).– Ankazoabo (1902, *J. Bastard*, 1 ex.).– E. de Sakaraha, réserve spéciale du Zombitsy, 640 m (XII-1959, *E. Raharizonina*, 1 ex. ; 7/10-II-1974, *P. Viette et A. Peyrieras*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 18.

7. *Apicencya vadoni* Lacroix (153)

Apicencya vadoni Lacroix, 1993 : 484.

Type.– Holotype mâle (15 mm). Madagascar, Mandritsara, XII-51, Vadon. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Mandritsara (XII-1951, *J. Vadon*, 2 mâles).

8. *Apicencya calva* (Waterhouse) (154)

Encya calva Waterhouse, 1882 : 495.

Encya calva Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 262.

Encya calva Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 158.

Encya calva Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 425 (synonyme de *E. ampliata* Fairm., 1903).

Apicencya calva (Waterhouse) ; LACROIX, 1993 : 486 (désignation du Lectotype).

Encya ampliata Fairmaire, 1903a : 22 (Betsileo) (non cité par Dalla Torre).

Encya ampliata Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 425.

Encya ampliata Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 486 (désignation du Lectotype ; synonymie avec *calva*).

Types.– *calva*. Lectotype mâle (15 mm). Syntype (étiquette ronde) / Type (étiquette ronde) / Madag. 78.33 / *Encya calva*, (Type), Waterh. (écriture de Waterhouse). BMNH.

ampliata. Lectotype mâle (14 mm). Deans Cowan, Betsileo, Madagascar, 1881, 3000 ft. 4000 ft. / *Encya ampliata* Fm. Madag. / Muséum Paris, Madagascar, collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Nota.– *Encya calva*, décrit par WATERHOUSE, est resté inconnu de DEWAILLY. Sa mise en synonymie avec *ampliata* ne peut être acceptée, la description de WATERHOUSE étant antérieure à celle de FAIRMAIRE.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Centre-sud (1901, *Ch. Alluaud*, 2 mâles).– Betsileo (1881, *D. Cowan*, 1 mâle).– Fianarantsoa (*D. Cowan* ; 1890, *D. Sharp*, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 5 (3 mâles et 2 femelles).

Toutes les récoltes sont anciennes (1880 à 1901) ce qui semblerait indiquer que cette espèce, par la disparition de son biotope, est éteinte ou en grand danger de l'être (?).

9. *Apicencya waterloti* (Dewailly) (155)

Encya Waterloti Dewailly, 1950 : 428.

Apicencya waterloti (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 486.

Apicencya waterloti (Dewailly) ; RANDRIAMANANTSOA & AL., 2010 : 36 (larve), 43 (nymphe).

Encya Mandrakensis Dewailly, 1950 : 429.

Encya mandrakensis Dewailly ; LACROIX, 1993 : 487 (mise en synonymie avec *waterloti*).

Types.– *waterloti*. Holotype mâle (19 mm). Muséum Paris, Madagascar, Tananarive, Waterlot, 1913 / *Encya Waterloti* n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

mandrakensis. Holotype mâle (16 mm). Madagascar, La Mandraka, Vadon ! / *Encya Mandrakae* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka (*J. Vadon*, 1 ex.).– Tananarive (1913, *Waterlot*, 2 ex. ; 23-XI-1947, *P. Clément*, 1 ex. ; 1 -XII-1949, 1 ex. ; XI-1954, *P. Viète*, 2 ex. ; sans date : 5 ex.).– Environs de Tananarive (1911, *Cavle*, 2 ex.).– Ambatolampy (1930, *Lasère*, 2 ex.).– Massif de l'Ankaratra, Manjakatombo, station forestière (2 ex.) - Imerina (*Sicard*, 1 ex.).

MADAGASCAR OUEST: Iles Radama, île de Béraphia (1937, 1 ex. localité douteuse).

Nombre d'exemplaires examinés : 27.

Biologie. – Larve attaquant les cultures de riz pluvial à Andranomanelatra, en coupant les racines des plants avec une destruction de 90% (RANDRIAMANANTSOA & AL., 2010 : biologie, description de la larve et de la nymphe).

Tableau des coloris des espèces

Espèces	A	B	C	D
<i>apicalis</i>	2	0	2	2
<i>pauliani</i>	2	0	2	2
<i>parva</i>	2	0	2	2
<i>plagulata</i>	1	0	0	2
<i>calva</i>	2	0	2	1
<i>waterloti</i>	1	1	1	2
<i>nuda</i>	1	0	1	2
<i>vadoni</i>	0	0	0	0
<i>speculifera</i>	0	0	0	0

A. Coloris du dessus

0. uniforme
1. avant-corps plus clair
2. avant-corps plus foncé

C. Coloris du pronotum

0. jaune paille
1. brun rouge
2. brun foncé

B. Coloris de l'écusson

0. noir ou foncé
1. brun clair

D. Coloris des élytres

0. jaune paille
1. brun
2. brun foncé

14. *Semienaria* Dewailly

Semienaria Dewailly, 1950 : 368.

Semienaria Dewailly ; LACROIX, 1993 : 488.

Espèce type du genre : *Semienaria descarpentriensi* Dewailly, 1950.

Historique.— *Semienaria* a été créé par DEWAILLY (1950) pour deux nouvelles espèces : *descarpentriensi* et *occidentalis*. Cette dernière est mise par LACROIX (1993) en synonymie avec *descarpentriensi*.

Répartition géographique.— Sud-Ouest de l'île, de Morondava à Ambovombe, en région côtière.

Semienaria descarpentriensi Dewailly (156)

Semienaria Descarpentriensi Dewailly, 1950 : 369.

Semienaria descarpentriensi Dewailly ; LACROIX, 1993 : 488.

Semienaria occidentalis Dewailly, 1950 : 370.

Semienaria occidentalis Dewailly ; LACROIX, 1993 : 488 (synonymie).

Types.— *descarpentriensi*. Holotype mâle (9 mm). Muséum Paris, Madagascar, Tulear, J. Descarpentries, 1907 / Type / *Semienaria Descarpentriensi* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

occidentalis. Holotype femelle (11 mm). Morondava et Mahabo, Côte Ouest / Muséum Paris, Madagascar, G. Grandidier, 1899 / Type / *Semienaria pilosa*, n. sp., Type, Ph. Dewailly det. MNHN.(1)

(1). Espèce étiquetée sous le nom de *pilosa* et nommée ainsi dans la légende de la figure 75g (page 344) et décrite page 370 sous le nom de *occidentalis*.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR OUEST : Morondava et Mahabo (1899, G. Grandidier, 1 femelle).

MADAGASCAR SUD : Tulear (1907, J. Descarpentries, 1 mâle ; III-1956, R. P. Canonne, 1 femelle ; II-1957, R. P. Canonne, 1 femelle ; XI-1957, R. P. Canonne, 1 mâle et 1 femelle).— Tulear, St Augustin (III-1956, A. Robinson, 1 mâle et 5 femelles).— Betioky Sud (12-XI-1948, P. Clément, 1 mâle et 1 femelle).— Ambovombe (II-1948, P. Clément, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 15 (4 mâles et 11 femelles).

15. *Polyenaria* Dewailly

Polyenaria Dewailly, 1950 : 370.

Polyenaria Dewailly ; LACROIX, 1993 : 491.

Espèce type du genre : *Polyenaria ciliata* Dewailly, 1950.

Polyenaria ciliata Dewailly (157)

Polyenaria ciliata Dewailly, 1950 : 370.

Polyenaria ciliata Dewailly ; LACROIX, 1993 : 493.

Type.— Holotype mâle (9 mm). Madag. / Muséum Paris, 1930, coll. Sicard / Ankavandra (Cap. Billecocq) (étiquette manuscrite) / Type / *Enaria ciliata* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Répartition dans l'île.— MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (2 ex. femelles du MNHU).

MADAGASCAR OUEST : Ankavandra (Cap. Billecocq, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 (1 mâle et 2 femelles).

16. *Ravautiana* Lacroix

Ravautiana Lacroix, 1991 : 37.

Ravautiana Lacroix ; LACROIX, 1993 : 493.

Espèce type du genre : *Ravautiana jucunda* Lacroix, 1991.

Ravautiana jucunda Lacroix (158)

Ravautiana jucunda Lacroix, 1991 : 39.

Ravautiana jucunda Lacroix ; LACROIX, 1993 : 495.

Type.— Holotype femelle (11 mm). Behara, II-54, R. P. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR EST : Fort-Dauphin (1 femelle du MNHU).

MADAGASCAR SUD : Behara (II-1954, *R. Paulian*, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 2 femelles.

17. *Syneraria* Lacroix

Syneraria Lacroix, 1993 : 495.

Espèce type du genre : *Syneraria borealis* Lacroix, 1993.

***Syneraria borealis* Lacroix (159)**

Syneraria borealis Lacroix, 1993 : 498.

Type.– Holotype mâle (7,5 mm). Madagascar, Amber Geb. / Zool. Mus. Berlin. MNHU.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre (1 mâle, MNHU).

18. *Pentaphylla* Dewailly

Pentaphylla Dewailly, 1950 : 371.

Pentaphylla Dewailly ; LACROIX, 1993 : 498.

Espèce type du genre : *Pentaphylla gieseckiei* Dewailly, 1950.

***Pentaphylla gieseckiei* Dewailly (160)**

Pentaphylla Gieseckiei Dewailly, 1950 : 371.

Pentaphylla gieseckiei Dewailly ; LACROIX, 1993 : 500.

Type.– Holotype mâle (11 mm). Madagascar, Tananarive / Muséum Paris, 1931, Lasère / Type / *Pentaphylla Gieseckiei* Dew. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (1915, *Waterlot*, 1 femelle ; 1921, *R. Decary*, 1 mâle et 1 femelle ; 1931, *Lasère*, 1 mâle ; 17-XI-1946, *P. Clément*, 1 mâle et 1 femelle ; I-1952, 1 mâle).

MADAGASCAR OUEST : Morondava, forêt au sud de Befasy (I-1956, *R. Paulian*, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 9 (5 mâles et 4 femelles).

19. *Djafouna* Lacroix

Djafouna Lacroix, 1993 : 500.

Espèce type du genre : *Enaria fairmairei* Dewailly, 1950.

***Djafouna fairmairei* (Dewailly) (161)**

Enaria Fairmairei Dewailly, 1950 : 356.

Djafouna fairmairei (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 502.

Type.– Holotype femelle (13 mm). Muséum Paris, Madagascar, Perrier de la Bâthie, coll. Léon Fairmaire, 1906 / *Enaria Fairmairei* n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Belombe, région de Maevatanana (*H. Perrier de la Bâthie*, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 femelles.

20. *Machala* Lacroix

Machala Lacroix, 1993 : 503.

Espèce type du genre : *Machala transversa* Lacroix, 1993.

Machala transversa Lacroix (162)

Machala transversa Lacroix, 1993 : 503.

Type.– Holotype mâle (11 mm). Madagascar Sambirano, massif du Tsaratanana, matsabory, en dessous de l'Andohanisambirano, 1900 m [2050 m], XI-1966, P. Soga. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Massif du Tsaratanana, matsabory, en dessous de l'Andohanisambirano, 1900 m [2050 m] (XI-1966, P. Soga, 1 mâle).

21. *Enaria* Erichson

Enaria Erichson, 1847 : 657.

Enaria Erichs. ; BLANCHARD, 1851 : 151.

Enaria Erichs. ; BURMEISTER, 1855 : 280.

Enaria Erichs. ; LACORDAIRE, 1856 : 279.

Enaria Erichson ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1160.

Enaria Er. ; WATERHOUSE, 1882 : 493.

Enaria Erichson ; ALLUAUD, 1900 : 264.

Enaria Er. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria Er. ; DEWAILLY, 1950 : 336.

Enaria Erichson ; LACROIX, 1993, 505.

Espèce type du genre : *Melolontha melanictera* Klug, 1833, par désignation subséquente de la première espèce nominale (Blanchard, 1851) incluse par la suite dans le genre *Enaria* décrit par Erichson sans citation d'espèce (LACROIX, 1993).

Historique.– Genre créé par ERICHSON en 1847 avec une courte description mais sans indication d'espèce. BLANCHARD (1851) en complète la description et y inclut une espèce : *Melolontha melanictera* Klug (1833). BURMEISTER (1855) cite deux espèces : *E. melanictera* et *Melolontha conspurcata* Klug, espèce qu'il n'a pas vue mais qui lui semble appartenir à ce genre.

GEMMINGER ET HAROLD reprennent ces deux espèces dans leur Catalogue. WATERHOUSE (1882) décrit *E. latifrons*, *marginata* et *depressiuscula*.

FAIRMAIRE, de 1880 à 1901, décrit les espèces suivantes (16) : *adusta*, *albosparsa*, *asperula*, *biapicata*, *carinulata*, *crassa*, *farafanganae*, *granulosa*, *laeviscutata*, *limbalis*, *lividula*, *pinguis*, *rufofulva*, *scapulata*, *speculifera*, *sculptipennis*.

ALLUAUD (1900) cite 16 espèces dont : 9 de Fairmaire, 3 de Waterhouse, 2 de Klug, 2 de Blanchard.

DALLA TORRE (1912) énumère 25 espèces dont : 19 de Fairmaire, 2 de Klug, 3 de Waterhouse, 1 de Künckel.

DEWAILLY (1950) décrit 37 espèces dont 22 espèces nouvelles. Il met en synonymie *E. lividula* Fairmaire avec *E. asperula* Fairmaire, *E. carinulata* Fairmaire avec *E. conspurcata* (Klug). Il introduit dans le genre : *Empecta cinerea* Blanchard, *Hoplochelus oblongulus* Fairmaire, *Empecta micantipennis* Blanchard.

A/ Espèces décrites comme des *Enaria* avant Dewailly et position actuelle si changement :

- | | |
|--|---|
| - <i>adusta</i> Fairmaire, 1903d → <i>Clypeasta</i> | - <i>albosparsa</i> Fairmaire, 1903d → <i>Empecta</i> |
| - <i>antanala</i> Künckel, 1887 | - <i>asperula</i> Fairmaire, 1899b |
| - <i>biapicata</i> Fairmaire, 1901a | - <i>carinulata</i> Fairmaire, 903b → <i>E. conspurcata</i> |
| - <i>crassa</i> Fairmaire, 1899a | - <i>depressiuscula</i> Waterh., 1882 → <i>Cherbezatina</i> |
| - <i>farafanganae</i> Fairmaire, 1899b → <i>Globencya</i> | - <i>granulosa</i> Fairmaire, 1899b |
| - <i>laeviscutata</i> Fairmaire, 1899b | - <i>latifrons</i> Waterh., 1882 → <i>Cherbezatina</i> |
| - <i>limbalis</i> Fairmaire, 1899b | - <i>lividula</i> Fairmaire, 1901b → <i>E. asperula</i> Fm |
| - <i>marginata</i> Waterh., 1882 | - <i>pinguis</i> Fairmaire, 1899b → <i>Cherbezatina</i> |
| - <i>rufofulva</i> Fairmaire, 1880a → <i>Cherbezatina</i> | - <i>scapulata</i> Fairmaire, 1903a |
| - <i>sculptipennis</i> Fm, 1898 → <i>Vadonaria variegata</i> | - <i>speculifera</i> Fairmaire, 1903b |

B/ Espèces décrites dans un autre genre et introduites dans le genre *Enaria* avant l'étude de LACROIX (1993) et position actuelle si changement :

- | | |
|---|--|
| - <i>Empecta cinerea</i> Blanchard, 1851 | - <i>Melolontha conspurcata</i> Klug, 1833 |
| - <i>Encya densepunctata</i> Fm, 1903a → <i>Cherbezatina</i> | - <i>Melolontha melanictera</i> Klug, 1833 |
| - <i>Hoplochelus oblongulus</i> Fm, 1903b → <i>Cherbezatina</i> | - <i>Empecta micantipennis</i> Bl., 1850 |

C/ Espèces décrites par DEWAILLY (1950) et position actuelle si changement :

- | | |
|---|--|
| - <i>alluaudi</i> → <i>Cherbezatina</i> | - <i>barbieri</i> |
| - <i>bicallosa</i> = <i>Enaria mathiauxi</i> Dew. | - <i>biguttula</i> = <i>Enaria marginata</i> Waterh. |
| - <i>boissayei</i> | - <i>bourgini</i> → <i>Eutrichesis</i> |
| - <i>fairmairei</i> → <i>Djafouna</i> | - <i>grandidieri</i> |

- *grossepunctata*
- *mayottensis* → *Joziratia*
- *perrieri*
- *primoti* = *Enaria conspurcata* (Klug)
- *rubiginea* → *Anenaria*
- *setigera* → *Cherbezatina*
- *triangularis* → *Lebkea*
- *mathiauxi*
- *milloti* → *Eutrichesis bourgini* Dew.
- *pierroni* → *Cherbezatina*
- *rubescens*
- *scutellata*
- *seyrigi*
- *tulearensis*

D/ Espèces décrites dans un autre genre et introduites dans le genre *Enaria* lors de l'étude de LACROIX :

- *Encya alluaudi* Dewailly
- *Encya germaini* Dewailly = *Enaria limbalis* Fairmaire
- *Encya androyensis* Dewailly

E/ Nouvelles espèces décrites dans l'étude de LACROIX (11) (soit 29 % du nombre total d'espèces faisant partie du genre *Enaria*) :

- groupe I : *pauliani* - groupe III : *fasciaria* - groupe V : *squamata* - groupe VI : *eliei*, *betiokensis*
- groupe IX : *orientalis* - groupe X : *andriai*, *hepatica*, *reticulata* - groupe XI : *ambalavaoensis*, *locellata*

Liste des espèces et distribution par domaines

Gr	n°	Espèces	Auteur	Date	Origine	Nbre	No	Sam	Est	Cent	Oue	Sud
I	1	<i>perrieri</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>	2					X	
II	2	<i>boissayei</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>	26	X		X	X		
	3	<i>grandidieri</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>	1						X
	4	<i>melanictera</i>	Klug	1833	<i>Melolontha</i>	76		X	X	X	X	
	5	<i>pauliani</i>	Lacroix	1993	-	7					X	
III	6	<i>fasciaria</i>	Lacroix	1993	-	3					X	X
	7	<i>micantipennis</i>	Blanchard	1851	<i>Empecta</i>	4			X			
IV	8	<i>rubescens</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>	1						
V	9	<i>cinerea</i>	Blanchard	1851	<i>Empecta</i>	1						
	10	<i>speculifera</i>	Fairmaire	1903	<i>Enaria</i>	4					X	
	11	<i>biapicata</i>	Fairmaire	1901	<i>Enaria</i>	6						X
	12	<i>squamata</i>	Lacroix	1993	-	1						X
VI	13	<i>scapulata</i>	Fairmaire	1903	<i>Enaria</i>	2					X	
	14	<i>tulearensis</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>	3						X
	15	<i>eliei</i>	Lacroix	1993	-	1				X		
	16	<i>granulosa</i>	Fairmaire	1899	<i>Enaria</i>	2					X	
	17	<i>grossepunctata</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>	3						X
	18	<i>betiokensis</i>	Lacroix	1993	-	2						X
VII	19	<i>conspurcata</i>	Klug	1833	<i>Melolontha</i>	20	X	X			X	
		= <i>carinulata</i>	Fairmaire	1903	<i>Enaria</i>							
		= <i>primoti</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>							
	20	<i>mathiauxi</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>	30			X			
		= <i>bicallosa</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>							
	21	<i>scutellata</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>	13			X	X		
	22	<i>asperula</i>	Fairmaire	1899	<i>Enaria</i>	34				X	X	X
		= <i>lividula</i>	Fairmaire	1901	<i>Enaria</i>							
		= <i>meridionale</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>							
	23	<i>barbieri</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>	18				X	X	
	24	<i>seyrigi</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>	1				X		
VIII	25	<i>alluaudi</i>	Dewailly	1950	<i>Encya</i>	1	X					
	26	<i>laeviscutata</i>	Fairmaire	1899	<i>Enaria</i>	3	X					
IX	27	<i>antanala</i>	Künckel	1887	<i>Enaria</i>	4		X				
	28	<i>marginata</i>	Waterh.	1882	<i>Enaria</i>	3						X
		= <i>biguttula</i>	Dewailly	1950	<i>Enaria</i>							
	29	<i>orientalis</i>	Lacroix	1993	-	2	X		X			
X	30	<i>crassa</i>	Fairmaire	1899	<i>Enaria</i>	1					X	
	31	<i>andriai</i>	Lacroix	1993	-	2	X					
	32	<i>hepatica</i>	Lacroix	1993	-	6					X	
	33	<i>limbalis</i>	Fairmaire	1899	<i>Enaria</i>	10		X			X	
		= <i>germaini</i>	Dewailly	1950	<i>Encya</i>							

	34	<i>reticulata</i>	Lacroix	1993	-	4						X
XI	35	<i>androyensis</i>	Dewailly	1950	<i>Encya</i>	4				X		X
	36	<i>ambalavaoensis</i>	Lacroix	1993	-	5				X		
	37	<i>locellata</i>	Lacroix	1993	-	1					X	
XI	37				Totaux	307	6	4	6	9	14	11

Répartition géographique.– Le genre *Enaria* est endémique à Madagascar avec une répartition des espèces sur la totalité de la Grande Ile. Il est absent des Comores et des Mascareignes.

Domaines	Nombre d'espèces	% sur 35 espèces
Nord	6	17 %
Sambirano	4	11 %
Est	6	17 %
Centre	9	26 %
Ouest	14	40 %
Sud	11	31 %

Sur les 37 espèces du genre, deux ont une distribution inconnue.
- 40 % des espèces à distribution connue se retrouvent dans l'Ouest.
- 31 % des espèces à distribution connue se retrouvent dans le Sud.
- 26 % des espèces à distribution connue se retrouvent dans le Centre.
- 17 % des espèces à distribution connue se retrouvent dans l'Est.
- 17 % des espèces à distribution connue se retrouvent dans le Nord.
- 11 % des espèces à distribution connue se retrouvent dans le Sambirano.
23 espèces se retrouvent dans le Sud et l'Ouest, soit 66 % des espèces (35).

Groupes	Nord	Sambirano	Est	Centre	Ouest	Sud
groupe I					X	
groupe II	X	X	X	X	X	X
groupe III			X		X	X
groupe IV						
groupe V					X	X
groupe VI				X	X	X
groupe VII	X	X	X	X	X	X
groupe VIII	X					
groupe IX		X	X			X
groupe X	X	X			X	X
groupe XI				X	X	X
Nbre de groupes	4	4	4	4	8	8

Nous pouvons constater qu'une assez forte majorité d'espèces du genre *Enaria* présente une distribution Ouest-Sud dans l'île.

Aucune espèce n'est présente dans les six domaines. Une espèce se retrouve dans quatre domaines : *melanictera*. Deux espèces sont présentes dans trois domaines : *boissayei* et *conspurcata*. Sept espèces habitent deux domaines et vingt cinq espèces sont inféodées à un seul domaine.

4 domaines	1	3 domaines	2
2 domaines	7	1 domaine	25

Conclusion.– Ces différentes données sur la répartition des espèces du genre nous amènent à établir les faits suivants :

- endémisme très poussé (espèces à faible distribution, bien localisées) ;
- un plus grand nombre d'espèces dans la partie Ouest de l'île ;
- captures peu importantes (espèces localisées à période d'apparition sans doute très brève).

Clé de détermination des groupes d'espèces

1. Marge antérieure du pronotum très large ; massue antennaire mâle de 3 articles ; front et pronotum à ponctuation séparée **groupe I**

- Marge antérieure du pronotum fine	2
2. Massue antennaire mâle de 3 articles	3
- Massue antennaire mâle de 4 articles	8
3. Front à ponctuation séparée, ronde	4
- Front à ponctuation très serrée, en réseau	6
4. Ecusson très peu ou imponctué	groupe II
- Ecusson bien ponctué	5
5. Méta sternum à pilosité très courte et espacée	groupe III
- Méta sternum à pilosité assez longue, abondante sur les côtés	groupe IV
6. Elytres recouverts de fines squamules	groupe V
- Elytres à pilosité fine, non squamuleuse	7
7. Pronotum à ponctuation ronde et espacée	groupe VI
- Pronotum à ponctuation serrée, en réseau	groupe VII
8. Pilosité élytrale très peu visible	9
- Pilosité élytrale fine, bien visible ; ponctuation du pronotum très serrée	10
9. Méta sternum à pilosité très courte	groupe VIII
- Méta sternum à pilosité assez longue	groupe IX
10. Méta sternum à pilosité très courte	groupe X
- Méta sternum à pilosité assez longue	groupe XI

Caractères >	A	B	C	D	E	F	G
groupe I	1	0	0	1	0	0	0
groupe II	0	0	0/1	0/1	0	0	0
groupe III	0	0	0	0/1	1	0	0
groupe IV	0	1	1	0	1	0	0
groupe V	0	0/1	0/1/2	2	0/1	1	0/1
groupe VI	0	0/1	0/1	0/1	0/1	1	0
groupe VII	0	0	0	1	0/1	1	1
groupe VIII	0	2	0	0	0	0/1	0
groupe IX	0	2	1	0	0/1	0	0
groupe X	0	2	0	1	0/1	1	1
groupe XI	0	2	1	1	0	1	0/1

A. Marge antérieure du pronotum

- 0. fine, normale
- 1. large

C. Pilosité du méta sternum

- 0. courte, espacée
- 1. assez courte, plus abondante côtés
- 2. longue, abondante

E. Ponctuation de l'écusson

- 0. imponctué ou très peu
- 1. bien ponctué

G. Ponctuation du pronotum

- 0. ronde, espacée
- 1. serrée, en réseau ou râpeuse.

B. Massue antennaire mâle

- 0. 3 articles courts
- 1. 3 articles longs
- 2. 4 articles

D. Pilosité élytrale

- 0. très peu visible
- 1. poils fins
- 2. fines squamules

F. Ponctuation du front

- 0. ronde, espacée
- 1. serrée, granuleuse

Clé de détermination des espèces

Groupe I : Bord antérieur du pronotum très largement marginé. Massue antennaire mâle de trois articles courts. Pilosité du méta sternum courte et espacée. Elytres recouverts de poils fins et bien visibles. Ecusson très peu ponctué. Front à ponctuation espacée et ronde. Pronotum à ponctuation espacée et ronde. Taille : 11 mm. Dessus brun orangé. 1. **perrieri**

Groupe II : Bord antérieur du pronotum normalement marginé. Massue antennaire mâle de 3 articles courts ou longs (*boissayei*). Pilosité du méta sternum variable. Elytres recouverts de poils fins plus ou moins visibles. Ecusson peu ou très peu ponctué. Front à ponctuation ronde et espacée. Pronotum à ponctuation ronde et espacée.

- 1. Méta sternum à pilosité longue et abondante partout ; massue antennaire mâle longue ; corps assez allongé avec le dessus bicolore, l'avant-corps plus foncé et des bandes sombres sur les élytres ; taille : 14-17 mm..... 2. **boissayei**

- Méta sternum à pilosité courte ; massue antennaire mâle courte ; pas de grandes bandes sombres sur les élytres 2
- 2. Carène médiane du tibia postérieur absente ; clypéus à côtés obliques et bord antérieur arrondi ; tibia antérieur à dent apicale très allongée ; taille : 15 mm 3. **grandidieri**
- Carène médiane du tibia postérieur entière ; clypéus à bord antérieur échancré 3
- 3. Ecusson finement ponctué ; côtés du pronotum arrondis ; taille : 13-15 mm 4. **melanictera**
- Ecusson imponctué ; côtés du pronotum incurvés en partie antérieure ; taille : 12-13 mm 5. **pauliani**

Espèces	A	B	C	D	E	F	G
<i>melanictera</i>	0	0	0	0	0	1	0
<i>boissayei</i>	1	1	0	1	0	0	0
<i>pauliani</i>	0	0	1	1	0	0	0
<i>grandidieri</i>	0	0	1	1	1	2	1

A. Pilosité du métasternum

- 0. courte, plus abondante sur les côtés
- 1. longue, abondante partout

C. Ponctuation de l'écusson

- 0. finement ponctué
- 1. imponctué

E. Pilosité élytrale

- 0. très peu visible
- 1. poils nombreux, bien visibles

G. Carène médiane du tibia postérieur

- 0. présente, entière
- 1. absente

B. Massue antennaire mâle

- 0. courte
- 1. longue

D. Côtés du pronotum

- 0. arrondis
- 1. incurvés en partie antérieure

F. Bord antérieur du clypéus

- 0. côtés arrondis
- 1. côtés obliques, milieu échancré
- 2. côtés obliques, milieu arrondi

Groupe III : Bord antérieur du pronotum normalement marginé. Massue antennaire mâle de 3 articles courts. Méta sternum à pilosité courte et espacée. Elytres recouverts de poils fins plus ou moins visibles. Ecusson bien ponctué. Front à ponctuation ronde et espacée.

- Petite taille (9 à 10 mm) ; clypéus long à bord antérieur rectiligne ; côtés du pronotum peu crénelés, arqués en partie antérieure ; pilosité élytrale minuscule, non visible ; élytres recouverts de bandes longitudinales plus claires 6. **fasciaria**
- Grande taille (15 à 16 mm) ; clypéus étroit à bord antérieur bien échancré ; côtés du pronotum crénelés, arrondis régulièrement ; pilosité élytrale, fine, dense, bien visible ; élytres à coloris uniforme ; calus apicaux marqués 7. **micantipennis**

Groupe IV : Bord antérieur du pronotum normalement marginé. Massue antennaire mâle de 3 articles. Méta sternum à pilosité assez courte, plus abondante sur les côtés. Pilosité élytrale très peu visible. Ecusson bien ponctué. Pronotum à ponctuation ronde, espacée. Taille : 11 mm. 8. **rubescens**

Groupe V : Bord antérieur du pronotum normalement marginé. Massue antennaire mâle de 3 articles. Méta sternum à pilosité variable. Elytres recouverts de fines squamules. Front à ponctuation serrée et granuleuse.

- 1. Ponctuation du pronotum contiguë, réticulée et formant réseau ; écusson ponctué ; pilosité élytrale dense ; pilosité du métasternum courte, espacée ; massue antennaire mâle très courte ; des reliefs élytraux 2
- Ponctuation du pronotum espacée ; écusson imponctué ; pilosité élytrale espacée ; pilosité du métasternum abondante et longue ; massue antennaire mâle égale aux articles III à VII réunis ; pas de reliefs élytraux 3
- 2. Elytres revêtus de courtes squamules ; pilosité du métasternum rare ; taille : 11 mm 9. **cinerea**
- Elytres revêtus de longues squamules ; pilosité du métasternum plus abondante ; taille : 11-12 mm 10. **speculifera**
- 3. Elytres revêtus de squamules pointues ; pilosité du métasternum épaisse ; bord antérieur du clypéus très peu échancré ; taille : 12-13 mm 11. **biapicata**
- ☐ Elytres revêtus de squamules ovalaires ; pilosité du métasternum fine ; bord antérieur du clypéus plus échancré ; taille : 12 mm 12. **squamata**

☐

Espèces	A	B	C	D	E	F
<i>cinerea</i>	1	0	1	0	0	1
<i>speculifera</i>	1	0	1	1	0	1
<i>biapicata</i>	0	1	0	3	1	0
<i>squamata</i>	0	1	0	2	1	0

A. Ponctuation du pronotum

- 0. espacée
- 1. contiguë, formant réseau

C. Pilosité élytrale

- 0. espacée
- 1. dense

E. Massue antennaire mâle

- 0. courte
- 1. = articles 3 à 7

B. Ponctuation de l'écusson

- 0. faiblement ponctué
- 1. imponctué

D. Pilosité du métasternum

- 0. courte, rare
- 1. courte, espacée
- 2. abondante, longue, fine
- 3. abondante, longue, épaisse

F. De petits reliefs élytraux

- 0. non
- 1. oui

Groupe VI : Bord antérieur du pronotum normalement marginé. Massue antennaire mâle courte, de 3 articles. Métasternum à pilosité courte ou assez courte. Front à ponctuation serrée, granuleuse Pronotum à ponctuation ronde, plus ou moins espacée, non en réseau. Ecusson peu ponctué ou imponctué. Taille : 10 à 12 mm.

1. Ponctuation du pronotum et de élytres fine et espacée ; pilosité élytrale très fine 13. **scapulata**
 - Ponctuation du pronotum très serrée ainsi que celle des élytres ; pilosité élytrale bien visible 2
2. Ecusson imponctué 3
 - Ecusson ponctué 4
3. Côtés du pronotum bien incurvés en partie antérieure ; calus apicaux non marqués ; clypéus à côtés largement arrondis et bord antérieur très peu échancré ; pilosité élytrale assez fine ; dessus brun jaunâtre ; métasternum et sternites à pilosité peu abondante 14. **tulearensis**
 - Côtés du pronotum arrondis ; calus apicaux marqués et lisses ; clypéus à côtés obliques et bord antérieur échancré ; pilosité élytrale abondante et assez forte ; métasternum et sternites à pilosité assez abondante 15. **eliei**
4. Elytres à ponctuation ridicule et présentant des traces de côtes 16. **granulosa**
 - Elytres sans traces de côtes 5
5. Ponctuation élytrale très serrée, granuleuse ; calus apicaux non saillants ; écusson bien ponctué à la base ; ponctuation du pronotum forte 17. **grossepunctata**
 - Ponctuation élytrale non granuleuse ; calus apicaux bien marqués, lisses ; écusson très peu ponctué ; ponctuation du pronotum fine 18. **betiokensis**

Espèces	A	B	C	D	E	F
<i>scapulata</i>	0	0	1	0	0	0
<i>tulearensis</i>	1	2	1	1	0	0
<i>eliei</i>	1	2	1	0	0	1
<i>granulosa</i>	1	2	0	0	1	1
<i>grossepunctata</i>	1	2	0	0	0	0
<i>betiokensis</i>	1	1	0	0	0	1

A. Ponctuation du pronotum

- 0. fine, peu serrée
- 1. serrée

C. Ecusson

- 0. ponctué
- 1. imponctué

E. Elytres

- 0. sans traces de côtes
- 1. avec des traces de côtes

B. Ponctuation élytrale

- 0. non serrée
- 1. serrée
- 2. très serrée, granuleuse

D. Côtés du pronotum

- 0. arrondis, très peu incurvés
- 1. bien incurvés en partie antérieure

F. Calus apicaux

- 0. non marqués
- 1. saillants

Groupe VII : Bord antérieur du pronotum normalement marginé. Massues antennaires mâle et femelle de 3 articles. Métasternum à pilosité courte, peu dense ou espacée. Pilosité élytrale fine mais bien visible. Ecusson

ponctué. Front à ponctuation serrée, granuleuse. Pronotum à ponctuation serrée, forte. Calus apicaux des élytres marqués, lisses.

- Taille supérieure à 10 mm ; Nord-Est et Est de l'île 1
- Taille inférieure à 10 mm ; Ouest, Sud-Ouest de l'île 3
- 1. Pilosité élytrale fine mais dressée sur les côtés et à l'apex ; massue antennaire mâle deux fois plus courte que les articles II à VII réunis ; clypéus massif, allongé ; reliefs élytraux très peu marqués ; nord de l'île 19. **conspurcata**
- Pilosité élytrale couchée ; massue antennaire mâle égale ou un peu plus courte que les articles II à VII réunis ; clypéus étroit ; reliefs élytraux bien marqués 2
- 2. Ecusson pas plus long que large ; dent apicale du tibia antérieur courte ; massue antennaire mâle aussi longue que les articles II à VII réunis 20. **mathiauxi**
- Ecusson très allongé, se terminant en pointe ; corps allongé ; dent apicale du tibia antérieur longue ; massue antennaire mâle un peu plus courte que les articles II à VII réunis 21. **scutellata**
- 3. Clypéus à bord antérieur bien échancré ; deux traces de côtes sur chaque élytre ; pilosité du métasternum très courte, rare 22. **asperula**
- Clypéus à bord antérieur presque droit ; pas de traces de côtes sur les élytres ; pilosité du métasternum plus abondante 4
- 4. Corps court, massif ; calus huméraux peu marqués ; massue antennaire mâle courte ; avant-corps plus foncé 23. **barbieri**
- Corps allongé, fusiforme ; calus huméraux marqués ; massue antennaire mâle plus longue que les articles II à VII ; coloris du dessus uni 24. **seyrigi**

Espèces	A	B	C	D	E	F
<i>conspurcata</i>	1	0	0	0	1	0
<i>mathiauxi</i>	0	0	2	0	0	1
<i>scutellata</i>	0	1	1	1	0	1

A. Pilosité élytrale

- 0. couchée
- 1. dressée sur les côtés et à l'apex

C. Massue antennaire mâle

- 0. très courte, < 2 fois articles 2 à 7
- 1. courte, < articles 2 à 7
- 2. = articles 2 à 7

E. Clypéus

- 0. étroit
- 1. allongé, massif

B. Dent apicale du tibia antérieur

- 0. courte
- 1. longue

D. Ecusson

- 0. pas plus long que large
- 1. plus long que large

F. Reliefs élytraux

- 0. très peu marqués
- 1. bien marqués

Espèces	A	B	C	D	E	F	G
<i>asperula</i>	1	1	0	1	1	1	1
<i>barbieri</i>	0	0	1	0	0	0	0
<i>seyrigi</i>	0	0	1	1	1	0	1

A. Bord antérieur du clypéus

- 0. presque droit
- 1. bien échancré au milieu

C. Pilosité du métasternum

- 0. très courte, rare
- 1. plus longue, abondante

E. Calus huméraux

- 0. peu marqués
- 1. marqués

G. Forme du corps

- 0. court, massif
- 1. allongé, étroit

B. Traces de côtes sur les élytres

- 0. non
- 1. oui

D. Massue antennaire mâle

- 0. courte
- 1. > aux articles 2 à 7

F. Pilosité du pronotum

- 0. très fine, peu dense
- 1. bien visible, dense

Groupe VIII : Bord antérieur du pronotum normalement marginé. Massue antennaire mâle de 4 articles. Métasternum à pilosité courte et espacée. Pilosité élytrale très peu visible. Ecusson imponctué ou très peu ponctué. Pronotum à ponctuation ronde et espacée.

- Clypéus plat ; pilosité élytrale fine et apparente ; taille : 12 mm ; massue antennaire mâle 1,8 fois plus longue que les articles II à VI réunis (longueur 1,5 mm) ; articles antennaires III et IV très

courts ; pilosité élytrale fine, apparente ; labre long, bien bilobé ; angles antérieurs du pronotum non saillants 25. **alluaudi**

- Clypéus à surface bien concave ; pilosité élytrale non visible ; taille : 8 à 10 mm ; massue antennaire mâle 2 fois plus longue que les articles II à VI réunis (longueur 2 mm) ; articles antennaires III et IV très longs ; pilosité élytrale non visible ; labre court, peu bilobé ; angles antérieurs du pronotum saillants 26. **laeviscutata**

Caractères	<i>alluaudi</i>	<i>laeviscutata</i>
Pilosité élytrale	fine, apparente	non visible
Clypéus	plat	concave
Taille	12 mm	8 à 10 mm
Longueur massue antennaire mâle	1,8 fois articles 2 à 6	2 fois articles 2 à 6
Articles 3 et 4 de l'antenne	courts	très longs
Forme du labre	long, bien bilobé	court, peu bilobé
Ecusson	aussi long que large, imponctué	plus long que large, ponctué
Angles antérieurs du pronotum	non saillants	saillants

Groupe IX : Bord antérieur du pronotum normalement marginé. Massue antennaire mâle de 4 articles. Métasternum à pilosité assez courte, plus abondante sur les côtés. Pilosité élytrale très peu visible. Front à ponctuation ronde, plus ou moins serrée. Pronotum à ponctuation ronde, espacée.

1. Ecusson imponctué ; massue antennaire mâle de 3 articles longs et 1 court ; front à ponctuation serrée ; ponctuation du pronotum forte ; taille : 16 mm 27. **antanala**
 - Ecusson finement ponctué ; massue antennaire mâle de 4 articles longs et égaux ; front à ponctuation espacée ; ponctuation du pronotum très fine, peu visible 2
2. Avant-corps brun rougeâtre ; élytres fauve clair ; ponctuation du front assez forte ; calus apicaux légèrement saillants ; taille : 12-13 mm 28. **marginata**
 - Dessus brun foncé ; ponctuation du front très fine, peu visible ; calus apicaux non saillants ; taille : 12 mm 29. **orientalis**

Espèces	A	B	C	D	E	F	G
<i>marginata</i>	1	0	0	1	2	0	1
<i>orientalis</i>	1	0	0	1	1	0	0
<i>antanala</i>	0	1	1	0	0	1	0

A. Ponctuation du pronotum

0. forte, espacée
1. très fine, espacée

C. Ponctuation de l'écusson

0. très finement et peu ponctué
1. imponctué

E. Coloris du dessus

0. uniforme
1. côtés du corps plus clairs
2. avant-corps bien plus foncé

G. Calus apicaux

0. non marqués
1. légèrement saillants

B. Pilosité élytrale

0. très peu visible
1. fine, mais bien visible

D. Massue antennaire mâle

0. 3 articles longs, 1 plus court
1. 4 articles longs

F. Ponctuation du front

0. espacée
1. serrée

Groupe X : Bord antérieur du pronotum normalement marginé. Massue antennaire mâle de 4 articles longs. Métasternum à pilosité courte et espacée. Elytres recouverts de poils fins. Front à ponctuation serrée et granuleuse. Pronotum à ponctuation serrée, souvent en réseau.

1. Ecusson ponctué ; élytres à ponctuation serrée, non granuleuse ; carène du tibia postérieur incomplète ; coloris du dessus brun clair uni 2
 - Ecusson imponctué ; élytres à ponctuation très serrée et granuleuse ; carène du tibia postérieur complète ; coloris du dessus brun foncé 3
2. Massue antennaire mâle deux fois plus longue que les articles II à VI réunis ; ponctuation du front forte et irrégulière ; dent apicale du tibia antérieur mâle assez courte ; taille : 12 mm ... 30. **crassa**
 - Massue antennaire mâle 1,2 fois plus longue que les articles II à VI réunis ; ponctuation du front fine, régulière et très serrée ; dent apicale du tibia antérieur mâle longue ; bord antérieur du pronotum à marge plus épaisse en son milieu ; taille : 10-11 mm 31. **andriai**

3. Pilosité du métasternum très fine, peu abondante ; dent apicale du tibia antérieur mâle courte et courbe ; massue antennaire mâle 1,8 fois plus longue que les articles II à VI ; espèce courte, ovale ; plages claires du pronotum prolongées vers la base ; taille : 11-12 mm 32. **hepatica**
- Pilosité du métasternum plus épaisse et abondante ; dent apicale du tibia antérieur mâle longue, plus droite ; massue antennaire mâle 1,4 à 1,5 fois plus longue que les articles II à VI réunis ; espèces plus allongées 4
4. Espèce plus forte, ovale ; dessus élytral bicolore ; dent apicale du tibia antérieur mâle assez droite ; pilosité élytrale dense et plus épaisse ; taille : 12-14 mm 33. **limbalis**
- Espèce allongée, moins massive ; dessus élytral à coloris uni ; dent apicale du tibia antérieur mâle plus courbe ; pilosité élytrale fine, moins dense et moins visible 34. **reticulata**

Espèces	A	B	C	D	E	F	G
<i>crassa</i>	0	0	1	1	0	0	0
<i>andriai</i>	0	0	1	0	0	0	1
<i>hepatica</i>	1	1	0	1	0	0	0
<i>limbalis</i>	1	1	0	0	1	1	2
<i>reticulata</i>	1	1	0	0	1	0	1

A. Ecusson

0. ponctué
1. imponctué

C. Carène du tibia postérieur

0. complète
1. incomplète

E. Pilosité du métasternum

0. fine, rare
1. plus épaisse

G. Dent apicale du tibia antérieur

0. courte et courbe
1. longue et courbe
2. longue et droite

B. Ponctuation élytrale

0. non granuleuse
1. granuleuse

D. Longueur massue antennaire mâle

0. 1,2 à 1,5 fois plus longue
1. 1,8 à 2 fois plus longue articles 2 à 6

F. Ponctuation du pronotum

0. fine
1. forte

Groupe XI : Bord antérieur du pronotum normalement marginé. Massue antennaire mâle de 4 articles. Métasternum à pilosité assez courte, plus abondante sur les côtés. Elytres à pilosité fine. Ecusson imponctué. Front à ponctuation serrée et granuleuse.

1. Ponctuation du pronotum espacée ; massue antennaire mâle pas plus longue que les articles II à VI réunis ; pilosité du pronotum très peu apparente ; angle apical élytral droit ; taille : 11-13 mm ; dessus brun foncé uni 35. **androyensis**
- Ponctuation du pronotum très serrée, granuleuse ; massue antennaire mâle plus longue que les articles II à VI réunis ; pilosité du pronotum bien visible ; angle apical élytral rentré 2
2. Carène médiane du tibia postérieur complète ; côtés du pronotum peu incurvés en partie antérieure, plus clairs que le disque ; côtés du clypéus largement arrondis ; pilosité du métasternum serrée, abondante ; taille : 12 mm 36. **ambalavaoensis**
- Carène médiane du tibia postérieur incomplète ; côtés du pronotum bien incurvés en partie antérieure ; pronotum à coloris uni ; côtés du clypéus plus droits ; pilosité du pronotum et des élytres plus longue ; taille : 14 mm 37. **locellata**

Espèces	A	B	C	D	E	F
<i>ambalavaoensis</i>	0	1	1	1	0	1
<i>locellata</i>	1	1	1	0	1	1
<i>androyensis</i>	1	0	0	0	0	0

A. Carène médiane du tibia postérieur

0. complète
1. incomplète

C. Longueur massue antennaire mâle

0. = articles 2 à 6
1. > articles 2 à 6

E. Partie antérieure des côtés du pronotum

0. droite
1. incurvée

B. Ponctuation du front

0. peu granuleuse
1. bien granuleuse

D. Coloris des côtés du pronotum

0. même coloris que le disque
1. plus clairs que le disque

F. Ponctuation du pronotum

0. espacée
1. serrée

1. *Enaria perrieri* Dewailly (163)

Enaria Perrieri Dewailly, 1950 : 355.

Enaria perrieri Dewailly ; LACROIX, 1993 : 515.

Type.– Holotype mâle (11 mm). Muséum Paris, 1906, coll. Léon Fairmaire / *Enaria Perrieri* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Soalala (*H. Perrier de la Bâthie*, 1 mâle et 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 2.

2. *Enaria boissayei* Dewailly (164)

Enaria Boissayei Dewailly, 1950 : 346.

Enaria boissayei Dewailly ; LACROIX, 1993 : 517.

Type.– Holotype mâle (16 mm). Muséum Paris, Madagascar, Moramanga (Brée capt.), P. Boissaye, 1908 / *Enaria Boissayei* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre, les Roussettes, 1100 m (II-1959, *P. Soga*, 1 ex.).

MADAGASCAR EST : Moramanga (1908, *P. Boissaye*, 1 ex.).– Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1130 m (29-XI/2-XII-1956, *E. Razafimandimby*, 2 ex.).– Environs de Périnet, concession R. Izouard, 1025 m (8/11-II-1967, *P. Viette et P. Griveaud*, 10 ex.).– N.–O. de Fanovana, chemin de fer Tananarive-Tamatave (forêt de la Compagnie coloniale), 730 m (4 ex. ; XII-1958, *R. Vieu*, 3 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : N.–O. de Tsiroanomandidy, Bongolava, 1300 m (6/13-XII-1974, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– S.–E. d'Ambatolampy, E. de Belanitra, Andranotoboka, 1410 m (IV-1957, *P. Griveaud*, 3 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 26.

3. *Enaria grandidieri* Dewailly (165)

Enaria Grandidieri Dewailly, 1950 : 354.

Enaria grandidieri Dewailly ; LACROIX, 1993 : 519.

Type.– Holotype mâle (15 mm). 10 kil. Est de Tullear (sic) / Muséum Paris, Madagascar, G. Grandidier 1909 / *Enaria Grandidieri* n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Est de Tullear (1909, *G. Grandidier*, 1 mâle).

4. *Enaria melanictera* (Klug) (166)

Melolontha melanictera Klug., 1833 : 79, Tab. III, fig. 7.

Enaria melanictera Klug. ; BLANCHARD, 1851 : 152.

Enaria melanictera Kl. ; BURMEISTER, 1855 : 280.

Enaria melanictera Klug ; LACORDAIRE, 1856 : 279.

Enaria melanictera Klug ; COQUEREL *in* Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Enaria melanictera Klug. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1161.

Enaria melanictera ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 12, fig. 3.

Enaria melanictera Kl. ; FAIRMAIRE, 1899c : 15.

Enaria melanictera Klug ; ALLUAUD, 1900 : 265.

Enaria melanictera Klug ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria melanictera Klug. ; MARIE & LESNE, 1917 : 44.

Enaria melanictera Klug. ; DEWAILLY, 1950 : 351.

Enaria melanictera (Klug) ; LACROIX, 1993 : 521 (désignation du Lectotype).

Enaria melanictera (Klug) ; RANDRIAMANANTSOA & AL., 2010 : 35 (larve), 43 (nymphe).

Type.– Lectotype femelle (15 mm). *melanictera* Bl. Burm., *Melol. melanictera* Klug. *, Madag. Goud. / 11270 / Zool. Mus. Berlin. MNHU.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : E. d'Ambanja, N. de Beangona Ambevy, vallée d'Antremabe, 400 m (II-1964, *P. Soga*, 2 ex.).

MADAGASCAR EST : Maroantsetra (II-1950, *J. Vadon*, 1 ex.).– Environs de Maroantsetra, Ambodivoangy (III-1953, *P. Soga*, 2 ex.) .– Navana, Ankalampona, 130 m (III-1953, *P. Soga et E. Raharizonina*, 1 ex.) ; route de Navana (I-1965, *P. Monsarrat*, 2 ex.) .– Fampanambo, 25 m (III-1953, *P. Soga et E. Raharizonina*, 1 ex.) .– route de Mananara, Voloina (X -1970, *A. Villiers*, 2 ex.).– S. de Mananara,

Antanambe (X-1972, *R. Viossat*, 7 ex. ; VII-1973, *R. Viossat*, 1 ex.)– Sahafanjana, forêt de Manambato (*A. Robinson*, 4 ex.)– Ile sainte-Marie, Antanandava (III-1960, *A. Robinson*, 1 ex.) ; Saonambo (28-I-1991, *M. Lacroix*, 2 ex.)– N.–O. de Tamatave, Mangabe (1 ex.)– Route de Tamatave, entre Beforona et Ampasimbe, km 181, 540 m (22/28-IX-1972, *A. Peyrieras*, 1 ex.)– Périnet (3 ex.)– Route d'Anosibe (I-1957, *J. E. Randriamasy*, 1 ex. ; IV-1976, *A. Peyrieras*, 1 ex.) – Sandrangato (17 ex.)– 13 km au N.–O. de Manakara, Ivakoana (XI-1956, *J. Thérézien*, 5 ex.)– N.–O. de Fort-Dauphin, Sakavondro, forêt d'Isaka, 225 m (24-II-1958, *P. Griveaud*, 2 ex.)– Fort-Dauphin (1900, *Ch. Alluaud*, 2 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Tsaratanana (1930, *R. P. Heydel*, 2 ex.)– Tananarive (I-1932, *Cl. Frappa*, 1 ex.) ; parc de Tsimbazaza, 1200 m (II-1955, *P. Viette*, 1 ex. ; I-1960, *P. Griveaud*, 1 ex.)– S. d'Ambalavao, Makaindro, près d'Antanifotsy, 1400 m (XII-1970, *mission CNRS, RCP n° 225*, 1 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Ankarafantsika, Ampijoroa, 170 m (I-1957, *E. Razafimandimby*, 1 ex. ; 10-II-1973, *A. Peyrieras*, 3 ex.)– Antsalova, Andobo, forêt de l'Antsingy, 190 m (II-1957, *P. Griveaud*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 76.

Biologie. – Larve attaquant les cultures de maïs (*Zea mays*) et de riz pluvial dans la domaine d'Antsirabe (RANDRIAMANANTSOA & AL., 2010 : biologie, description de la larve et de la nymphe).

5. *Enaria pauliani* Lacroix (167)

Enaria pauliani Lacroix, 1993 : 522.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Morondava, forêt au sud de Befasy, I-56, R.P., MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Morondava, forêt au sud de Befasy (I-1956, *R. Paulian*, 4 mâles et 3 femelles dont 6 paratypes).

Nombre d'exemplaires examinés : 7 (4 mâles et 3 femelles).

6. *Enaria fasciaria* Lacroix (168)

Enaria fasciaria Lacroix, 1993 : 524.

Type.– Holotype femelle (9,5 mm). Madagascar Sud, Ampanihy, 250 m, 16-II-58, P. Griveaud. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Morondava, forêt au sud de Befasy (I-1956, *R. Paulian*, 1 ex.).

MADAGASCAR SUD : Ampanihy, 250 m (16-II-1958, *P. Griveaud*, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 femelles.

7. *Enaria micantipennis* (Blanchard) (169)

Empecta micantipennis Blanchard, 1851 : 154.

Empecta micantipennis Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 278.

Empecta micantipennis ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 11, fig. 5.

Empecta micantipennis Blanchard ; BRENSKE, 1891 : 98 (synonyme de *Hoplochelus obesus*).

Hoplochelus micantipennis Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 267.

Empecta micantipennis Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Enaria micantipennis Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 359.

Enaria micantipennis Blanchard ; LACROIX, 1993 : 526 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype femelle (15 mm). 4177, 34 (étiquette ronde verte) / *E. micantipennis* (manuscrite) / Muséum Paris, Madag. Goudot / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : N.–O. de Fanovana, chemin de fer Tananarive-Tamatave, Italaviana (forêt de la Compagnie coloniale), 730 m (XII-1958, *R. Vieu*, 1 ex.)– Périnet (I-1991, *M. Lacroix*, seul mâle connu.)– Chemin de fer Fianarantsoa - Côte Est, Ankarampotsy, col de Tantamaly, 950-1100 m (1934, *R. Catala*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 (1 mâle et 3 femelles).

8. *Enaria rubescens* Dewailly (170)

Enaria rubescens Dewailly, 1950 : 362.

Enaria rubescens Dewailly ; LACROIX, 1993 : 528.

Type.– Holotype mâle (11 mm). Type (étiquette ronde bordée de rouge) / Madagascar, A. Mocquerys, 99 - 96 / *Enaria rubescens*, Type, n. sp., Ph. Dewailly det. BMNH.

Distribution dans l'île.– Inconnue. Probablement Sud de la baie d'Antongil.

9. *Enaria cinerea* (Blanchard) (171)

Empecta cinerea Blanchard, 1851 : 154.

Empecta cinerea Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 278.

Empecta cinerea Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1162.

Empecta cinerea ; KÜNCKEL, 1887 : pl. XVI, fig. 5.

Empecta cinerea Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 264.

Empecta cinerea Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 168.

Empecta cinerea Blanch. ? ; MARIE & LESNE, 1917 : 44.

Enaria cinerea Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 341.

Enaria cinerea (Blanchard) ; LACROIX, 1993 : 530 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (11 mm). 4177, 34 (étiquette ronde verte) / *Empecta cinerea* (manuscrite) / Muséum Paris, Madag. Goudot / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– inconnue.

10. *Enaria speculifera* Fairmaire (172)

Enaria speculifera Fairmaire, 1903b : 195 (Majunga).

Enaria speculifera Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria speculifera Fm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 45.

Enaria speculifera Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 361.

Enaria speculifera Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 531 (désignation du Lectotype).

Nota.– Dans l'étude de Dewailly, la citation, pour cette espèce : "Fairm. Rev. d'Ent, XXII, 1903, p 21" se rapporte en réalité à *Encya speculifera* Fairmaire.

Type.– Lectotype mâle (12 mm). Majunga / *Enaria speculifera* Fm. Madag. (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, Collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN. (Edéage disséqué par M. Lacroix).

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Majunga (1906, 1 mâle).– Soalala (*H. Perrier de la Bâthie*, 1 mâle, 2 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 (2 mâles et 2 femelles).

11. *Enaria biapicata* Fairmaire (173)

Enaria biapicata Fairmaire, 1901a : 69.

Enaria biapicata Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria biapicata Fm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 44.

Enaria biapicata (sic) Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 362.

Enaria biapicata Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 531 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype femelle (12 mm). Plateau de l'Androy. Rég. d'Ambovombe / *Enaria biapicata* n. sp. (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Plateau de l'Androy, région d'Ambovombe (15/30-XII-1900, *Dr. J. Decorse*, 5 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 6 (4 mâles et 2 femelles).

12. *Enaria squamata* Lacroix (174)

Enaria squamata Lacroix, 1993 : 533.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Madagascar Sud, plateau Mahafaly, 11/12 km ouest d'Ankairano, 250 m, 14/17-I-1974, P. Viette et A. Peyrieras. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Plateau Mahafaly, 11/12 km à l'O. d'Ankairano, 250 m (14/17-I-1974, P. Viette et A. Peyrieras, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 1 mâle.

13. *Enaria scapulata* Fairmaire (175)

Enaria scapulata Fairmaire, 1903a : 20

Enaria scapulata Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria scapulata Fm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 45.

Enaria scapulata Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 357.

Enaria scapulata Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 538 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype femelle (11 mm). Ankara, H. Perrier (manuscrite) / *Enaria scapulata* Fm. Madag. (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Suberbieville [Maevatanana] (*H. Perrier de la Bâthie*, 1 femelle).– Ankara (*H. Perrier de la Bâthie*, 1 femelle).

14. *Enaria tulearensis* Dewayilly (176)

Enaria Tulearensis Dewayilly, 1950 : 357.

Enaria tulearensis Dewayilly ; LACROIX, 1993 : 538.

Type.– Lectotype mâle (9,5 mm). Muséum Paris, Madagascar, Prov. de Tulear, Bas Fiherena, F. Geay, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Province de Tulear, Bas Fiherenana (1906, *F. Geay*, 1 mâle, 1 femelle).– Antanimora, Ambovombe (III-1956, *A. Robinson*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 (2 mâles et 1 femelle).

15. *Enaria eliei* Lacroix (177)

Enaria eliei Lacroix, 1993 : 539.

Type.– Holotype femelle (12 mm). Madagascar Centre, Fianarantsoa, XI-57, J. Elie. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Fianarantsoa (XI-1957, *J. Elie*, 1 femelle).

16. *Enaria granulosa* Fairmaire (178)

Enaria granulosa Fairmaire, 1899b : 481 (Suberbieville, H. Perrier).

Enaria granulosa Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 264.

Enaria granulosa Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria granulosa Fm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 44.

Enaria granulosa Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 365.

Enaria granulosa Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 539 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (10 mm). Madag. Perrier / *Enaria granulosa* Fairm. Madag. / Muséum Paris, Madagascar, Collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Suberbieville [Maevatanana] (*H. Perrier de la Bâthie*, 1 mâle).

17. *Enaria grossepunctata* Dewayilly (179)

Enaria grossepunctata Dewayilly, 1950 : 347.

Enaria grossepunctata Dewayilly ; LACROIX, 1993 : 540.

Type.– Holotype mâle (10 mm). Muséum Paris, Madagascar, Prov. de Tulear, Androka, Lieut. Gaudron, 1913 / *Enaria grossepunctatus* (sic) n. sp., Type, Ph. Dewayilly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Province de Tulear, Androka (1913, *Lieut. Gaudron*, 1 mâle).– Ampanihy, 250 m (17-II-1958, *P. Griveaud*, 1 femelle).– Antanimora, Ambovombe (III-1956, *A. Robinson*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 (2 mâles et 1 femelle).

18. *Enaria betiokensis* Lacroix (180)

Enaria betiokensis Lacroix, 1993 : 541.

Type.– Holotype mâle (10 mm). Madagascar, Betioky S., 22-II-1949. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Betioky Sud (22-II-1949, 2 mâles).

Nombre d'exemplaires examinés : 2 mâles.

19. *Enaria conspurcata* (Klug) (181)

Melolontha conspurcata Klug, 1833 : 80, Tab. III, fig. 8.

Melolontha conspurcata Klug ; BURMEISTER, 1855 : 280 (cité mais non vu).

Enaria conspurcata Klug ; LACORDAIRE, 1856 : 297.

Enaria conspurcata Klug ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Enaria conspurcata Klug. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1160.

Enaria conspurcata Klug ; ALLUAUD, 1900 : 264.

Enaria conspurcata Klug ; DALLA TORRE, 1912 : 160.
Enaria conspurcata Klug ; DEWAILLY, 1950 : 365.
Enaria conspurcata (Klug) ; LACROIX, 1993 : 546 (désignation du Lectotype).
Enaria carinulata Fairmaire, 1903b : 195.
Enaria carinulata Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.
Enaria carinulata Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 44.
Enaria carinulata Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 365 (synonyme de *E. conspurcata*)
Enaria carinulata Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 546 (synonyme, désignation du Lectotype).
Enaria Primoti Dewailly, 1950 : 364.
Enaria primoti Dewailly ; LACROIX, 1993 : 546 (synonyme de *conspurcata*).
Types.– *conspurcata*. Lectotype femelle (12 mm). *conspurcata* n. melol. *conspurcata* Klug.*, Madag. Goudot (étiquette manuscrite verte) / 11271 / Zool. Mus. Berlin. MNHU.
carinulata. Lectotype femelle (12 mm). Madag. / *Enaria carinulata* Fm. Madag. (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, Collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.
primoti. Holotype mâle (12 mm). Madagascar, Diégo-Suarez, 1939-1- 3, coll. J. Primot / Type. MNHN.
Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Région de Diégo-Suarez, Montagne des Français (6/12-II-1959, *A. Robinson*, 3 ex.) .– Montagne d'Ambre, les Roussettes, 1100 m (5/12-II-1959, *P. Soga*, 1 ex.).
MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be (ex coll. K. Brancsik, 3 ex. ; coll. Brenske, 4 ex. ; ex coll. L. Fairmaire, 1 ex.).
MADAGASCAR OUEST : Suberbieville [Maevatanana] (*H. Perrier de la Bâthie*, 1 ex.).
Nombre d'exemplaires examinés : 20.

20. *Enaria mathiauxi* Dewailly (182)

Enaria Mathiauxi Dewailly, 1950 : 363.
Enaria mathiauxi Dewailly ; LACROIX, 1993 : 548.
Enaria bicallosa Dewailly, 1950 : 342.
Enaria bicallosa Dewailly ; LACROIX, 1993 : 548 (synonymie avec *mathiauxi*).
Types.– *mathiauxi*. Holotype mâle (10 mm). Muséum Paris, Madagascar, Prov. de Fénériver, rég. de Soanierana, A. Mathiaux, 1905 / Type. MNHN.
bicallosa. Holotype femelle (11,5 mm). Muséum Paris, Madagascar, Grandidier, 1875 / *Enaria bicallosa* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.
Discussion.– *E. bicallosa* et *E. mathiauxi* sont mis en synonymie par LACROIX (1993). Bien que *bicallosa* ait été décrit page 342 et *mathiauxi* page 363, dans l'étude de Dewailly, il a été décidé de donner la priorité et de garder *mathiauxi* comme bonne espèce pour les raisons suivantes :
L'holotype de *mathiauxi* est un mâle avec indication de localité et correspond le plus à la majorité des individus étudiés alors que le type de *bicallosa*, femelle sans indication de localité, n'est qu'une variation minoritaire (reliefs lisses près de l'écusson) pour trois individus sur les trente étudiés.
Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Ambinanitelo, 500 m (XII-1958, *E. Raharizonina*, 3 ex.) ; Ambatosoratra, sommet, 1700 m (XI-1960, *P. Soga*, 1 ex.)– Environs de Maroantsetra, Navana, Ankalampona, 130 m (III-1953, *P. Soga et E. Raharizonina*, 1 ex.) ; Fampanambo (*A. Peyrieras*, 2 ex.)– Réserve naturelle intégrale n° 3, Andranomalaza, Ambatovositra (III-1957, *P. Soga*, 3 ex.)– Région de Soanierana Ivongo (1905, *A. Mathiaux*, 1 ex.)– Ile Sainte-Marie, forêt de Kalalao (III-1960, *A. Robinson*, 6 ex.)– N. de Tamatave, station et jardin d'essai d'Ivoloina (12-X-1949, *P. Clément*, 1 ex.)– Route d'Anosibe, Sandrangato (1 ex.) ; km 57 (II-1958, *R. Vieu*, 1 ex.)– Périnet (XI-1970, *J. Thiel*, 9 ex.).
Nombre d'exemplaires examinés : 30.

21. *Enaria scutellata* Dewailly (183)

Enaria scutellata Dewailly, 1950 : 361.
Enaria scutellata Dewailly ; LACROIX, 1993 : 549.
Type.– Holotype mâle (11 mm). Madagascar, La Mandraka, Vadon ! / *Enaria scutellata* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.
Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Route d'Anosibe, Sandrangato (2 ex.)– Environs de Périnet, concession Izouard, 1025 m (8/11-II-1967, *P. Viette et P. Griveaud*, 2 ex.)– Mananjary (*A. Mathiaux*, 1 ex.).
MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka (*J. Vadon*, 1 ex.)– E. du lac de Mantasoa, forêt d'Ambohiboatavo, 1340 m (III-1973, *P. Griveaud et A. Peyrieras*, 3 ex.)– N.–O. de Tsiroanomandidy, Bongolava, 1300 m (6/13-XII-1974, *A. Peyrieras*, 1 ex.)– S. d'Ambohimahaso, canton de Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1450 m (31-XII-1959 / 4-I-1960, *P. Griveaud*, 2 ex.) ; forêt d'Amboasary, 1650 m (9/16-I-1961, *P. Griveaud*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 13.

22. *Enaria asperula* Fairmaire (184)

Enaria asperula Fairmaire, 1899b : 479 (vallée de la Betsiboka, *H. Perrier*).

Enaria asperula Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 264.

Enaria asperula Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria asperula Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 44

Enaria asperula Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 346.

Enaria asperula Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 551 (désignation du Lectotype).

Enaria asperula ssp. *meridionale* Dewailly, 1950 : 347.

Enaria asperula ssp. *meridionale* Dewailly ; LACROIX, 1993 : 551 (synonyme de *asperula* Fairmaire).

Enaria lividula Fairmaire, 1901b : 148 (plateau de Hukaru, *H. Perrier*).

Enaria lividula Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria lividula Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 44.

Enaria lividula Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 346 (mise en synonymie).

Enaria lividula Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 551 (synonyme *asperula*, désignation Lectotype).

Types.– *asperula*. Lectotype mâle (8 mm). Madag., Suberblle, *H. Perrier* / *Enaria asperula* Fairm., Madg. (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, Collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

asperula ssp. *meridionale*. Holotype : Muséum Paris, Madagascar, Androy sept., Imanombo, Cap. Vacher, 1901 / déc. 1900 & janv. 01 / Type. MNHN.

lividula. Lectotype mâle (9 mm). Hukaru, *Perrier* / *Enaria lividula* Fm. Madag. (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, Collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE (pentes occidentales) : Betroka, Manandrotsy (I-1958, *J. Elie*, 1 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Soalala (*H. Perrier de la Bâthie*, 2 ex.).– Suberbieville [Maevatanana] (*ibidem*, 1 mâle).– "Hukaru" [causses de l'Ankara] (*ibidem*, 3 ex.).– E. d'Antsalova, forêt de l'Antsingy, réserve naturelle n° 9 (I-1975, *A. Peyrieras*, 1 ex.).– Morondava, forêt au S. de Befasy (I-1956, *R. Paulian*, 16 ex.).

MADAGASCAR SUD : Tulear (4 ex.).– N. du pays Androy (1900, *Ch. Alluaud*, 1 ex.) ; Imanombo (I-1901, *Capitaine Vacher*, 2 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 34.

23. *Enaria barbieri* Dewailly (185)

Enaria Barbieri Dewailly, 1950 : 364.

Enaria barbieri Dewailly ; LACROIX, 1993 : 553.

Type.– Holotype femelle (9 mm). Muséum Paris, Madagascar, Rég. d'Ankazoabo, C. Le Barbier 1920 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Fianarantsoa (XII-1957, *J. Elie*, 1 ex.).

MADAGASCAR OUEST : Morondava, forêt au S. de Befasy (I-1956, *R. Paulian*, 15 ex.).– Région d'Ankazoabo (1920, *C. Le Barbier*, 1 ex.).– E. de Sakaraha, réserve spéciale du Zombitsy, matsaboro, 640 m (7/10-II-1974, *P. Viette et A. Peyrieras*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 18.

24. *Enaria seyrigi* Dewailly (186)

Enaria Seyrigi Dewailly, 1950 : 363.

Enaria seyrigi Dewailly ; LACROIX, 1993 : 555.

Type.– Holotype mâle (9 mm). Madagascar, Bekily, Rég. sud de l'île / Muséum Paris, I-32, *A. Seyrig* / *Enaria Seyrigi* n. sp., *Ph. Dewailly* det / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE (pentes occidentales) : Bekily (I-1932, *A. Seyrig*, 1 ex.).

25. *Enaria alluaudi* (Dewailly) (187)

Encya Alluaudi Dewailly, 1950 : 407 (nec *Enaria*)

Enaria alluaudi (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 557 (nouvelle combinaison).

Type.– Holotype mâle (12 mm). Madagascar, Diégo-Suarez, *Ch. Alluaud*, 1893 / Muséum Paris / Type / *Encya Alluaudi*, Type, n. sp., *Ph. Dewailly* det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (1893, *Ch. Alluaud*, 1 mâle).

26. *Enaria laeviscutata* Fairmaire (188)

Enaria laeviscutata Fairmaire, 1899b : 479.

Enaria laeviscutata Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 264.

Enaria laeviscutata Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria laeviscutata Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 44.

Encya laeviscutata Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 405.

Enaria laeviscutata Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 559 (désignation du Lectotype).

Type.— Lectotype femelle (8 mm). Madag. / *Empecta laeviscutata* (étiquette de Fairmaire) / Madagascar, Collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (XII-1919, *Lt R. Decary*, 1 mâle).— Montagne des Français (1930, ex. coll. Sicard, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 (1 mâle et 2 femelles).

27. *Enaria antanala* Künckel (189)

Enaria Antanala Künckel, 1887 : pl. 12, fig. 4.

Enaria antanala Künckel ; LACROIX, 1993 : 562 (désignation du Lectotype).

Type.— Lectotype mâle (16 mm). Fauna Ins Nossibé / Coll. Nonfried, Madagascar / *Enaria antanala* Künck. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be (coll. Nonfried, 2 ex. ; coll. Brenske, MNHU, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 (2 mâles et 2 femelles).

28. *Enaria marginata* Waterhouse (190)

Enaria marginata Waterhouse, 1882 : 494 (Fianarantsoa, *Shaw*, 1 mâle).

Enaria marginata Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 265.

Enaria marginata Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria marginata Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 348.

Enaria marginata Waterhouse ; LACROIX, 1993 : 564.

Enaria biguttula Dewailly, 1950 : 360.

Enaria biguttula Dewailly ; LACROIX, 1993 : 564 (synonymie avec *marginata*).

Types.— *marginata*. Holotype (description sur un seul individu) mâle (16 mm). *Enaria marginata*, (Type) Waterh. (étiquette manuscrite) / So named in Reiches Collection. C.W. / Madag. 79 18 / Type. BMNH.

biguttula. Holotype femelle (13 mm). Muséum Paris, Madagascar, Pays Mahafaly, Bastard 1900 / *Enaria biguttula* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR SUD : Pays Mahafaly (1900, *Bastard*, 1 femelle).— Ampanihy, 250 m (17-II-1958, *P. Griveaud*, 1 mâle).

Fianarantsoa ? (localité type douteuse).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 (2 mâles et 2 femelles).

29. *Enaria orientalis* Lacroix (191)

Enaria orientalis Lacroix, 1993 : 565.

Type.— Holotype mâle (13 mm). Madag. S. E., Vondrozo, 1921. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR NORD : S.-E. de Diégo-Suarez, forêt d'Analamerana, 80 m (I-1959, *A. Robinson*, 1 femelle).

MADAGASCAR EST : Vondrozo (1921, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 2 (1 mâle et 1 femelle).

30. *Enaria crassa* Fairmaire (192)

Enaria crassa Fairmaire, 1899a : 523 (12 mm, femelle).

Enaria crassa Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 264.

Enaria crassa Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria crassa Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 44.

Encya crassa Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 406.

Enaria crassa Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 568.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Madagr. Suberblle, H. Perrier / *Enaria crassa* Fairm. Madag. / Muséum Paris, Madagascar, Collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Nota.– L'exemplaire unique de FAIRMAIRE est en réalité un mâle (massue antennaire longue) avec édéage disséqué et mis sur paillette par DEWAILLY (?) ce qui est en désaccord avec ce qu'il affirme dans sa description.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Suberbieville [Maevatanana] (*H. Perrier de la Bâthie*, 1 mâle, holotype).

31. *Enaria andriai* Lacroix (193)

Enaria andriai Lacroix, 1993 : 570.

Type.– Holotype mâle (10 mm). Madagascar Nord, dct Diégo-Suarez, Analamerana, 80 m, 50 km S.E. Diégo, I-59, Andria R. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : S.–E. de Diégo-Suarez, forêt d'Analamerana, 80 m (29 -I / 3-II-1959, *A. Robinson*, 1 mâle, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 2 (1 mâle et 1 femelle).

32. *Enaria hepatica* Lacroix (194)

Enaria hepatica Lacroix, 1993 : 571.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Madagascar Ouest, S.P. Antsalova, Antsingy, Rés. nat. 9, A. Peyrieras, I-1975. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : E. d'Antsalova, Andobo, forêt de l'Antsingy, 190 m (II-1957, *P. Griveaud*, 2 mâles) ; réserve naturelle intégrale n° 9 (I-1975, *A. Peyrieras*, 2 mâles).– Morondava, forêt au S. de Befasy (I-1956, *R. Paulian*, 2 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 6 (4 mâles et 2 femelles).

33. *Enaria limbalis* Fairmaire (195)

Enaria limbalis Fairmaire, 1899b : 481.

Enaria limbalis Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 265.

Enaria limbalis Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria limbalis Fm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 44.

Enaria limbalis Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 352.

Enaria limbalis Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 571 (désignation du Lectotype).

Encya Germaini Dewailly, 1950 : 403.

Encya germaini Dewailly ; LACROIX, 1993 : 571 (synonymie avec *limbalis*).

Types.– *limbalis*. Lectotype mâle (13 mm). Madag., Suberblle, H. Perrier / *Enaria limbalis*, Fairm., Madag (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, Collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

germaini. Holotype mâle (12 mm). Madagasc. / Muséum Paris, 1930, Coll. Sicard / Type / *Encya Germaini* n. sp. Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be (ex coll. Fairmaire, 1 mâle).

MADAGASCAR OUEST : Baie de Baly (II-1973, *A. Peyrieras*, 1 femelle).– Ankarafantsika, Ampijoroa, 170 m (I-1957, *E. Razafimandimby*, 1 mâle, 1 femelle).– Ampijoroa et Tsaramandroso (2 mâles).– Suberbieville [Maevatanana] (*H. Perrier de la Bâthie*, 1 mâle).– E. d'Antsalova, Andobo, forêt de l'Antsingy, 190 m (II-1957, *P. Griveaud*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 10 (8 mâles et 2 femelles).

34. *Enaria reticulata* Lacroix (196)

Enaria reticulata Lacroix, 1993 : 572.

Type.– Holotype mâle (13 mm). Sept Lacs, Tulear, 13-II-1958, *P. Griveaud*. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SUD : Sept Lacs, ancienne route de Tulear à Tongobory, 40 m (13-II-1958, *P. Griveaud*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 (3 mâles et 1 femelle).

35. *Enaria androyensis* (Dewailly) (197)

Encya Androyensis Dewailly, 1950 : 402.

Enaria androyensis (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 575 (nouvelle combinaison).

Type.– Holotype mâle (11,5 mm). Madagascar, Behara (Androy) / Muséum Paris, 1934, R. Catala / Type / *Encya Androyi* n. sp. Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Nota.– L'édéage, disséqué par DEWAILLY et collé sur paillette, s'étant décollé, n'a pas été retrouvé.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE (pentes occidentales) : massif de l'Isalo (III-1956, A. Robinson, 1 femelle).

MADAGASCAR SUD : Androy, Behara (1934, R. Catala, 1 mâle, 2 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 (1 mâle et 3 femelles).

36. *Enaria ambalavaoensis* Lacroix (198)

Enaria ambalavaoensis Lacroix, 1993 : 577.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Sud d'Ambalavao, Makaindro, près Antanifotsy, 1400 m, XII-1970 / Muséum Paris, Madagascar centre, mission CNRS, R.C.P. n° 225. MNHN. Quatre paratypes mâles, même date et localité.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Sud d'Ambalavao, Makaindro près d'Antanifotsy, 1400 m (XII-1970, mission CNRS, RCP n° 225, 5 mâles).

37. *Enaria locellata* Lacroix (199)

Enaria locellata Lacroix, 1993 : 579.

Type.– Holotype mâle (14 mm). Madagascar Sud-Ouest, Lambomakandro, 550 m, Sakaraha, 7-II-55, P. Griveaud. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : N.–E. de Sakaraha, ancienne route de Tulear, forêt de Lambomakandro, 550 m (7-II-1955, P. Griveaud, 1 mâle).

22. *Cherbezatina* Lacroix

Cherbezatina Lacroix, 1993 : 580.

Espèce type du genre : *Cherbezatina badia* Lacroix, 1993.

Historique.– Le genre *Cherbezatina* regroupe des espèces classées auparavant parmi les genres *Encya* ou *Enaria*, en fonction du nombre d'articles (3 ou 4) à la massue antennaire.

Sont regroupées dans le genre *Cherbezatina*, les espèces suivantes et décrites, avant 1993, comme :

- *Encya livens* Dewailly
- *Enaria depressiuscula* Waterhouse
- *Enaria pierroni* Dewailly
- *Enaria setigera* Dewailly
- *Enaria pinguis* Fairmaire
- *Enaria alluaudi* Dewailly
- *Encya parallela* Dewailly
- *Hoplochelus oblongulus* Fairmaire
- *Enaria latifrons* Waterhouse
- *Enaria rufofulva* Fairmaire
- *Encya dilutipes* Dewailly
- *Encya densepunctata* Fairmaire

soit douze espèces. A cela, il convient d'y ajouter, lors de l'étude de LACROIX (1993), 21 nouvelles espèces (66 % du nombre total d'espèces).

Auteurs	<i>Hoplochelus</i>	<i>Encya</i>	<i>Enaria</i>	Totaux
Dewailly	-	3	3	6
Fairmaire	1	1	2	4
Waterhouse	-	-	2	2
	1	4	7	12

Répartition des groupes d'espèces par domaine

Domaines >	Nord	Est	Centre	Sambirano	Ouest	Sud	Nbre régions
groupe I	X	?			X		2
groupe II	X	X	X	X			4
groupe III		X	X	X			3
groupe IV	X			X			2
groupe V	X		X		X		3
groupe VI	X	X	X				3
groupe VII		X	X				2
groupe VIII		X	X				2
Nbre groupes	5	5	6	3	2	0	

groupe	N°	Espèce	Auteur	Date	mâles	femelles	total	
I	1	<i>micropunctata</i>	Lacroix	1993	-	2	2	
	2	<i>alluaudi</i>	Dewailly	1950	1	3	4	
	3	<i>bicolor</i>	Lacroix	1993	7	5	12	
	4	<i>pinguis</i>	Fairmaire	1899	1	1	2	
	5	<i>dilutipes</i>	Dewailly	1950	1	-	1	
II	6	<i>rufofulva</i>	Fairmaire	1880	8	3	11	
		= <i>densepunctata</i>	Fairmaire	1903				
	7	<i>maculata</i>	Lacroix	1993	5	3	8	
	8	<i>kalalaoensis</i>	Lacroix	1993	1	-	1	
III	9	<i>fuliginosa</i>	Lacroix	1993	1	-	1	
	10	<i>setigera</i>	Dewailly	1950	-	1	1	
	11	<i>apposita</i>	Lacroix	1993	-	1	1	
	12	<i>spadicea</i>	Lacroix	1993	2	1	3	
	13	<i>depressiuscula</i>	Waterhouse	1882	7	6	13	
IV	14	<i>latifrons</i>	Waterhouse	1882	2	2	4	
	15	<i>marmorata</i>	Lacroix	1993	2	1	3	
	16	<i>andriai</i>	Lacroix	1993	1	1	2	
	V	17	<i>integra</i>	Lacroix	1993	4	1	5
		18	<i>margiciliata</i>	Lacroix	1993	9	3	12
VI	19	<i>squamulosa</i>	Lacroix	1993	1	2	3	
	20	<i>pierroni</i>	Dewailly	1950	-	2	2	
	21	<i>meridiana</i>	Lacroix	1993	1	1	2	
	22	<i>viossati</i>	Lacroix	1993	1	-	1	
	23	<i>oblongula</i>	Fairmaire	1903	-	1	1	
VII	24	<i>mandarina</i>	Lacroix	1993	3	2	5	
	25	<i>livens</i>	Dewailly	1950	?	?	34	
	26	<i>strigosa</i>	Lacroix	1993	5	4	9	
	27	<i>pilosa</i>	Lacroix	1993	-	1	1	
	28	<i>fanovanensis</i>	Lacroix	1993	4	3	7	
VIII	29	<i>parallela</i>	Dewailly	1950	1	-	1	
	30	<i>laevis</i>	Lacroix	1993	1	2	3	
	31	<i>ferruginea</i>	Lacroix	1993	10	4	14	
	32	<i>scrobiculata</i>	Lacroix	1993	1	1	2	
	32						171	

Répartition géographique.– Genre endémique à l'île de Madagascar. Aucune espèce ne se trouve dans le domaine Sud. Les espèces du groupe I sont regroupées dans l'Ouest (partie centrale) de l'île. Les espèces des autres groupes sont concentrées principalement dans la partie Centre-est avec quelques espèces dans le Nord et le Sambirano. Une espèce du groupe V se retrouve à l'Ouest.

Clé de détermination des groupes d'espèces

1. Côtés du pronotum non crénelés ; pronotum à ponctuation invisible, donnant un aspect lisse
groupe I
 - Côtés du pronotum crénelés; pronotum à ponctuation bien visible 2
2. Pilosité du métasternum courte, peu dense 3
 - Pilosité du métasternum longue et dense 6
3. Carène transverse du tibia postérieur incomplète 4
 - Carène transverse du tibia postérieur complète 5
4. Dessus du corps sans longs cils dressés **groupe II**
 - Dessus du corps avec de longs cils dressés **groupe III**
5. Dessus du corps sans longs cils dressés **groupe IV**
 - Dessus du corps avec de longs cils dressés **groupe V**
6. Dessus du corps sans longs cils dressés et carène transverse incomplète **groupe VI**
 - Dessus du corps avec de longs cils dressés 7
7. Carène transverse incomplète **groupe VII**
 - Carène transverse complète **groupe VIII**

Caractères >	A	B	C	D	E
groupe I	0	0	0	0	1
groupe II	1	0	1	0	0/1
groupe III	1	0	1	1	0
groupe IV	1	0	0	0	1
groupe V	1	0	0	1	0/1
groupe VI	1	1	1	0	0/1
groupe VII	1	1	1	1	0/1
groupe VIII	1	1	0	1	1

A. Côtés du pronotum

- 0. non crénelés
- 1. crénelés

C. Carène transverse du tibia postérieur

- 0. entière
- 1. incomplète

E. Massue antennaire mâle

- 0. de 3 articles
- 1. de 4 articles

B. Pilosité du métasternum

- 0. courte, peu dense
- 1. longue et dense

D. Longue pilosité sur le dessus du corps

- 0. absente
- 1. présente

Groupe I : Espèces courtes, ovalaires. Dessus du corps à pilosité non visible ; pas de longs cils sur le dessus. Pronotum à côtés arrondis et non crénelés ; ponctuation fine à très fine. Massue antennaire mâle de 4 articles. Tibia postérieur à carène transverse complète. Métasternum à pilosité courte, fine, peu dense.

1. Elytres très finement ponctués ; pronotum à ponctuation extrêmement fine ; forme du corps bien ovalaire 2
 - Elytres assez fortement ponctués ; pronotum à ponctuation fine mais bien visible 3
2. Clypéus à côtés droits, convergents et bord antérieur échancré ; tête noire, le reste du corps brun clair tacheté de plus foncé ; tibia antérieur femelle fin ; taille : 16-17 mm 1. **micropunctata**
 - Clypéus à côtés plus arrondis et bord antérieur très peu échancré ; dessus entièrement brun chocolat ; tibia antérieur femelle massif ; suture élytrale relevée en bourrelet moins distinct, plus large et aplati ; taille : 14-16 mm 2. **alluaudi**
3. Massue antennaire mâle pas plus longue que les articles II à VI réunis ; angles antérieurs du pronotum non saillants ; tarses antérieurs mâles longs ; tête à ponctuation fine ; dent apicale du tibia antérieur longue 4
 - Massue antennaire mâle 1,8 fois plus longue que les articles II à VI réunis ; angles antérieurs du pronotum légèrement saillants ; tarses antérieurs mâles courts ; tête à ponctuation forte ; dent apicale du tibia antérieur courte ; taille : 16-17 mm 3. **bicolor**
4. Suture élytrale avec un large et peu relevé rebord ; corps très ovalaire, unicolore ; écusson légèrement ponctué ; taille : 16-17 mm 4. **pinguis**
 - Suture élytrale relevée en bourrelet étroit ; corps peu ovalaire à côtés assez parallèles ; avant-corps plus foncé ; écusson imponctué ; taille : 14,5 mm 5. **dilutipes**

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
<i>micropunctata</i>	?	0	0	0	1	1	0	0	0	?
<i>alluaudi</i>	0	0	1	0	0	1	0	0	0	?
<i>bicolor</i>	1	1	1	2	0	0	2	0	1	1
<i>pinguis</i>	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1
<i>dilutipes</i>	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0

A. Massue antennaire mâle

- 0. pas plus longue que les articles 2 à 6
- 1. plus longue que les articles 2 à 6

C. Bourrelet de la suture élytrale

- 0. étroit, relevé
- 1. large, peu relevé

E. Côtés du clypéus

- 0. arrondis
- 1. droits

G. Ponctuation du front

B. Dent apicale du tibia antérieur

- 0. allongée et courbe
- 1. courte et droite

D. Ponctuation élytrale

- 0. fine, régulière
- 1. assez forte, régulière
- 2. assez forte, irrégulière

F. Ponctuation du pronotum

- 0. fine
- 1. extrêmement fine

H. Ponctuation de l'écusson

- | | |
|-----------------------------|------------|
| 0. très fine | 0. absente |
| 1. fine | 1. légère |
| 2. assez forte, irrégulière | |

I. Dent interne des griffes des tarsi

0. contiguë à l'apicale, base large
1. un peu éloignée de l'apicale, fine

J. Forme du tibia postérieur mâle

0. assez allongé
1. court et trapu

Groupe II : Pilosité du métasternum courte et épars. Côtés du pronotum crénelés. Tibia postérieur mâle allongé, peu élargi et carène transverse incomplète. Massue antennaire mâle de 3 ou 4 articles assez courts. Pas de longs cils sur le dessus du corps. Suture élytrale en bourrelet plat, pas très large. Ecusson impunctué. Pilosité du pronotum absente, élytrale fine. Corps peu allongé mais à côtés assez parallèles.

1. Tête à ponctuation serrée ; tibia antérieur mâle court et massif ; massue antennaire mâle de 4 articles, l'interne plus court ; clypéus étroit à côtés obliques ; taille : 10-13 mm 6. **rufifulva**
- Tête à ponctuation espacée ; tibia antérieur mâle allongé et courbe ; clypéus à côtés arrondis 2
2. Bord antérieur du pronotum fortement rebordé, surtout au milieu ; clypéus important et large ; pilosité élytrale fine ; taille : 13 mm 7. **maculata**
- Bord antérieur du pronotum finement et régulièrement marginé ; clypéus étroit ; pilosité élytrale extrêmement fine 3
3. Taille : 13 mm ; côtés du pronotum régulièrement arrondis ; massue antennaire mâle de 3 articles ; ponctuation du pygidium serrée, râpeuse 8. **kalalaoensis**
- Taille : 15 mm ; côtés du pronotum un peu incurvés en partie antérieure ; massue antennaire mâle de 4 articles égaux, assez longs ; ponctuation du pygidium espacée 9. **fuliginosa**

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I
<i>maculata</i>	0	0	0	0	1	1	0	0	1
<i>rufifulva</i>	1	0	0	0	2	0	1	1	1
<i>fuliginosa</i>	2	1	1	1	0	0	0	0	0
<i>kalalaoensis</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	1

A. Massue antennaire mâle

0. de 3 articles
1. de 4 articles (l'interne plus court)
2. de 4 articles égaux et assez longs

C. Taille

0. 13 mm
1. 15 mm

E. Forme du clypéus

0. étroit, côtés arrondis
1. large, côtés arrondis
2. étroit, côtés obliques et droits

G. Forme du tibia antérieur mâle

0. assez allongé, courbe
1. très court, massif

I. Ponctuation du pygidium

0. espacée
1. serrée, râpeuse

B. Pilosité élytrale

0. fine, un peu plus longue à l'apex
1. très fine, peu visible

D. Côtés du pronotum

0. régulièrement arrondis
1. un peu incurvés antérieurement

F. Bord antérieur du pronotum

0. finement marginé
1. fortement marginé surtout au milieu

H. Ponctuation de la tête

0. espacée
1. serrée

Groupe III : Pilosité du métasternum courte et peu dense. Côtés du pronotum crénelés. Carène transverse du tibia postérieur incomplète. Massue antennaire mâle courte, de 3 articles. De longs cils dressés sur le dessus du corps.

1. Dessus du pronotum sans longs cils dressés ; dessus élytral à pilosité principale bien visible ; bord antérieur du clypéus droit ; taille : 12 mm 10. **setigera**
- Dessus du pronotum avec de longs cils dressés ; dessus élytral à pilosité principale non visible ; bord antérieur du clypéus évasé 2
2. Dessus élytral sans longs cils dressés ; petite taille : 11-12 mm 11. **apposita**
- Dessus élytral avec de longs cils dressés ; taille plus importante : 13 à 18 mm 3
3. Dent inférieure du tibia antérieur plus basse que l'angle interne de la dent apicale 12. **spadicea**
- Dent inférieure à la même hauteur que l'angle interne formé par la dent apicale 4
4. Dessus jaune clair ; pronotum non marbré ; écusson plus long que large ; clypéus étroit à bord antérieur très peu échancré 13. **depressuscula**

- Dessus brun à pronotum marbré de plus foncé ; écusson plus large que long ; clypéus moins étroit à bord antérieur assez échancré 5
- 5. Taille : 16 à 18 mm ; côtés élytraux parallèles ; ponctuation de l'écusson forte ; pronotum à côtés moins longs qu'au milieu du disque 14. **latifrons**
- Taille : 13 à 15 mm ; côtés élytraux s'élargissant vers l'apex ; ponctuation de l'écusson fine ; pronotum à côtés aussi longs qu'au milieu du disque 15. **marmorata**

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
<i>latifrons</i>	1	1	1	2	0	0	1	0	1	0
<i>spadicea</i>	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0
<i>marmorata</i>	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0
<i>apposita</i>	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
<i>setigera</i>	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>depressiuscula</i>	1	1	1	2	0	0	1	0	0	1

A. Dessus du pronotum

- 0. sans longs cils
- 1. avec de longs cils dressés

C. Ponctuation du pronotum

- 0. fine, espacée
- 1. forte, serrée

E. Côtés élytraux

- 0. parallèles
- 1. s'élargissant à l'apex

G. Bord antérieur du clypéus

- 0. droit
- 1. légèrement évasé

I. Ponctuation de l'écusson

- 0. fine
- 1. forte

B. Dessus élytral

- 0. sans longs cils
- 1. avec de longs cils dressés

D. Taille

- 0. 11 à 12 mm
- 1. 13 à 15 mm
- 2. 16 à 18 mm

F. Pilosité principale élytrale

- 0. invisible
- 1. fine mais bien visible

H. Position dent inférieure tibia antérieur

- 0. à la même hauteur que l'angle interne formé par la dent apicale
- 1. bien plus basse

J. Forme de l'écusson

- 0. plus large que long
- 1. plus long que large

Groupe IV : Pilosité du métasternum courte, peu dense. Côtés du pronotum crénelés. Carène transverse du tibia postérieur entière. Massue antennaire mâle longue, de 4 articles. Pas de longue pilosité dressée sur le dessus du corps. Ecusson imponctué. Pilosité du dessus invisible sur le pronotum, fine mais bien visible sur les élytres. Taille : 14-15 mm. 16. **andriai**

Groupe V : Pilosité du métasternum courte ou assez courte et éparse. Côtés du pronotum crénelés. Carène transverse du tibia postérieur complète. Massue antennaire mâle de 3 ou 4 articles. De longs cils sur le dessus du corps. Ponctuation du pronotum bien visible mais fine et espacée. Ecusson à ponctuation peu visible ou absente.

1. Sternites à pilosité presque absente et minuscule sur les côtés ; métasternum à pilosité assez longue 2
- Sternites à pilosité assez abondante sur les côtés ; métasternum à pilosité courte et espacée 3
2. Tête à ponctuation serrée ; côtés du pronotum légèrement incurvés en partie antérieure ; écusson ponctué ; pygidium à ponctuation serrée et râpeuse ; de longs cils dressés sur le pronotum et les élytres ; massue antennaire mâle de 3 articles ; protibia mâle à dent apicale très basse ; taille : 15-18 mm 18. **margiliata**
- Tête à ponctuation espacée ; côtés du pronotum arrondis ; écusson imponctué ; pygidium à ponctuation râpeuse mais espacée ; de longs cils dressés seulement sur le pronotum ; massue antennaire mâle de 4 articles ; taille : 17-19 mm 17. **integra**
3. Pilosité principale du dessus fine, abondante, bien visible ; écusson imponctué ; côtés du clypéus obliques et droits ; pygidium à ponctuation espacée, non râpeuse ; taille : 16 mm 19. **squamulosa**
- ☐ Pilosité principale du dessus non visible ; écusson ponctué ; côtés du clypéus bien arrondis ; pygidium à ponctuation serrée et râpeuse ; taille : 14 mm 20. **pierroni**
- ☐

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
<i>integra</i>	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
<i>margiciliata</i>	0	0	1	1	0	1	1	2	1	0
<i>squamulosa</i>	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1
<i>pierroni</i>	1	0	1	1	0	0	0	2	0	1

A. Massue antennaire mâle

0. de 3 articles

1. de 4 articles

C. Ponctuation de l'écusson

0. imponctué

1. ponctué

E. Côtés du clypéus

0. bien arrondis

1. obliques et droits

G. Côtés du pronotum

0. arrondis

1. incurvés en partie antérieure

I. Pilosité du métasternum

0. courte et espacée

1. assez longue, moins espacée

B. Pilosité principale du dessus

0. non visible

1. fine, mais bien visible

D. De longs cils dressés sur

0. uniquement le pronotum

1. sur le pronotum et les élytres

F. Ponctuation de la tête

0. espacée

1. rapprochée

H. Ponctuation du pygidium

0. espacée et non râpeuse

1. espacée et râpeuse

2. serrée et râpeuse

J. Pilosité des sternites

0. presque absente, minuscule

1. assez abondante sur les côtés

Groupe VI : Pilosité du métasternum longue et dense. Côtés du pronotum crénelés. Carène transverse du tibia postérieur incomplète. Massue antennaire mâle de 3 ou 4 articles. Pas de longs cils sur le dessus du corps. Ponctuation du pronotum fine et espacée. Ecusson très peu ponctué. Pilosité du dessus non apparente.

1. Dent apicale du tibia antérieur allongée ; taille : 18 à 19 mm ; massue antennaire mâle longue de 4 articles ; corps allongé à côtés sub-parallèles 2
- Dent apicale du tibia antérieur courte ; taille : 14 à 15 mm ; massue antennaire mâle de 3 articles courts ; corps moins allongé, élargi à l'apex 3
2. Ecusson imponctué ; dent interne des griffes plus droite sur son bord antérieur ; massue antennaire mâle 1,8 fois les articles II à VI réunis 21. **meridiana**
- Ecusson ponctué à la base ; dent interne des griffes plus arquée ; massue antennaire mâle 2,2 fois plus longue que les articles II à VI réunis 22. **viossati**
3. Ponctuation élytrale faite de gros points enfoncés et serrés ; côtés du pronotum arrondis ; coloris du dessus uniforme 23. **oblongula**
- Ponctuation élytrale à points peu enfoncés et moins serrés ; côtés du pronotum incurvés en partie antérieure ; avant-corps plus rougeâtre ; espèce courte à apex élargi 24. **mandarina**

Espèces	A	B	C	D	E	F	G
<i>meridiana</i>	1	1	0	1	1	0	1
<i>viossati</i>	1	1	0	1	1	0	0
<i>oblongula</i>	-	0	0	1	1	0	0
<i>mandarina</i>	0	0	1	0	0	1	0

A. Massue antennaire mâle

0. de 3 articles

1. de 4 articles

C. Côtés du pronotum

0. arrondis

1. incurvés en partie antérieure

E. Ponctuation de la tête

0. espacée, régulière

1. forte, irrégulière, serrée

G. Ponctuation de l'écusson

0. ponctué

1. imponctué

B. Dent apicale du tibia antérieur

0. courte

1. allongée

D. Ponctuation élytrale

0. peu enfoncée et serrée

1. enfoncée, serrée

F. Forme du corps

0. allongé

1. court, apex élargi

Groupe VII : Pilosité du métasternum longue et dense. Côtés du pronotum crénelés. Carène transverse du tibia postérieur incomplète. De longs cils sur le dessus du corps (et toujours sur le pronotum). Massue antennaire mâle de 3 ou 4 articles.

1. Côtés du pronotum légèrement incurvés en partie antérieure ; écusson imponctué ; bord antérieur du clypéus très peu échancré ; rapport largeur/longueur du pronotum égal à 1,75 ; massue antennaire mâle de 4 articles longs ; taille : 16-19 mm 25. **livens**
- Côtés du pronotum arrondis ; écusson ponctué ; bord antérieur du clypéus plus échancré ; rapport largeur/longueur du pronotum égal ou > à 2 2
2. De longs cils dressés sur les élytres 3
- Pas de cils sur les élytres 4
3. Rapport largeur/longueur du pronotum = à 2,33 ; taille < à 19 mm ; écusson finement mais densément ponctué ; dessus élytral peu cilié ; dent apicale femelle du tibia antérieur courbe mais fine à son extrémité ; massue antennaire mâle courte de 3 articles 26. **strigosa**
- Rapport largeur/longueur du pronotum = à 2 ; taille > à 20 mm ; écusson finement mais peu densément ponctué ; dessus élytral fortement cilié ; dent apicale femelle du tibia antérieur courbe et forte, massive ; dessus fortement marbré 27. **pilosa**
4. Ecusson ponctué seulement vers la base ; dent apicale mâle du tibia antérieur courte et courbe ; rapport largeur/longueur du pronotum = à 2,33 ; massue antennaire mâle courte de 3 articles ; apex élytral élargi 28. **fanovanensis**
- Ecusson finement mais entièrement ponctué ; dent apicale mâle du tibia antérieur longue et courbe ; rapport largeur/longueur du pronotum = à 2 ; massue antennaire mâle de 4 articles longs (2,2 fois les articles II à VI) ; élytres à côtés parallèles 29. **parallela**

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I
<i>fanovanensis</i>	0	1	0	1	0	0	0	2	0
<i>parallela</i>	1	1	0	0	0	0	1	1	1
<i>strigosa</i>	0	1	1	0	0	0	2	2	0
<i>pilosa</i>	-	1	1	0	0	0	-	1	0
<i>livens</i>	1	1	0	2	1	1	0	0	0

A. Massue antennaire mâle

0. courte, de 3 articles
1. longue, de 4 articles

C. Longs cils dressés sur les élytres

0. non
1. oui

E. Côtés du pronotum

0. arrondis
1. incurvés en partie antérieure

G. Dent apicale du tibia antérieur mâle

0. courte
1. longue, courbe
2. longue, droite

I. Côtés élytraux

0. apex élargi
1. côtés parallèles

B. Longs cils dressés sur le pronotum

0. non
1. oui

D. Ponctuation de l'écusson

0. ponctué partout
1. ponctué vers la base
2. imponctué

F. Bord antérieur du clypéus

0. peu échancré
1. très peu échancré

H. Rapport largeur/longueur pronotum

0. 4/7 soit 1,75
1. 3/6 soit 2
2. 3/7 soit 2,33

Discussion.— *strigosa* et *fanovanensis* sont très proches d'aspect et se retrouvent dans la même zone géographique. Par contre les paramères sont bien différents. Ce sont des espèces-soeurs peu différenciables par les caractères externes mais sans doute bien différentes dans leur éthologie si celle-ci pouvait être connue.

parallela se distingue bien par ses 4 articles à la massue antennaire et ses côtés élytraux parallèles.

livens est bien à part par la forme de son clypéus, des côtés élytraux et son écusson imponctué et également par les 4 longs articles de la massue.

pilosa se rapproche de *strigosa* et *fanovanensis* mais s'en distingue par sa plus grande taille, l'abondance de sa pilosité élytrale (longs cils), la massivité de la dent apicale du tibia antérieur femelle et le rapport largeur/longueur du pronotum.

Caractères	<i>strigosa</i>	<i>fanovanensis</i>
Pilosité du métasternum	moins longue et dense	dense, longue
Coloris du dessus	avant-corps rougeâtre élytres jaune paille	assez uni, brun foncé
Ponctuation de l'écusson	entièrement ponctué	vers la base
Dent apicale tibia antérieur mâle	longue et droite	courbe, moins longue
Dent apicale tibia antérieur femelle	massive	plus fine et courbe
Paramères	aplatis, tronqués à l'apex	épais, côtés convergents

Groupe VIII : Pilosité du métasternum longue et dense. Côtés du pronotum crénelés et arrondis. Carène transverse du tibia postérieur complète. Massue antennaire mâle de 4 articles. De longs cils sur le dessus du pronotum. Pilosité élytrale absente sur le dessus.

1. Ponctuation du pygidium peu dense ; ponctuation élytrale peu enfoncée ; corps court à apex élargi et coloris du dessus brun rougeâtre ; tarsi allongés ; taille : 15-17 mm 30. **laevis**
- Ponctuation du pygidium dense et rugueuse; ponctuation élytrale forte et enfoncée ; dessus brun foncé marbré ; tarsi courts 2
2. Ecusson ponctué ; massue antennaire mâle 1,5 fois plus longue que les articles II à VI réunis ; corps allongé à côtés subparallèles ; dent apicale du protibia mâle longue et courbe ; taille : 16-17 mm 31. **ferruginea**
- Ecusson imponctué ; massue antennaire mâle 1,8 plus longue que les articles II à VI réunis ; corps assez court ; ; dent apicale du protibia mâle courte ; taille : 14 mm 32. **scrobiculata**

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
<i>laevis</i>	2	0	0	0	1	0	1	0	0	1
<i>scrobiculata</i>	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
<i>ferruginea</i>	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0

A. Massue antennaire mâle

0. 1,5 fois les articles 2 à 6
1. 1,8 fois les articles 2 à 6
2. 2 fois les articles 2 à 6

C. Ponctuation de l'écusson

0. imponctué
1. ponctué

E. Longueur des tarsi

0. courts
1. longs

G. Ponctuation du pronotum

0. assez serrée
1. espacée

I. Forme du corps

0. court, apex élargi
1. allongé, côtés parallèles

B. Ponctuation du pygidium

0. espacée
1. serrée et rugueuse

D. Dent apicale du tibia antérieur mâle

0. courte, peu courbe
1. longue et courbe

F. Dent interne des griffes

0. fine
1. bien élargie à sa base

H. Ponctuation élytrale

0. peu enfoncée
1. forte et enfoncée

J. Rapport longueur/largeur pygidium

0. 4/3
1. 5/3

1. *Cherbezatina micropunctata* Lacroix (200)

Cherbezatina micropunctata Lacroix, 1993 : 588.

Type.– Holotype femelle (17 mm). Forêt de Soalala, baie de Baly, côté cap Sada / 1- 5. II.1973, A. Peyrieras. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Forêt de Soalala, baie de Baly (1/15-II-1973, A. Peyrieras, 2 femelles, holotype et paratype).

Nombre d'exemplaires examinés : 2 femelles.

2. *Cherbezatina alluaudi* (Dewailly) (201)

Enaria Alluaudi Dewailly, 1950 : 342.

Cherbezatina alluaudi (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 590.

Type.– Holotype mâle (14 mm). Madagascar, Diégo Suarez, Ch. Alluau, 1893 / *Enaria Alluaudi* n. sp., Ph. Dewailly det. / Muséum Paris, coll. Ch. Alluau / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (1893, Ch. Alluau, 1 mâle).

MADAGASCAR OUEST : Ankarafantsika, Ampijoroa (1/10-XI-1973, 1 femelle).– Ampijoroa et Tsaramandroso (2 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 (1 mâle et 3 femelles).

3. *Cherbezatina bicolor* Lacroix (202)

Cherbezatina bicolor Lacroix, 1993 : 592.

Type.– Holotype mâle (17 mm). Andobo, 190 m, forêt Antsingy, dct. Antsalova, II-57, P. Griv. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : E. d'Antsalova, Andobo, forêt de l'Antsingy, 190 m (II-1957, P. Griveaud, 7 mâles, 5 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 12 (7 mâles et 5 femelles).

4. *Cherbezatina pinguis* (Fairmaire) (203)

Enaria pinguis Fairmaire, 1899b : 480 (vallée de la Betsiboka).

Enaria pinguis Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 265.

Enaria pinguis Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria pinguis Fm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 44.

Enaria pinguis Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 404.

Cherbezatina pinguis (Fairmaire) ; LACROIX, 1993 : 592 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (16 mm). 27 / *Enaria pinguis* Fairm. Mad. (étiquette de Fairmaire) / Encya 4 art. / Type / Muséum Paris. Madagascar, Collection Léon Fairmaire, 1906. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Vallée de la Betsiboka (ex coll. L. Fairmaire, 1 mâle).– Ankirihitra (1906, H. Perrier de la Bâthie, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 2 (1 mâle et 1 femelle).

5. *Cherbezatina dilutipes* (Dewailly) (204)

Encya dilutipes Dewailly, 1950 : 408.

Enaria dilutipes Fm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 44.

Cherbezatina dilutipes (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 594.

Type.– Holotype mâle (14,5 mm). *Enaria dilutipes* Fm. n. sp. (étiquette de Fairmaire) / de Tananarive à Tamatave / Type / *Encya dilutipes* n. sp. Ph. Dewailly det. MNHN.

Nota.– L'exemplaire type porte une étiquette "*Enaria dilutipes nouvelle espèce*" écrite de la main de FAIRMAIRE. Cette nouvelle espèce n'a toutefois pas été décrite par FAIRMAIRE bien qu'elle soit citée par MARIE ET LESNE (page 44) : "*Enaria dilutipes* Fairmaire, 1899, Mém. Soc. zool. Fr; p 15". Cette espèce n'est citée ni par DALLA TORRE ni par ALLUAUD.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : De Tananarive à Tamatave (ex coll. Fairmaire, 1 mâle).

6. *Cherbezatina rufofulva* (Fairmaire) (205)

Enaria rufo-fulva Fairmaire, 1880a : 308.

Enaria rufofulva Fairm. ; FAIRMAIRE, 1880b : 327.

Enaria rufofulva Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 265.

Enaria rufofulva Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria rufofulva Fm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 47.

Enaria rufofulva Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 350.

Cherbezatina rufofulva (Fairmaire) ; LACROIX, 1993 : 599 (désignation du Lectotype).

Encya densepunctata Fairmaire, 1903a : 20.

Enaria densepunctata Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Encya densepunctata Fm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 45.

Encya densepunctata Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 405.

Encya densepunctata Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 599 (synonymie avec *rufofulva*, désignation Lectotype).

Types.– *rufofulva*. Lectotype mâle (13 mm). *Enaria rufofulva* Fairm. Nossi Bé (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, 1906, Coll. Léon Fairmaire / Type. MNHN.

densepunctata. Lectotype mâle (10 mm). Ankarahit. Perrier / *Encya densepunctata* Fm. Madag. (étiquette de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, Collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be (1899, Dr. R. Suzor, 1 mâle ; ex coll. L. Fairmaire, 1 mâle).

MADAGASCAR OUEST : Ankirihitra (*H. Perrier de la Bâthie*, 1 mâle).
MADAGASCAR CENTRE : Ambositra (1930, ex coll. Sicard, 1 mâle).– Route entre Betroka et Beraketa (6-XI-1971, *A. Peyrieras*, 2 mâles et 3 femelles).
Nombre d'exemplaires examinés : 11 (8 mâles et 3 femelles).

7. *Cherbezatina maculata* Lacroix (206)

Cherbezatina maculata Lacroix, 1993 : 601.
Type.– Holotype mâle (13 mm). Madagascar Nord, dct Diégo Suarez, Montagne des Français, II-1959, Andria Robinson. MNHN.
Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : S.–E. de Diégo-Suarez, Montagne des Français, 100 m (II-1959, *A. Robinson*, 6 ex.).
MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be, forêt de Lokobe (3/9-XI-1958, *A. Robinson*, 2 ex.).
Nombre d'exemplaires examinés : 8 (5 mâles et 3 femelles).

8. *Cherbezatina kalalaoensis* Lacroix (207)

Cherbezatina kalalaoensis Lacroix, 1993 : 603.
Type.– Holotype mâle (13 mm). Ile Sainte-Marie, forêt de Kalalao, III-1960, Andria R. MNHN.
Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Ile Sainte-Marie, forêt de Kalalao (26/31-III-1960, *A. Robinson*, 1 ex.).

9. *Cherbezatina fuliginosa* Lacroix (208)

Cherbezatina fuliginosa Lacroix, 1993 : 605.
Type.– Holotype mâle (15 mm). Andranotobaka, alt 1400 m, Ambatolampy, IV-57, P. Griv. MNHN.
Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : S.–E. d'Ambatolampy, E. de Belanitra, Andranotobaka, 1410 m (24-III / 2-IV-1957, *P. Griveaud*, 1 mâle).

10. *Cherbezatina setigera* (Dewailly) (209)

Enaria setigera Dewailly, 1950 : 352.
Cherbezatina setigera (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 607.
Type.– Holotype femelle (12 mm). Muséum Paris, 1906, coll. Léon Fairmaire / *Enaria setigera* n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.
Distribution dans l'île.– inconnue.

11. *Cherbezatina apposita* Lacroix (210)

Cherbezatina apposita Lacroix, 1993 : 609.
Type.– Holotype femelle (12 mm). Madagascar Est, district de Maroantsetra, station forestière de Farankaraina, route de Navana, km 16, 5, vallée d'Antoroka, 100 m, 8/18-I-1964, P. Viette. MNHN.
Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : E. de Maroantsetra, route de Navana, km 16,5, station forestière de Farankaraina, vallée d'Antoroka, 100 m (8/18-I-1964, *P. Viette*, 1 femelle).

12. *Cherbezatina spadicea* Lacroix (211)

Cherbezatina spadicea Lacroix, 1993 : 609.
Type.– Holotype mâle (14 mm). Chaînes Anosyennes, massif nord, 1050 m, moyenne Ranomandry, 11/30-XI-1971 / Muséum Paris, Madagascar Est, mission CNRS, RCP n° 225 / FDHMA. MNHN.
Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Chaînes Anosyennes, moyenne Ranomandry, 1050 m (11/30-XI-1971, mission CNRS, RCP n° 225, 3 ex.).
Nombre d'exemplaires examinés : 3 (2 mâles et 1 femelle).

13. *Cherbezatina depressiuscula* (Waterhouse) (212)

Enaria depressiuscula Waterhouse, 1882 : 495.
Enaria depressiuscula Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 264.

Enaria depressiuscula Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria depressiuscula Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 349.

Cherbezatina depressiuscula (Waterhouse) ; LACROIX, 1993 : 611 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype (la description originale ayant été faite sur au moins deux exemplaires de localités différentes : Antananarivo (*Kingdon*) et Fianarantsoa (*Cowan*)) : un mâle (17 mm). *Enaria depressiuscula* (Type) Waterh. (étiquette manuscrite) / Madag., 80. 22 / Type. BMNH.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : 7 km à l'ouest de Ranomafana, forêt humide, 1100 m (X et XI-1988, *E. Steiner*, lumière noire, Museum de Washington, 5 mâles et 5 femelles).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (*Kingdon*, 1 ex.).– Fianarantsoa (*Cowan*, 1 mâle).– Province de Fianarantsoa (1923, *J. Descarpentries*, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 13 (7 mâles et 6 femelles).

14. *Cherbezatina latifrons* (Waterhouse) (213)

Enaria latifrons Waterhouse, 1882 : 494 (femelle).

Enaria latifrons Waterh. ; FAIRMAIRE, 1899a : 524.

Enaria latifrons Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 264.

Enaria latifrons Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria latifrons Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 353.

Cherbezatina latifrons (Waterhouse) ; LACROIX, 1993 : 612.

Type.– Holotype (description sur un seul individu) mâle (16 mm). *Enaria latifrons* (Reiche) (Type) Waterh. (étiquette manuscrite) / so named in Reiche's collection C. W. / 67. 45 / 953 / Madag. / Type. BMNH.

Nota.– Un exemplaire mâle de Vohilava a été étiqueté par Dewailly : "Enaria Catalai n. sp., Type, Ph. Dewailly det." mais celui-ci ne l'a pas décrit dans son étude (*in litteris*).

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Antsianaka et lac Alaotra (1889, *Perrot frères*, 1 femelle).– Vallée du Faraony, Vohilava, 60 m (1934, *R. Catala*, 1 mâle et 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 (2 mâles et 2 femelles).

15. *Cherbezatina marmorata* Lacroix (214)

Cherbezatina marmorata Lacroix, 1993 : 614.

Type.– Holotype mâle (13 mm). Madagascar Sambirano, Nosy Be, forêt de Lokobe, XI-58, Andria Robinson. MNHN. Paratypes : 1 mâle et 1 femelle, même date et localité.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Nosy Be, forêt de Lokobe, 150 m (3/9-XI-1958, *A. Robinson*, 3 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 (2 mâles et 1 femelle).

16. *Cherbezatina andriai* Lacroix (215)

Cherbezatina andriai Lacroix, 1993 : 616.

Type.– Holotype mâle (13 mm). Madagascar Nord, dct Diégo-Suarez, Analamerana, 80 m, 50 km S.E. Diégo, I-59, Andria R. MNHN. Un paratype femelle, même date et localité.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : 50 km au S.–E. de Diégo-Suarez, forêt d'Analamerana, 80 m (29-I / 3-II-1959, *A. Robinson*, 1 mâle, 1 femelle).

MADAGASCAR SAMBIRANO : Route du Haut Sambirano, 10 km d'Ambanja, col du Bekaka, 140 m (16 et 17-XII-1963, *P. Viette et P. Soga*, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 (1 mâle et 1 femelle).

17. *Cherbezatina integra* Lacroix (216)

Cherbezatina integra Lacroix, 1993 : 619.

Type.– Holotype mâle (17 mm). Andringitra Sud, Andrianony, cirque Manjarivolo, 1650 m, 26-X/3-XI-1970 / FDHMI / Muséum Paris, Madagascar Centre, mission CNRS, R.C.P. n° 225. MNHN. Paratypes : 3 mâles et 1 femelle, même date et localité.

Répartition dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Andringitra Sud, chaîne de l'Andrianony, cirque de Manjarivolo, 1650 m (26-X / 3-XI-1970, *Mission CNRS, RCP n° 225*, 5 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 5 (4 mâles et 1 femelle).

18. *Cherbezatina margiciliata* Lacroix (217)

Cherbezatina margiciliata Lacroix, 1993 : 621.

Type.– Holotype mâle (15 mm). Ankaratra, Ambohimirandrana, forêt de Betay, 2200 m, I-1972 / Muséum Paris, Madagascar Centre, mission CNRS, RCP n° 225. MNHN. Paratypes : 8 mâles et 3 femelles, même date et localité.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Ankaratra, Ambohimirandrana, forêt de Betay, 2200 m (I-1972, *Mission CNRS, RCP n° 225*, 12 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 12 (9 mâles et 3 femelles).

19. *Cherbezatina squamulosa* Lacroix (218)

Cherbezatina squamulosa Lacroix, 1993 : 623.

Type.– Holotype mâle (16 mm). Ampijoroa, Tsaramandroso. MNHN. Paratypes : 2 femelles, même localité.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR OUEST : Ampijoroa, Tsaramandroso (1 mâle et 2 femelles).

Nota.– Ces deux localités sont distantes de 15/20 km. Les chasses ont sans doute été faites à la station forestière d'Ampijoroa (communication de P. Viette).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 (1 mâle et 2 femelles).

20. *Cherbezatina pierroni* (Dewailly) (219)

Enaria Pierroni Dewailly, 1950 : 359.

Cherbezatina pierroni (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 623.

Type.– Holotype femelle (14 mm). Muséum Paris, 1906, Coll. Léon Fairmaire / *Enaria Pierroni* n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre, les Roussettes, 1100 m (14-XI / 8-XII-1958, *A. Robinson*, 1 mâle).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (1912, *C. Lambertson*, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 2 (1 mâle et 1 femelle).

21. *Cherbezatina meridiana* Lacroix (220)

Cherbezatina meridiana Lacroix, 1993 : 625.

Type.– Holotype mâle (18 mm). Madagascar Sud-Est, Forêt de Befotaka, (Midongy du Sud), alt. 950 m, 3 au 7. III. 1959, P. Viette et P. Griveaud. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : S. de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (3/7-III-1959, *P. Viette et P. Griveaud*, 1 mâle).

MADAGASCAR CENTRE : Ivohibe, forêt du cirque de Manjarivolo, 1300 m (6/9-V-1973, *A. Peyrieras*, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 2 (1 mâle et 1 femelle).

22. *Cherbezatina viossati* Lacroix (221)

Cherbezatina viossati Lacroix, 1993 : 629.

Type.– Holotype mâle (19 mm). Madagascar Est, Ankasoka, route de Lakato, 1-VIII-1972, R. Viossat rec. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1130 m (1-VIII-1972, *R. Viossat*, 1 mâle).

23. *Cherbezatina oblongula* (Fairmaire) (222)

Hoplochelus oblongulus Fairmaire, 1903b : 197 (Diégo-Suarez).

Hoplochelus oblongulus Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 163.

Hoplochelus oblongulus Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 59.

Enaria oblongula Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 348.

Cherbezatina oblongula (Fairmaire) ; LACROIX, 1993 : 629 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype femelle (14 mm). Diégo Suarez / *Hoplochelus oblongulus* Frm, Madag (écriture de Fairmaire) / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (ex coll. Fairmaire, 1 femelle).

24. *Cherbezatina mandarina* Lacroix (223)

Cherbezatina mandarina Lacroix, 1993 : 631.

Type.– Holotype mâle (13 mm). Andranotobaka, alt. 1400m, Ambatolampy, IV-57, P. Griv. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Réserve naturelle intégrale n° 3, Andranomalaza, Ambatovositra (III-1957, *P. Soga*, 1 mâle).

MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka (1 mâle et 2 femelles).– S.–E. d'Ambatolampy, E. de Belanitra, Andranotobaka, 1410 m (24-III / 2-IV-1957, *P. Griveaud*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 5 (3 mâles et 2 femelles).

25. *Cherbezatina livens* (Dewailly) (224)

Encya livens Dewailly, 1950 : 709.

Cherbezatina livens (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 635.

Type.– Holotype mâle (16 mm). Madagascar, Angavokely, juillet 1947 / Type / *Encya livens* n. sp. Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Réserve naturelle intégrale n° 3, Andranomalaza, vallée d'Ivelona (X-1957, *P. Soga*, 1 mâle et 1 femelle).– 7 km au S.–O. de Ranomafana, 1200 m (9/11-XI-1988, *C. Kremen*, coll. Muséum de Washington, 2 mâles).

MADAGASCAR CENTRE : O. de Manjakandriana, station forestière d'Angavokely, 1400 m (VII-1947, 1 mâle).– Route d'Ambositra à Ambohimanga du Sud, km 39, 1350 m (6/11-XI-1963, *P. Viète*, 1 femelle).– S. d'Ambohimahaso, canton de Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1450 m (31-XII-1959 / 4-I-1960, *P. Griveaud*, 1 mâle, 1 femelle ; 12/18-XI-1963, *P. Viète*, 5 mâles et 1 femelle) ; forêt d'Amboasary, 1650 m (9/16-I-1961, *P. Griveaud*, 1 mâle et 5 femelles).– Massif de l'Andringitra Centre, plateau d'Andohariana, 2000-2100 m (9-XI/10-XII-1970, *mission CNRS, RCP n° 225*, 4 mâles) ; massif de l'Andringitra Est, Ambalamarovandana, 1500-1600 m (15/25-I-1971, *ibidem*, 1 mâle, 1 femelle) ; forêt Vakoana, 1530 m (21-I-1958, *P. Griveaud*, 3 mâles, 1 femelle) ; massif de l'Andringitra Sud, chaîne de l'Andrianony, cirque de Manjarivolo, 1650 m (26-X/3-XI-1970, *mission CNRS, RCP n° 225*, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 34 (sur 30 exemplaires avec indication de localité : 18 mâles et 12 femelles).

26. *Cherbezatina strigosa* Lacroix (225)

Cherbezatina strigosa Lacroix, 1993 : 636.

Type.– Holotype mâle (16 mm). Madagascar Est, envir. de Périnet, concess. R. Izouard, 8/11-II-1967, 1025 m, *P. Viète* et *P. Griveaud*. MNHN. Paratypes : 5 ex., même date et localité.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Ile Sainte Marie (XII-1896, *Perrot frères*, 1 femelle).– Environs de Périnet, concession R. Izouard, 1025 m (8/11-II-1967, *P. Viète* et *P. Griveaud*, 1 mâle, 1 femelle) ; Périnet (2 mâles, 1 femelle, sans autre précision).– Ifanadiana, Ranomafana (1 mâle).

MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka (I-1953, *A. Robinson*, 1 mâle, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 9 (5 mâles et 4 femelles).

27. *Cherbezatina pilosa* Lacroix (226)

Cherbezatina pilosa Lacroix, 1993 : 638.

Type.– Holotype femelle (21 mm). Madagascar Est, dct. Sambava, R.N. XII, Marojejy Ouest, 1850 m, II-60, *P. Soga*. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy Ouest, Réserve naturelle intégrale n° 12, 1850 m (II-1960, *P. Soga*, 1 femelle).

28. *Cherbezatina fanovanensis* Lacroix (227)

Cherbezatina fanovanensis Lacroix, 1993 : 640.

Type.– Holotype mâle (16 mm). Forêt de la Compagnie coloniale, km 6, Fanovana. MNHN. Paratype : une femelle, même localité.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Route d'Anosibe, Sandrangato (1 mâle, 1 femelle) ; km 54,900, Ampitameloka, 840 m (1 mâle, 1 femelle).– E. de Périnet, 6 km au N.–O. de Fanovana, forêt de la Compagnie coloniale (1 mâle, 1 femelle).

MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka, 1250 m (30-X-1956, *A. Robinson*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 7 (4 mâles et 3 femelles).

29. *Cherbezatina parallela* (Dewailly) (228)

Encya parallela Dewailly, 1950 : 407.

Cherbezatina parallela (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 640.

Type.– Holotype mâle (fig. 14 mm). Madagascar, Ambohitsitondrona, III-46, Vadon ! / Type / *Encya parallela* n. sp., Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : E. de Maroantsetra, O. de la presqu'île de Masoala, Ambohitsitondrona (III-1946, *J. Vadon*, 1 mâle).

30. *Cherbezatina laevis* Lacroix (229)

Cherbezatina laevis Lacroix, 1993 : 645.

Type.– Holotype mâle (15 mm). Chaînes Anosyennes, Massif nord, 1900 m, haute Ranomandry, 17/26-XI-1971 / FDHM / Muséum Paris, Madagascar Est, mission CNRS, R.C.P. n° 225. MNHN. Paratypes : 2 femelles, même date et localité.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Chaînes Anosyennes, Massif nord, Haute Ranomandry, 1900 m (17/26-XI-1971, *mission CNRS, RCP n° 225*, 3 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 (1 mâle et 2 femelles).

31. *Cherbezatina ferruginea* Lacroix (230)

Cherbezatina ferruginea Lacroix, 1993 : 645.

Type.– Holotype mâle (17 mm). Madagascar centre, Est lac Mantasoa, Ambohiboatavo / III-1973, A. Peyrieras. MNHN. Paratypes : 2 mâles, 1 femelle, même date et localité.

32. *Cherbezatina scrobiculata* Lacroix (231)

Cherbezatina scrobiculata Lacroix, 1993 : 646.

Type.– Holotype mâle (14 mm). Madagascar centre, 8 km S.E. d'Anjozorobe, forêt de Vanjamanitra, 1380 m, 20/23-X-1966, P. Griveaud, J. Vadon et P. Viette. MNHN. Un paratype femelle, même date et localité.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : 8 km au Sud-est d'Anjozorobe, forêt de Vanjamanitra, 1380 m (20/23-X-1966, *P. Griveaud, J. Vadon et P. Viette*, 1 mâle et 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 1 mâle et 1 femelle.

ENARIINI DES COMORES

Historique.– Le premier Mélolonthide décrit de l'archipel des Comores est *Encya inermis* Fairmaire, 1895. Par la suite, DEWAILLY (1950) décrit une deuxième espèce : *Enaria mayottensis*.

PAULIAN, en 1961, y ajoute six nouvelles espèces, dont une, *raharizoninai*, est mise en synonymie avec *pamanzii* (LACROIX, 1993). Toutes ces espèces sont reprises, par cet auteur, dans sa liste des "Coléoptères Scarabaeoidea de l'Archipel des Comores" (1978 : 76). Il fait part dans son introduction qu'un "petit mélolonthide" n'a pu être identifié. C'est cette espèce qui est décrite par DECALLE ET LACROIX (1991) sur deux exemplaires de Tervuren et de Paris.

L'étude, à la fois du matériel ancien disséminé dans les différentes collections du Muséum et d'un matériel récent provenant principalement des chasses de P. Viette et de celles que R. Viossat a eu la grande amabilité de communiquer, a permis de distinguer plusieurs nouvelles espèces. De même, grâce à cet apport, les caractères génériques ont pu être redéfinis et cette étude a abouti à la création de nouveaux genres et à la disparition du genre *Encya* des Comores (LACROIX, 1993).

Le genre *Encya* regroupait en effet, aux Comores, un certain nombre d'espèces dont les caractères différentiels ne permettaient pas leur maintien au sein d'un groupe bien artificiel qui ne satisfaisait pas le point de vue du systématien (cf. PAULIAN, 1961 : introduction).

Dans l'étude de LACROIX (1993), sept nouveaux genres sont créés ; six pour des espèces uniquement comoriennes, un (*Mucencya*) pour des espèces malgaches et comoriennes. De même, seize espèces sont décrites des Comores, dont huit nouvelles pour la Science.

Evolution du nombre d'espèces :

Auteur	Fairmaire	Dewailly	Paulian	Decelle - Lacroix	Lacroix
date	1895	1950	1961	1991	1993
N. SP.	1	1	6	1	8
Nombre espèces	1	2	8	9	16 (- 1)*

* une espèce décrite par Paulian est mise en synonymie (1993).

Aperçu de la faune.– D'origine malgache, la faune des Enariini présente un endémisme très poussé. Des sept genres présents, six sont endémiques à l'archipel.

L'endémisme des espèces est de 100 % avec un endémisme insulaire suivant :

- 14 espèces présentes dans une seule île,
 - 2 espèces présentes dans deux îles.
- (endémisme insulaire de 87,5 %).

L'apport initial, venant de Madagascar et propagé par les vents dominants est-ouest, s'est d'abord implanté à Mayotte (avec un des plus grands nombres de genres) puis s'est disséminé par spéciation dans les autres îles avec sans doute une grande rapidité (moins de quatre millions d'années du fait de l'origine récente de ces îles volcaniques) ; l'île la plus ancienne étant Mayotte et la plus récente La Grande Comore avec son volcanisme encore présent.

Présence aux Comores :

Genres	Espèces	Indice diversité
7	16	2,29

PAULIAN (1964) dans son article " Composition et origine de l'entomofaune comorienne" conclut ainsi :

"L'entomofaune comorienne s'est formée, à une époque récente, à partir d'éléments introduits, par voie passive, en proportions sensiblement égales, d'Afrique et de Madagascar. Faune en voie d'installation, elle ne montre pas de spéciation explosive et chaque île a constitué un domaine bien distinct des autres îles de l'archipel. Aucun élément archaïque n'a pu être décelé, l'endémisme est de faible ampleur".

En ce qui concerne les Melolonthinae, à part une espèce *Eulepida lepidota* d'origine africaine mais dont la présence aux Comores ne peut être assurée à 100 % (récolte ancienne, étiquetage peut-être douteux), toutes les espèces présentes dans ces îles ont une origine malgache, récente, par transports passifs naturels ou plus récemment humains.

La spéciation n'est pas explosive car encore récente et ne le sera sans doute pas du fait de la dégradation des biotopes par la déforestation et la surpopulation humaine.

Par contre la spéciation joue surtout avec la séparation des îles. C'est le cas pour le genre *Djadjoua* (2 espèces, avec une espèce par île). Cela n'est pas le cas pour le genre *Joziratia* (9 espèces) avec un endémisme de 2 à 3 espèces par île, pour les quatre îles.

Importance du nombre d'espèces.– Les découvertes récentes ont démenti le fait bien établi que l'archipel des Comores était pauvre en Melolonthidae. Le tableau suivant indique le nombre d'espèces pour quelques îles ou archipels tropicaux par rapport à leur superficie.

Iles	Superficie (en km)	Nombre espèces	Indice
Comores	2.236	16	7,16
Petites Antilles (1)	3.417	12	3,51
Mascareignes (2)	4.448	9	2,00
Nouvelle-Calédonie (3) (4)	16.117	24	1,49
Nouvelle-Zélande (5)	268.675	60	0,22

(1). Chalumeau (1983). (2). Lacroix (1989b). (3). Paulian (1991).

(4). Melolonthidae pris au sens large (Sericinae et groupes voisins).

(5). Tillyard (1926).

(6).

Genres présents aux Comores

Genres	endémique	Nbre espèces
<i>Mucencya</i> Lacroix		1
<i>Comencya</i> Lacroix	X	1
<i>Komrina</i> Lacroix	X	1
<i>Humblotania</i> Lacroix	X	1
<i>Mayataia</i> Lacroix	X	1
<i>Djadjoua</i> Lacroix	X	2
<i>Joziratia</i> Lacroix	X	9
		16

Les articles pouvant être consultés sur l'origine et la diversité de la faune comorienne sont ceux de PAULIAN (1961b, 1964, 1978), LOUETTE & AL. (2004) et sur l'histoire de l'entomologie dans l'Archipel, celui de VIETTE (1978).

Tableau de répartition des genres

Genres	Comore	Anjouan	Moheli	Mayotte	Présent dans
<i>Mucencya</i>	X				1 île
<i>Comencya</i>			X		1 île
<i>Komrina</i>				X	1 île
<i>Humblotania</i>	X				1 île
<i>Mayataia</i>				X	1 île
<i>Djadjoua</i>	X			X	2 îles
<i>Joziratia</i>	X	X	X	X	4 îles
Nombre par île :	4	1	2	4	

Tableau des espèces et répartition dans les îles

Espèces	Comore	Anjouan	Moheli	Mayotte	Nbre ex.
<i>Mucencya inermis</i> (Fm)	X				42
<i>Comencya mohelica</i> (Paulian)			X		4
<i>Komrina villosa</i> Lacroix				X	10
<i>Humblotania brevitarsis</i> Lacroix	X				1
<i>Mayataia griveaudi</i> (Paulian)				X	22
<i>Djadjoua viettei</i> Lacroix	X				10
<i>Djadjoua viossati</i> Lacroix				X	10
<i>Joziratia mayottensis</i> (Dewailly)				X	34
<i>Joziratia cinnamomea</i> Lacroix		X			1
<i>Joziratia breviclava</i> Lacroix				X	2
<i>Joziratia andriai</i> (Paulian)			X		28
<i>Joziratia pamanzii</i> (Paulian)	X			X?	49
<i>Joziratia anjouanae</i> (Paulian)		X			1
<i>Joziratia jocquei</i> Decelle, Lacroix			X		2
<i>Joziratia longiclava</i> Lacroix	X				2
<i>Joziratia desruisseauxi</i> Lacroix		X			10
Nombre d'espèces par île	5	3	3	6	
Nombre d'exemplaires examinés					228

Indice de diversité par île

Île	Genres	Espèces	Indice
Grande Comore	4	5	1,2
Anjouan	1	3	3
Moheli	2	3	1,5
Mayotte	4	6	1,5

L'indice de diversité est de 2,29 pour l'ensemble des îles. Anjouan présente un indice de diversité important (1 genre avec 3 espèces) alors que la Grande Comore présente l'indice de diversité le plus faible (4 genres pour 5 espèces).

Clé de détermination des genres présents aux Comores

1. Massue antennaire de 3-4 articles 2
- Massue antennaire de 5-6 articles 6
2. Elytres prolongés en pointe ; griffes des tarsi à dent interne en position médiane ; tibia antérieur avec de petites dents, en plus des deux dents apicales ; dessus du corps avec un revêtement squamuleux ou écailleux 3
- Elytres non prolongés en pointe ; griffes des tarsi à dent interne rapprochée de l'apicale ; tibia antérieur uniquement bidenté 4
3. Bord antérieur du pronotum non marginé ; élytres sans côtes longitudinales saillantes ; suture clypéo-frontale faible 3. **Comencya**
- Bord antérieur du pronotum marginé ; élytres avec des côtes longitudinales saillantes ; suture clypéo-frontale forte 10. **Mucencya**
4. Dessus du corps à pilosité double, composée de poils couchés et de longs cils dressés ; dent interne des griffes rapprochée de l'apicale mais très aplatie et élargie 24. **Mayataia**
- Dessus du corps à pilosité simple 5
5. Dessus du corps à pilosité bien visible ; suture élytrale plane ; écusson imponctué ; élytres avec des reliefs saillants 27. **Komrina**
- Dessus du corps à pilosité très fine, peu visible ; écusson ponctué ; suture élytrale relevée en fin bourrelet ; élytres sans reliefs saillants 26. **Joziratia**
6. Massue antennaire de 5 articles ; dessus à pilosité longue ; tarsi postérieurs très courts à premiers articles fortement dilatés ; tibia postérieur très allongé 23. **Humblotania**
- Massue antennaire de 6 articles ; dessus à pilosité minuscule ; tarsi postérieurs longs et normaux 25. **Djadjoua**

Tableau des caractères génériques

Genres	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
<i>Comencya</i>	1	0	1	0	1	1	2	0	0	0
<i>Mucencya</i>	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1
<i>Mayataia</i>	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0
<i>Komrina</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
<i>Joziratia</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Humblotania</i>	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0
<i>Djadjoua</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0

A. Apex élytral prolongé en pointe

0. non
1. oui

C. Position de la dent interne des griffes

0. contiguë à l'apicale
1. position médiane ou submédiane

E. Bord antérieur du pronotum

0. marginé
1. non marginé

G. Forme de la pilosité élytrale

0. poils
1. squamules
2. écailles

I. Suture élytrale

0. plane
1. relevée en bourrelet

B. Position du front

0. sur le même plan que le clypéus
1. arrondi, non sur le même plan

D. Massue antennaire

0. de 4 articles
1. de 5 ou 6 articles

F. Pilosité du dessus du corps

0. très peu visible, simple
1. bien visible, simple
2. double, avec longs cils dressés

H. Forme des tarsi postérieurs

0. normaux
1. courts, 1er article très dilaté

J. Surface élytrale

0. lisse
1. avec des côtes longitudinales
2. avec de nombreux reliefs saillants

23. *Humblotania* Lacroix

Humblotania Lacroix, 1993 : 654.

Espèce type du genre : *brevitarsis* Lacroix, 1993.

Humblotania brevitarsis Lacroix (232)

Humblotania brevitarsis Lacroix, 1993 : 656.

Type.– Holotype femelle (14,5 mm). Muséum Paris, Grande Comore, L. Humblot / Muséum Paris, coll. R. Oberthür. MNHN.

Distribution aux Comores.– GRANDE COMORE : (*L. Humblot*, 1 femelle, ex coll. R. Oberthür).

24. *Mayataia* Lacroix

Mayataia Lacroix, 1993 : 656.

Espèce type du genre : *Encya griveaudi* Paulian, 1961.

Mayataia griveaudi (Paulian) (233)

Encya griveaudi Paulian, 1961b : 9.

Mayataia griveaudi (Paulian) ; LACROIX, 1993 : 658.

Type.– Holotype mâle (15 mm). Mayotte, Convalescence, 380 m, XI-58, Raharizonina / Type / *Encya griveaudi* n. sp., R. Paulian det, 1960. MNHN.

Distribution aux Comores.– MAYOTTE : Convalescence, 380 m (1/11-XI-1958, *E. Raharizonina*, 2 mâles ; XI à XII-1987, *R. Viossat*, 7 mâles, 6 femelles ; XI-1988, *R. Viossat*, 4 mâles, 2 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 22 (13 mâles et 9 femelles).

25. *Djadjoua* Lacroix

Djadjoua Lacroix, 1993 : 659.

Espèce type du genre : *Djadjoua viettei* Lacroix, 1993.

Répartition géographique.– Grande Comore et Mayotte. Deux espèces : *viettei* Lacroix, *viossati* Lacroix.

Caractères distinctifs entre les deux espèces

Caractères	<i>viettei</i>	<i>viossati</i>
Massue antennaire mâle	6 articles égaux	5 égaux, 1 plus court
Massue antennaire femelle	assez allongée	très courte, globuleuse
Côtés du pronotum	incurvés antérieurement	arrondis
Suture élytrale	rebord peu marqué	rebord plus marqué
Motifs élytraux	bien distincts	peu distincts
Taille	15-16 mm, forme massive	12-14 mm, forme allongée
Ponctuation du pronotum	fine	forte
Apex élytral	légèrement rentré	droit
Paramères	allongés, formant un bec	très aplatis
Distribution	Grande Comore	Mayotte

1. *Djadjoua viettei* Lacroix (234)

Djadjoua viettei Lacroix, 1993 : 661.

Type.– Holotype mâle (15 mm). Grande Comore, piste du Capitaine Dubois, entre Boboni et M'Lima Manda, Djadjou, 800 m, 5/7-IV-1980, P. Viette. MNHN. Sept paratypes (5 mâles et 2 femelles) de la même localité.

Distribution aux Comores.— GRANDE COMORE : M'Limamanda (I-1988, *R. Viossat*, coll. Lacroix, 1 mâle, 1 femelle).— Piste du Capitaine Dubois, entre Boboni et M'Lima Manda (5/7-IV-1980, *P. Viette*, 6 mâles, 2 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 10 (7 mâles et 3 femelles).

2. *Djadjousia viossati* Lacroix (235)

Djadjousia viossati Lacroix, 1993 : 661.

Type.— Holotype mâle (12,5 mm). Mayotte, Combani, IV-1987, *R. Viossat* rec. ex coll. M. Lacroix. MNHN. Huit paratypes (2 mâles et 6 femelles) de la même localité sauf 2 femelles provenant de Convalescence (IV - 88). Coll. M. Lacroix et MNHN.

Distribution aux Comores.— MAYOTTE : Combani (IV-1987, *R. Viossat*, 3 mâles, 4 femelles).— Convalescence (IV-1988, *R. Viossat*, 2 femelles).— Mayotte (*E. Marie*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 10 (4 mâles et 6 femelles).

26. *Joziratia* Lacroix

Joziratia Lacroix, 1993 : 662.

Espèce type du genre : *Enaria mayottensis* Dewailly, 1950.

Historique.— Quatre espèces ont été décrites par PAULIAN (1961) sous le genre *Encya* avec un doute émis par cet auteur sur la validité des caractères différentiels entre *Encya* et *Enaria*.

Dans l'étude de LACROIX (1993), l'espèce *raharizoninai* Paulian est mise en synonymie avec *pamanzii* Paulian grâce à l'apport d'un nouveau matériel en provenance de la Grande Comore.

Une nouvelle espèce a été décrite en 1991 par J. DECELLE et M. LACROIX : *jocquei*.

Quatre nouvelles espèces sont décrites par LACROIX (1993) : *longiclava* et *desruisseauxi* sur du matériel ancien (*Humblot*, *Desruisseaux*), *cinnamomea* et *breviclava* sur du matériel récent. *Enaria mayottensis* Dewailly est intégré dans le nouveau genre *Joziratia* et désigné comme espèce type.

Liste des espèces :

- | | |
|---|---|
| 1. <i>jocquei</i> Decelle et Lacroix, 1991. | 6. <i>desruisseauxi</i> Lacroix, 1993. |
| 2. <i>mayottensis</i> (Dewailly, 1950). | 7. <i>anjouanae</i> (Paulian, 1961). |
| 3. <i>cinnamomea</i> Lacroix, 1993. | 8. <i>longiclava</i> Lacroix, 1993. |
| 4. <i>breviclava</i> Lacroix, 1993. | 9. <i>pamanzii</i> (Paulian, 1961). |
| 5. <i>andriai</i> (Paulian, 1961). | = <i>raharizoninai</i> (Paulian, 1961). |

Discussion.— La souche originelle des espèces du genre *Joziratia* est sans doute une espèce du genre *Enaria*, provenant de Madagascar, débarquant sur une des îles (Mayotte) et peuplant par la suite les autres îles de l'archipel. La spéciation s'est opérée par la suite suivant deux modes :

- spéciation insulaire par isolement des îles,
- début de spéciation explosive dans chaque île par occupation des différents milieux favorables.

La différenciation à partir du genre *Enaria* s'est opérée comme suit :

- aplatissement du front ; réduction de la dent apicale du tibia antérieur ; effacement des sutures des sternites et réduction de la pilosité sternale ; augmentation de la longueur des articles de la massue antennaire ; augmentation du nombre d'articles à la massue (3 à 4) ; apparition de macules élytrales ; réduction de la pilosité élytrale.

Clé de détermination des espèces du genre

1. Clypéus à surface relevée en cuvette ; taille 8 mm ; paramères bien arrondis à l'apex ; massue antennaire mâle trois fois plus longue que les articles II à VI réunis ; écusson peu ponctué ; pilosité élytrale fine mais bien visible sur toute la surface 1. **jocquei**
 - Clypéus plat ; taille supérieure à 9 mm ; paramères à apex en bec ou en fer de lance 2
2. Massue antennaire très courte de trois articles ; tibia postérieur court et large 3
 - Massue antennaire de quatre articles ; tibia postérieur allongé, peu large 4
3. Avant-corps brun foncé ; élytres brun clair, tachetés de brun foncé ; bord antérieur du pronotum peu rentré ; ponctuation du front profonde, râpeuse ; tibia postérieur femelle fortement élargi, massif ; Mayotte 2. **mayottensis**
 - Dessus brun jaune rougeâtre assez uni ; bord antérieur du pronotum fortement rentré ; ponctuation du front peu profonde ; tibia postérieur femelle peu élargi ; ponctuation élytrale plus prononcée ; Anjouan 3. **cinnamomea**
4. Pilosité élytrale bien visible, plus longue à l'apex ; écusson peu ponctué ; massue antennaire mâle plus courte que les articles 2 à 6 réunis ; front à ponctuation espacée 4. **breviclava**

- Pilosité élytrale très fine, peu visible ; écusson ponctué ; massue antennaire mâle égale ou plus longue que les articles II à VI ; front à ponctuation très serrée, râpeuse 5
- 5. Elytres présentant des traces de côtes ; massue antennaire mâle égale aux articles II à VI réunis . 6
- Elytres sans traces de côtes ; massue antennaire mâle plus longue que les articles II à VI réunis . 7
- 6. Ponctuation du pronotum espacée ; élytres à tégument microréticulé ; corps court, ovalaire ; Moheli 5. **andriai**
- Ponctuation du pronotum très serrée ; élytres à tégument lisse ; corps allongé à côtés subparallèles ; Anjouan 6. **desruisseauxi**
- 7. Elytres à ponctuation fine, espacée et fond microréticulé ; taille : 15 mm ; Anjouan 7. **anjouanae**
- Elytres à ponctuation forte, irrégulière, serrée et fond non microréticulé ; taille : 9 à 14 mm ; Grande Comore 8
- 8. Massue antennaire mâle très longue (4 fois les articles II à VI réunis) à 4 articles égaux plus un 5^{ème} de la moitié des autres ; dent apicale du tibia antérieur courte ; côtés du pronotum légèrement incurvés en partie antérieure ; pronotum à ponctuation espacée 8. **longiclava**
- Massue antennaire mâle longue (2 fois et demi les articles II à VI réunis) à articles égaux ; dent apicale du tibia antérieur longue, plus droite ; côtés du pronotum arrondis ; pronotum à ponctuation très serrée, formant réseau 9. **pamanzii**

Tableau des caractères des espèces du genre *Joziratia*

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1. <i>mayottensis</i>	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
2. <i>cinnamomea</i>	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
3. <i>breviclava</i>	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
4. <i>andriai</i>	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1
5. <i>pamanzii</i>	0	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1
6. <i>anjouanae</i>	0	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0
7. <i>jocquei</i>	1	2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0
8. <i>longiclava</i>	1	2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
9. <i>desruisseauxi</i>	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1

A. Dent apicale du tibia antérieur

- 0. assez longue
- 1. courte

C. Réduction pilosité élytrale

- 0. pilosité visible
- 1. pilosité non visible

E. Tibia postérieur

- 0. court, large
- 1. allongé, étroit

G. Surface du clypéus

- 0. plate
- 1. en cuvette

I. Longueur massue antennaire mâle

- 0. < aux articles 2 à 6
- 1. > aux articles 2 à 6

K. Ponctuation élytrale

- 0. fine, espacée
- 1. forte, serrée

B. Augmentation longueur de la massue

- 0. faible
- 1. moyenne
- 2. forte

D. Traces de côtes élytrales

- 0. non
- 1. oui

F. Côtés du pronotum

- 0. arrondis
- 1. incurvés en partie antérieure

H. Massue antennaire de :

- 0. 3 articles
- 1. 4 articles

J. Ponctuation du pronotum

- 0. espacée
- 1. très serrée

L. Ponctuation du front

- 0. non granuleuse
- 1. granuleuse, râpeuse

1. *Joziratia jocquei* (Decelle et Lacroix) (236)

Encya jocquei Decelle et Lacroix, 1991 : 294.

Joziratia jocquei (Decelle et Lacroix) ; LACROIX, 1993 : 667.

Type.— Holotype mâle (8 mm). Moheli : Miringoni, chalet Saint-Antoine, 700 m, 4-XI-1983, n° 534 : jardin, chasse de nuit, R. Jocqué et M. Louette. Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren.

Distribution aux Comores.— MOHELI : Miringoni, 700 m (4-XI-1983, *R. Jocqué et M. Louette*, 1 mâle).— Bandamalé, 650 m (IX-1958, *E. Raharizonina*, 1 mâle paratype, MNHN).

Nombre d'exemplaires examinés : 2 mâles.

2. *Joziratia mayottensis* (Dewailly) (237)

Enaria mayottensis Dewailly, 1950 : 345.

Joziratia mayottensis (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 669.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Mayotte / Muséum Paris, coll. Ch. Alluaud / *Enaria Mayottei* n. sp., Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution aux Comores.– MAYOTTE : Tzounzou (XI-1987, *R. Viossat*, 2 ex. ; II-1987, *R. Viossat*, 7 ex.)– Convalescence (XI-1958, *E. Raharizonina*, 6 ex. ; I-1988, *R. Viossat*, 12 ex. ; IV-1988, *R. Viossat*, 3 ex. ; XII-1988, *R. Viossat*, 3 ex.)– Chingoni, 70 m (23/30-X-1958, *E. Raharizonina*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 34.

3. *Joziratia cinnamomea* Lacroix (238)

Joziratia cinnamomea Lacroix, 1993 : 670.

Type.– Holotype femelle (13 mm). Anjouan, M'Rémani, 800 m, IX-1958, *Raharizonina* / Paratype / *Encya anjouanae* n. sp., R. Paulian det., 1960. MNHN.

Historique.– PAULIAN (1961b) décrit *Encya anjouanae* sur deux individus dont un paratype femelle. Ce paratype n'appartient pas à *anjouanae* mais bien à une espèce nouvelle très proche de *Enaria mayottensis* Dewailly. Cette nouvelle espèce, ainsi que *mayottensis* sont incluses dans le nouveau genre *Joziratia*.

Joziratia cinnamomea n'est décrit que sur un exemplaire femelle mais le coloris du dessus, la forme des tibias postérieurs, la ponctuation du front permettent de le différencier aisément de *mayottensis*.

Distribution aux Comores.– ANJOUAN : M'Rémani, 800 m (IX-1958, *E. Raharizonina*, 1 femelle).

Caractères	<i>cinnamomea</i>	<i>mayottensis</i>
Ponctuation du front	peu profonde	profonde, râpeuse
Bord antérieur du pronotum	fortement rentré	peu rentré
Coloris du dessus	brun jaune rougeâtre assez uni	avant-corps brun foncé élytres brun clair tachetés
Tibia postérieur mâle	peu élargi	massif, très élargi
Ponctuation élytrale	prononcée	plus atténuée
Distribution	Anjouan	Mayotte

4. *Joziratia breviclava* Lacroix (239)

Joziratia breviclava Lacroix, 1993 : 672.

Type.– Holotype mâle (14 mm). Convalescence, I-88, Mayotte, Viossat. MNHN.

Distribution aux Comores.– MAYOTTE : Convalescence (I-1988, *R. Viossat*, 2 mâles, paratype *in coll.* M. Lacroix).

5. *Joziratia andriai* (Paulian) (240)

Encya Andriai Paulian, 1961b : 12.

Joziratia andriai (Paulian) ; LACROIX, 1993 : 672.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Mohéli, Bandamalé, 420 m, IX-58, *Raharizonina* / Type / *Encya andriai* n. sp. R. Paulian det., 1960. MNHN.

Distribution aux Comores.– MOHÉLI : Bandamalé, 420 m (IX-1958, *E. Raharizonina*, 5 mâles)– Fomboni, 10 m (XI-1955, *A. Robinson*, 4 mâles, 1 femelle ; IX-1958, *E. Raharizonina*, 6 mâles, 3 femelles)– Lac Iconi, 20 m (XI-1955, *A. Robinson*, 1 femelle ; IX-1958, *E. Raharizonina*, 1 mâle ; III-1960, *R. Legrand*, 1 mâle, 1 femelle)– Miringoni, chalet St-Antoine, 700 m (7-XI-1983, filet japonais, *R. Jocqué et M. Louette*, 3 mâles, 2 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 28 (20 mâles et 8 femelles).

6. *Joziratia desruisseauxi* Lacroix (241)

Joziratia desruisseauxi Lacroix, 1993 : 673.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Nioumakélé, Anjouan, Desruisseaux / Muséum Paris, Coll. E. Fleurtiaux. MNHN. Sept paratypes (3 mâles et 4 femelles).

Distribution aux Comores.– ANJOUAN : Nioumakélé (*Desruisseaux*, 4 mâles, 4 femelles ; VIII-1987, *R. Viossat* , 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 10 (4 mâles et 6 femelles).

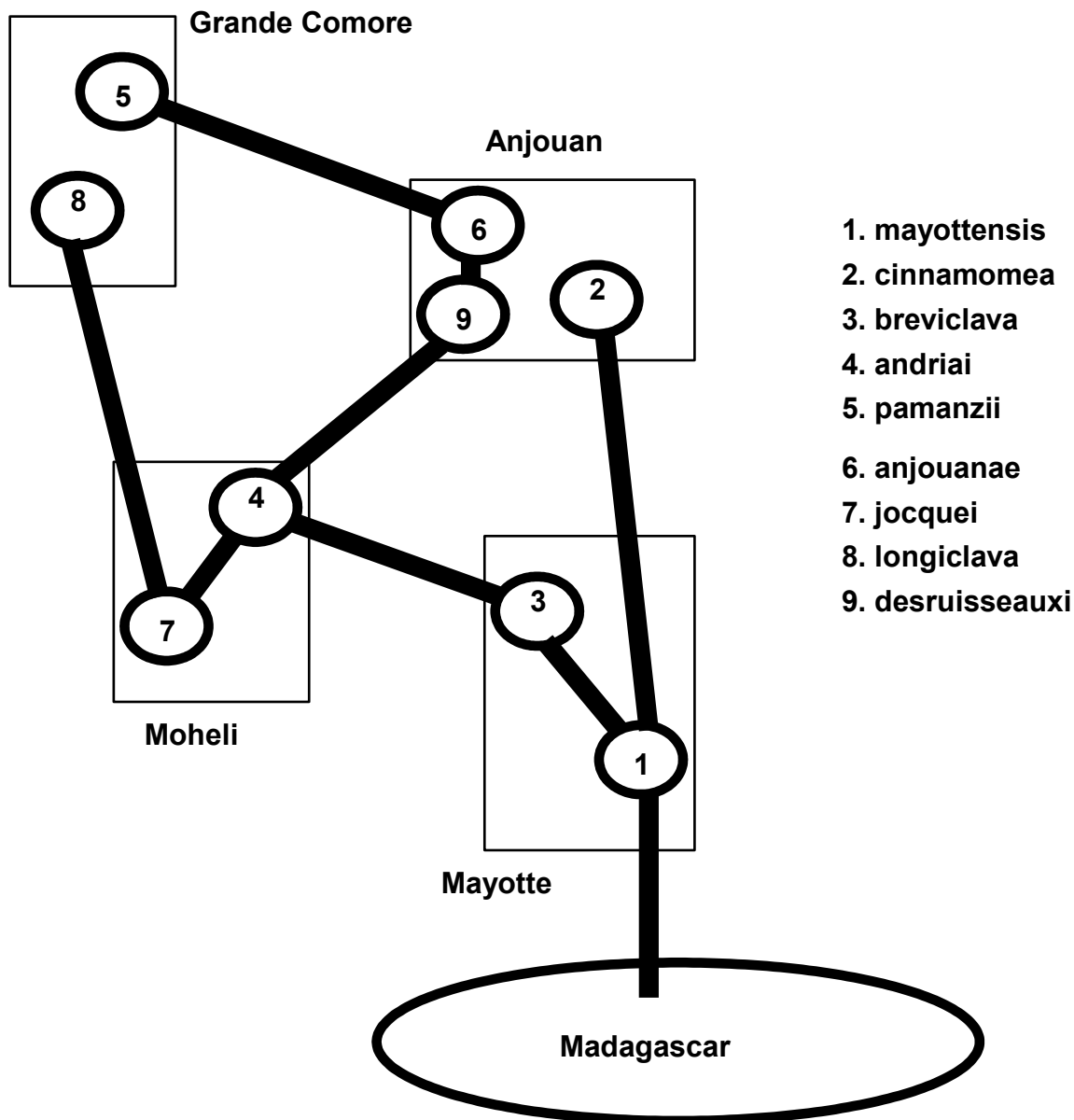
7. *Joziratia anjouanae* (Paulian) (242)

Encya anjouanae Paulian, 1961b: 9.

Joziratia anjouanae (Paulian) ; LACROIX, 1993 : 675.

Type.– Holotype mâle (16 mm). Anjouan, M'Remani, 800 m, IX-1958, Raharizonina / Type / *Encya anjouanae* n. sp., R. Paulian det., 1960. MNHN.

Distribution aux Comores.– ANJOUAN : M'Remani, 800 m (4/14-X-1958, *E. Raharizonina*, 1 mâle).



Spéciation du genre *Joziratia* aux Comores

8. *Joziratia longiclava* Lacroix (243)

Joziratia longiclava Lacroix, 1993 : 675.

Type.– Holotype mâle (13 mm). Grande Comore, L. Humblot, 1884. MNHN.

Distribution aux Comores.– GRANDE COMORE : (1884 - 1886, *L. Humblot*, 1 mâle, 1 femelle, paratype).

9. *Joziratia pamanzii* (Paulian) (244)

Encya pamanzii Paulian, 1961b : 10.

Joziratia pamanzii (Paulian) ; LACROIX, 1993 : 676.

Encya Raharizoninai Paulian, 1961b : 14.

Encya raharizoninai Paulian ; LACROIX, 1993 : 676 (synonymie avec *pamanzii*).

Types.– *pamanzii*. Holotype mâle (11 mm). Pamanzi, lac Dziani, Pr. M., VI / Type / *Encya pamanzii* n. sp., R. Paulian det, 1960. MNHN.

raharizoninai. Holotype femelle (12 mm). Grande Comore, Nioumbadjou, 505 m, VIII-58, Raharizonina / Type / *Encya raharizonina* n. sp., R. Paulian det., 1960. MNHN.

Historique.– L'espèce *raharizoninai* Paulian est mise en synonymie avec *pamanzii* Paulian par LACROIX (1993). En effet la série type de *raharizoninai* est composée uniquement de femelles. PAULIAN n'a vu, par ailleurs, que des mâles de *pamanzii* et n'a donc pu bien comparer ces deux espèces (cf. page 15 sur la description des antennes par cet auteur). Par la suite, une belle série de mâles récoltés à la Grande Comore par Viette a permis d'établir l'identité entre *raharizoninai* et *pamanzii*. *Joziratia pamanzii* se trouve donc à la fois à Mayotte et à la Grande Comore.

Distribution aux Comores.– MAYOTTE : Ile Pamanzi, lac Dziani (Pr. J. Millot, VI, 3 mâles)

GRANDE COMORE : Piste Capitaine Dubois, entre Boboni et M'Lima Manda, Djadjou, 800 m (5/7-IV-1980, P. Viette, 2 mâles, 1 femelle).– 4/5 km E. de Nioumbadjou, Bandalamadji, 640 m (7/10-III-1980, P. Viette, 4 mâles, 8 femelles).– Nioumbadjou, 505 m (III-IV-1958, E. Raharizonina, 1 mâle, 16 femelles).– Simboussa (11-II-1989, D. Bordat, 2 femelles).– M'Limamana (I-1988, R. Viossat, 4 mâles).– Malakoff, Hilimandsode, 870 m (3-VIII-1981, dans la litière, R. Jocqué, 1 mâle).– Moroni, Nioumbadjou, 500 m (2-VIII-1981, R. Jocqué, 1 mâle).– Grande Comore (L. Humblot, 1886, 4 mâles, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 49 (20 mâles et 29 femelles).

27. *Komrina* Lacroix

Komrina Lacroix, 1993 : 677.

Espèce type du genre : *Komrina villosa* Lacroix, 1993.

Komrina villosa Lacroix (245)

Type.– Holotype mâle (10 mm). Mayotte, Combani, XII-87, Viossat rec. / ex coll. M. Lacroix. MNHN.

Distribution aux Comores.– MAYOTTE : Combani (XII-1987, R. Viossat, 2 mâles et 6 femelles, 7 paratypes in coll. M. Lacroix et MNHN). – Tzounzou (VII-1987, R. Viossat, 2 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 10 (2 mâles et 8 femelles).

28. *Pseudenaria* Fairmaire

Pseudenaria Fairmaire, 1901b : 146.

Pseudenaria Fairmaire ; DALLA TORRE, 1912 : 169.

Pseudenaria Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 101.

Pseudenaria Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 437.

Pseudenaria Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 680.

Unguiculenaria Dewailly, 1950 : 431 (espèce type : *Encya unguicularis* Moser).

Unguiculenaria Dewailly ; LACROIX, 1993 : 680 (synonymie avec *Pseudenaria*).

Espèce type du genre : *Pseudenaria hexaphylla* Fairmaire, seule espèce décrite par FAIRMAIRE lors de l'établissement du genre (synonyme de *Pseudenaria ornatipennis* (Blanchard) dans l'étude de LACROIX, 1993).

Historique.– Le genre *Pseudenaria* a été créé en 1901 par FAIRMAIRE pour l'espèce *hexaphylla* (seule espèce décrite). DEWAILLY inclut dans le genre : *Encya maculata* Moser et *Encya ornatipennis* Blanchard, en mettant en synonymie ces deux espèces mais en gardant la priorité pour *maculata* (?). Il crée de même le genre *Unguiculenaria* pour *Encya unguicularis* Moser et quelques nouvelles espèces. Les caractères génériques définis par DEWAILLY ne permettent pas de conserver ce groupe d'espèces et de les différencier de celles du genre *Pseudenaria*.

Discussion. – Les caractères "ongles fissurés à leur extrémité" et "ongles présentant une dent avant leur apex" seraient valables si tous les *Unguiculenaria* présentaient ce premier caractère différentiel. Cela n'est pas le

cas car certaines espèces ont la même forme de griffe que les espèces du genre *Pseudenaria*. De plus, toutes les formes de transition existent entre les extrêmes. De même, les caractères des paramères ne permettent pas cette scission en deux genres. Les femelles ne sont pas différenciables d'un genre à l'autre. L'habitus général de toutes ces espèces est bien homogène. Pour toutes ces raisons, *Unguiculeria* Dewailly est mis en synonymie avec *Pseudenaria* Fairmaire.

Liste des espèces :

1. *maculata* (Moser, 1919).
= *meunieri* (Dewailly, 1950).
2. *bidens* Lacroix, 1993.
3. *sogai* Lacroix, 1993.
4. *ornatipennis* (Blanchard, 1851)
= *hexaphylla* Fairmaire, 1901.
5. *vadoni* Lacroix, 1993.
6. *fairmairei* (Dewailly, 1950).
= *grandidieri* (Dewailly, 1950).
7. *catalai* (Dewailly, 1950).
8. *unguicularis* (Moser, 1919).
= *fianarantsoaensis* (Dewailly, 1950).

Répartition géographique.– Les espèces sont distribuées dans les domaines Centre, Est et Sambirano avec une prédominance dans le Nord-Centre : Tsaratanana, Marojejy et le Centre-Est : Ankaratra, Itremo et environs de Moramanga.

Espèces	Centre	Est	Sambirano	Nbre domaines
<i>maculata</i>				2
<i>bidens</i>				1
<i>sogai</i>				2
<i>ornatipennis</i>				1
<i>vadoni</i>				1
<i>fairmairei</i>				1
<i>catalai</i>				2
<i>unguicularis</i>				1
Nbre espèces >	3	6	2	

Le genre *Pseudenaria* est proche du genre *Vadonaria*. Il s'en distingue cependant par les caractères suivants :

Caractères	<i>Vadonaria</i>	<i>Pseudenaria</i>
Articles massue antennaire mâle	7	6
Articles massue antennaire femelle	5	5
Reliefs saillants élytraux	peu importants	forts et importants
Pilosité des sternites	fine, espacée, peu dense	régulière, dense, écailleuse
Forme du corps	allongé, côtés parallèles	court, apex élytral élargi
Pilosité du dessus	fine	forte, écailleuse ou squamuleuse
Dernier article palpes maxill. mâle	non dilaté, allongé	court, souvent dilaté
Ponctuation de l'écusson	faible	forte

Clé de détermination des espèces du genre (mâles)

1. Griffes des tarsi antérieurs avec la dent interne rapprochée de l'apicale 2
- Griffes des tarsi antérieurs avec la dent interne contiguë à l'apicale, donnant un aspect bifide ... 6
2. Dent inférieure des tibias antérieurs bien distincte 3
- Dent inférieure des tibias antérieurs très peu distincte 5
3. Pilosité élytrale simple et fine ; écusson à ponctuation forte et dense 2. **bidens**
- Pilosité élytrale double et forte ; écusson ponctué seulement sur les côtés 4
4. Dernier article des palpes maxillaires fortement dilaté ; dent inférieure du tibia antérieur forte ; 5^{ème} article antennaire < à la moitié des articles VII à X ; côtés du pronotum bien incurvés en partie antérieure ; pilosité élytrale écailleuse 1. **maculata**
- Dernier article des palpes maxillaires non dilaté ; dent inférieure du tibia antérieur peu forte ; 5^{ème} article antennaire > à la moitié des articles VII à X ; côtés du pronotum arrondis ; pilosité élytrale squamuleuse 3. **sogai**

5. Massue antennaire avec l'article interne moitié plus court que les autres articles ; paramères avec un prolongement plus fin 4. **ornatipennis**
 - Massue antennaire avec l'articles interne deux tiers plus court que les autres articles ; paramères arrondis à l'apex 5. **vadoni**
 6. Massue antennaire 1,5 fois plus longue que les articles II à IV ; dent apicale du tibia antérieur droite 6. **fairmairei**
 - Massue antennaire deux fois plus longue que les articles II à IV ; dent apicale du tibia antérieur courbe 7
 7. Dernier article des palpes maxillaires dilaté 7. **catalai**
 - Dernier article des palpes maxillaires normal 8. **unguicularis**

Clé de détermination des espèces du genre (femelles)

1. Griffes des tarsi à aspect bifide, la dent interne contiguë à l'apicale ; reliefs élytraux peu saillants ; dessus à reflets cuivrés brillants 6. **fairmairei**
 - Griffes des tarsi à dent interne séparée de l'apicale 2
 2. Ecusson pratiquement imponctué 3
 - Ecusson ponctué au moins largement sur les côtés 4
 3. Dent inférieure du tibia antérieur forte ; taille : 19 mm 7. **catalai**
 - Dent inférieure du tibia antérieur faible ; taille : 16 mm 8. **unguicularis**
 4. Dent inférieure du tibia antérieur presque indistincte 5
 - Dent inférieure du tibia antérieur forte 6
 5. Côtés du pronotum incurvés ; pilosité du dessus squamuleuse 4. **ornatipennis**
 - Côtés du pronotum arrondis ; pilosité du dessus écailleuse 5. **vadoni**
 6. Pilosité élytrale simple, squamuleuse 2. **bidens**
 - Pilosité élytrale double 7
 7. Pilosité élytrale écailleuse ; dent inférieure du tibia antérieur très forte 1. **maculata**
 - Pilosité élytrale squamuleuse ; dent inférieure du tibia antérieur faible 3. **sogai**

Tableau des caractères des espèces du genre *Pseudenaria*

Espèces	A	B	C	D	E	F	G
<i>ornatipennis</i>	1	0	1	1	3	1	0
<i>fairmairei</i>	0	0	1	0	2	0	0
<i>unguicularis</i>	0	0	1	0	0	1	1
<i>catalai</i>	0	1	0	0	0	1	1
<i>vadoni</i>	1	0	1	0	3	0	0
<i>bidens</i>	1	0	0	1	3	0	0
<i>maculata</i>	1	1	0	0	1	1	1
<i>sogai</i>	1	0	0	1	1	0	1

A. Griffes des tarsi antérieurs mâles

0. aspect bifide
 1. dent interne rapprochée de l'apicale

C. Dent inférieure tibia antérieur mâle

0. distincte
 1. presque indistincte

E. Ponctuation de l'écusson

0. très peu ponctué
 1. fortement sur les côtés
 2. sur toute la surface, fine
 3. forte et dense, partout

G. Pilosité élytrale

0. simple
 1. double

B. Dernier article palpes maxillaires mâles

0. normal
 1. fortement dilaté

D. 5^{ème} article antennaire

0. court
 1. long

F. Côtés du pronotum

0. peu incurvés en partie intérieure
 1. bien incurvés

1. *Pseudenaria maculata* (Moser) (246)

Encya maculata Moser, 1919 : 58.

Pseudenaria maculata Moser ; DEWAILLY, 1950 : 440.

Pseudenaria maculata (Moser) ; LACROIX, 1993 : 686 (désignation du Lectotype).

Unguiculenaria Meunieri Dewailly, 1950 : 435.

Unguiculenaria meunieri Dewailly ; LACROIX, 1993 : 686 (synonymie avec *maculata*).

Types.– *maculata*. Lectotype mâle (17 mm). Madagascar / Coll.. Brenske / *Encya maculata*, Type mâle, Moser / *maculata* Moser / Zool. Mus. Berlin. MNHU.

meunieri. Holotype mâle (tête manquante). Muséum Paris, Madagascar, Manerinerina, Capne Meunier, 1900 / Type / *Unguiculenaria Meunieri* n. sp., Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Forêts d'Antsianaka (1888, *L. Humblot*, 1 mâle, 1 femelle) ; Antsianaka et lac Alaotra (1889, *Perrot frères*, 2 mâles).

MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka, 1250 m (30-X-1956, *E. Razafimandimby*, 5 mâles, 1 femelle).– N.–E. d'Ankazobe, lambeaux forestiers du tampoketsy d'Ambohitantely, 1600 m (27-XII-1956, *ibidem*, 2 mâles).– Massif de l'Ankaratra, station forestière de Manjakatempo, forêt d'Ambahona, 1850 m (28-XI-1951, *P. Viette*, 3 mâles).– Massif de l'Itremo, 1615 m (4/6-I-1973, *A. Peyrieras*, 2 femelles) ; haute Ikoly, 4/5 km au N.–O. du col de l'Itremo, 1600 m (16/20-II-1974, *P. Viette et A. Peyrieras*, 1 mâle).– S. d'Ambohimahaso, canton de Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1450 m (31-XII-1959 / 3-I-1960, *P. Griveaud*, 1 femelle ; 9/16-I-1961, *P. Griveaud*, 1 femelle ; 12/18-XI-1963, *P. Viette*, 8 mâles, 3 femelles).– Manerinerina (1900, *Capitaine Meunier*, 1 mâle).– N.–O. de Tsiroanomandidy, domaine du Bongolava, 1300 m (XII-1974, *A. Peyrieras*, 9 mâles, 2 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 46 (35 mâles et 11 femelles).

2. *Pseudenaria bidens* Lacroix (247)

Pseudenaria bidens Lacroix, 1993 : 689.

Type.– Holotype mâle (15 mm). Madagascar Sambirano, Nord-Est de Maromandia, base du Manongarivo / Beraty - XII-1960, *P. Griveaud* / Muséum Paris. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Massif du Manongarivo, E. de Beraty, 1150 m (10/15-XII-1960, *P. Griveaud et A. Robinson*, 2 mâles, 4 femelles dont 5 paratypes).

Nombre d'exemplaires examinés : 6 (2 mâles et 4 femelles).

3. *Pseudenaria sogai* Lacroix (248)

Pseudenaria sogai Lacroix, 1993 : 690.

Type.– Holotype mâle (17 mm). Madagascar Nord, massif du Tsaratanana, matsabory, en dessous de l'Andohanisambirano, 1900 m, déb. XII-1964, *P. Soga*. MNHN. Onze paratypes, même date et localité.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR SAMBIRANO : Contreforts du Tsaratanana, Haut Sambirano, vallée de la Besanetrikely, 1100 m (9/12-XII-1963, *P. Viette*, 2 mâles, 1 femelle) ; vallée de la Besanetrike, 1200 m (5/9-XII-1963, *P. Viette*, 1 femelle).– Région du Tsaratanana, N.–O. de Mangindrano, Anontsy, 1650 m (17/21-X-1966, *P. Soga*, 1 mâle).– Massif du Tsaratanana (versant Sud), matsabory, en dessous de l'Andohanisambirano, 1900 m [2050 m] (XII-1964, *P. Soga*, 14 mâles, 1 femelle) ; Andohanambatoafo, 2030 m (16/18-XII-1966, *P. Soga*, 1 mâle).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° 12, Ambinanitelo, 500 m (30-XI/4-XII-1958, *E. Raharizonina*, 5 ex.) ; Andasy II [camp 2], 1300 m (5/8-XII-1958, *ibidem*, 3 mâles ; 3/9-XII-1958, *A. Peyrieras*, 11 mâles, 1 femelle) ; Ambodifiakarana, 1600 m (9 et 10-XII-1958, *E. Raharizonina*, 4 mâles).

Nombre d'exemplaires examinés : 43.

4. *Pseudenaria ornatipennis* (Blanchard) (249)

Encya ornatipennis Blanchard, 1851 : 155.

Encya ornatipennis Blanch. ; BURMEISTER, 1855 : 278.

Encya ornatipennis Blanch. ; LACORDAIRE, 1856 : 299.

Encya ornatipennis Blanch. ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Encya ornatipennis Blanch. ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1160.

Encya ornatipennis ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 11, fig. 2.

Encya ornatipennis Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 263.

Encya ornatipennis Blanch. ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya ornatipennis Bl. ; DEWAILLY, 1950 : 440 (synonyme de *Pseudenaria maculata* Moser).

Pseudenaria ornatipennis (Blanchard) ; LACROIX, 1993 : 692 (désignation du Lectotype).

Pseudenaria hexaphylla Fairmaire, 1901b : 146 (Baie d'Antongil).

Pseudenaria hexaphylla Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 169.

Pseudenaria hexaphylla Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 101.

Pseudenaria hexaphylla Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 439.

Pseudenaria hexaphylla Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 692 (synonymie avec *ornatipennis*, Lectotype désigné).

Types.– *ornatipennis*. Lectotype femelle (17 mm). 4177/34 (étiquette ronde verte) / *ornatipennis* (étiquette manuscrite) / Muséum Paris, Madagascar, Goudot, 1834 / femelle / *Pseudenaria ornatipennis* Blanch = *hexaphylla* Fairm. femelle. Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

hexaphylla. Lectotype mâle (15 mm). S. de la baie d'Antongil / *Pseudenaria hexaphylla* Fm. Madg (écriture de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, Collection Léon Fairmaire, 1906 / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : N.–O. de Maroantsetra, Fampanambo (*R. Paulian*, 1 mâle).– E. de Maroantsetra, route de Navana, km 16,5, station forestière de Farankaraina, vallée d'Antoroka, 100 m (8/18-I-1964, *P. Viette*, 1 mâle).– S. de Maroantsetra, Anandrivola (X-1970, *A. Villiers*, 1 mâle).– N.–O. de Mananara Nord, Mont Antampona, 1013 m (*J. Vadon et A. Peyrieras*, 1 mâle).– Baie d'Antongil (1898, *A. Mocquerys*, 1 mâle ; ex coll. Fairmaire, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 8 (6 mâles et 2 femelles).

5. *Pseudenaria vadoni* Lacroix (250)

Pseudenaria vadoni Lacroix, 1993 : 694.

Type.– Holotype mâle (16 mm). Madagascar, Périnet, XI-32 (Vadon) / *Unguiculenaria Vadoni* n. sp., Ph. Dewailly det / Type. MNHN.

Nota.– Individu étiqueté "Vadoni, n. sp." par DEWAILLY mais non décrit.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Route d'Anosibe, Sandrangato (7 mâles, 1 femelle).– Périnet (XI-1932, *J. Vadon*, 1 mâle ; 1 mâle sans plus de précision) ; environs de Périnet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (14/19-I-1955, *P. Viette*, 1 mâle, 1 femelle).– E. de Périnet, Fanovana (XII-1958, *R. Vieu*, 3 mâles).

Nombre d'exemplaires examinés : 15 (13 mâles et 2 femelles).

Caractères	<i>ornatipennis</i>	<i>vadoni</i>
Pilosité élytrale	squamuleuse, allongée	écailleuse, ovulaire
Côtés du pronotum	incurvés en partie antérieure	arrondis
Massue antennaire mâle, rapport article V avec articles VII-X	moitié plus court	deux tiers plus court
Bord antérieur du clypéus	largement ouvert	plus refermé
Paramères	prolongés plus finement	arrondis à l'apex

6. *Pseudenaria fairmairei* (Dewailly) (251)

Unguiculenaria Fairmairei Dewailly, 1950 : 432.

Pseudenaria fairmairei (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 696.

Unguiculenaria Grandidieri Dewailly, 1950 : 434.

Unguiculenaria grandidieri Dewailly ; LACROIX, 1993 : 696 (synonymie avec *fairmairei*).

Types.– *fairmairei*. Holotype mâle (15 mm). Fort Dauphin / Madagascar / Muséum Paris, Madagascar, Collection Léon Fairmaire, 1906 / Type / *Unguiculenaria Fairmairei* n. sp., Type, Ph. Dewailly det. MNHN.

grandidieri. Holotype mâle (15 mm). 3.44 / Muséum Paris, Madagascar, Grandidier, 1851 - 91 / pénis enlevé / Type / *Unguiculenaria Grandidieri* n. sp., Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Fort-Dauphin (1900, *Ch. Alluaud*, 19 mâles, 2 femelles ; ex coll. L. Fairmaire, 1 mâle ; *Grandidier*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 23 (21 mâles et 2 femelles).

7. *Pseudenaria catalai* (Dewailly) (252)

Unguiculenaria unguicularis Moser ssp *Catalai* Dewailly, 1950 : 436.

Pseudenaria catalai (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 698 (désignation du Lectotype).

Type.– Lectotype mâle (16 mm). Madagascar, Ankarampotsy, Tantalama, F.C.E. / 950-1100 m / Muséum Paris, 1934, *R. Catala*. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Route d'Anosibe, Sandrangato (2 ex.).– Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1130 m (29-XI / 2-XII-1956, *E. Razafimandimby*, 8 ex. ; 21/23-X-1957, *P. Griveaud*, 4 ex. ; 4/5-XI-1972, *A. Peyrieras*, 2 ex.).– Périnet (14 ex.) ; environs de Périnet, forêt d'Analamazaotra (1 ex.).– E. de Périnet, Fanovana (XII-1958, *R. Vieu*, 1 ex.).– Vallée du Faraony, Vohilava, 60 m (1934, *R. Catala*, 2 ex.).– Ankarampotsy, col de Tantamala, 1100 m (1934, *R. Catala*, 1 ex.).– 7 km à l'O. de Ranomafana, 1100 m (17/24-IX et 1-XI-1988, *W. E. Steiner*, lumière noire, 6 mâles, 2 femelles).

MADAGASCAR CENTRE : Route d'Ambositra à Ambohimanga du Sud, km 39, 1350 m (6/11-XI-1963, *P. Viette*, 2 ex.)– Fianarantsoa (1892, *Perrot frères*, 1 ex.).

Nombre d'exemplaires examinés : 48.

8. *Pseudenaria unguicularis* (Moser) (253)

Encya unguicularis Moser, 1919 : 59 (Sikora leg.).

Unguiculenaria unguicularis Moser ; DEWAILLY, 1950 : 435.

Pseudenaria unguicularis (Moser) ; LACROIX, 1993 : 698 (désignation du Lectotype).

Unguiculenaria Fianarantsoaensis Dewailly, 1950 : 435.

Unguiculenaria fianarantsoaensis Dewailly ; LACROIX, 1993 : 698 (synonymie avec *unguicularis*).

Types.– *unguicularis*. Lectotype mâle (15 mm). *unguicularis* Mos. (étiquette manuscrite) / Madagascar, Sikora l. / *Encya unguicularis* Type, Mos. (étiquette manuscrite) / Zool. Mus. Berlin. MNHU.

fianarantsoaensis. Holotype mâle (15 mm). Muséum Paris, Madagascar, Fianarantsoa, Grandidier, 1852 - 91 / *Unguiculenaria Fianarantsoae*, n. sp., Ph. Dewailly det / Type. MNHN.

Nota.– *Encya unguicularis* Moser est identique à *U. fianarantsoaensis* Dewailly. Les individus examinés par DEWAILLY et décrits par lui comme des *unguicularis* (Moser) sont bien différents du type de MOSER (non vu par DEWAILLY) et appartiennent en fait à *P. catalai* Dewailly.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : N.–O. de Tsiroanomandidy, domaine du Bongolava, 1300 m (6/13-XII-1974, *A. Peyrieras*, 1 mâle).– Fianarantsoa (*Grandidier*, 2 mâles, 1 femelle).– Massif de l'Andringitra Est, Ambalamarovandana, 1500-1600 m (16/23-I-1971, *mission CNRS, RCP n° 225*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 5 (4 mâles et 1 femelle).

29. *Vadonaria* Dewailly

Vadonaria Dewailly, 1950 : 442.

Vadonaria Dewailly ; LACROIX, 1993 : 701.

Espèce type du genre : *Enaria sculptipennis* Fairmaire (désignée par Dewailly, 1950) (synonyme de *Encya variegata* Waterhouse, 1882).

Historique.– Le genre *Vadonaria* a été créé en 1950 par DEWAILLY pour *Enaria sculptipennis* Fairmaire ainsi que pour une nouvelle espèce : *guilhoni*. La synonymie établie par DEWAILLY (page 444) entre *variegata* Waterhouse et *sculptipennis* Fairmaire en donnant priorité à cette dernière espèce n'est pas acceptable.

Encya ambreensis Dewailly est placée dans le genre *Vadonaria*. Deux nouvelles espèces sont décrites par LACROIX (1993).

Liste des espèces :

1. *guilhoni* Dewailly, 1950.
2. *ambreensis* (Dewailly, 1950).
3. *maxima* Lacroix, 1993.
4. *variegata* (Waterhouse, 1882).
= *sculptipennis* (Fairmaire, 1898).
5. *caliginosa* Lacroix, 1993.

Les espèces du genre semblent assez rares puisque le nombre d'exemplaires examinés se monte à 24 pour 5 espèces (soit 5 individus par espèce).

Caractères distinctifs du genre. – Le genre *Vadonaria* se distingue du genre *Pseudenaria* par : la massue antennaire mâle de 7 articles ; le dernier article des palpes maxillaires non dilaté ; les reliefs de la surface élytrale moins forts ; la pilosité élytrale fine.

Répartition géographique.– Le genre est distribué dans les domaines Nord, Centre et Est de l'île.

Nord : *ambreensis*. Est : *guilhoni*, *caliginosa*.. Centre : *variegata*, *guilhoni*, *maxima*.

Espèces	Nord	Est	Centre	Nbre domaines
<i>variegata</i>				1
<i>guilhoni</i>				2
<i>maxima</i>				1
<i>ambreensis</i>				1
<i>caliginosa</i>				1
Nbre espèces >	1	2	3	

Clé de détermination des espèces du genre

1. Pronotum à ponctuation fine, très serrée, à aspect râpeux ; pilosité élytrale double avec un mélange de poils fins et de squamules allongées, celles-ci plus abondantes à l'apex ; reliefs élytraux insignifiants ; dent apicale du tibia antérieur mâle droite et longue 1. **guilhoni**
- Pronotum à ponctuation forte, séparée ; pilosité élytrale simple ; reliefs élytraux marqués ; dent apicale du tibia antérieur mâle courbe ou courte 2
2. Méta sternum à pilosité très courte et rare ; dent apicale du tibia antérieur mâle très courte ; dent interne des griffes des tarsi très proche de l'apicale ; 4ème article antennaire moitié moins long que les suivants (mâle) 2. **ambreensis**
- Méta sternum à villosité longue et fournie ; dent apicale du tibia antérieur mâle assez longue ; dent interne des griffes des tarsi plus éloignée de l'apicale ; 4ème article antennaire mâle un tiers moins long que les suivants 3
3. Ecusson allongé, étroit à l'apex ; méta sternum à forte et longue villosité ; article antennaire III sans excroissance ; taille : 17 à 18 mm 3. **maxima**
- Ecusson court, aussi large que long ; méta sternum à villosité moins fournie ; article antennaire III avec une excroissance ; taille : 13,5 à 15 mm 4
4. 3ème article antennaire mâle avec une longue excroissance ; reliefs élytraux bruns ; dent apicale du tibia antérieur mâle droite 4. **variegata**
- 3ème article antennaire mâle très court, sans longue excroissance ; reliefs élytraux noirâtres ; pilosité élytrale plus forte et abondante ; dent apicale courte 5. **caliginosa**

Tableau des caractères des espèces du genre *Vadonaria*

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
<i>guilhoni</i>	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
<i>ambreensis</i>	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
<i>maxima</i>	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0
<i>variegata</i>	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1
<i>caliginosa</i>	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0

A. Ponctuation du pronotum

0. forte, séparée
1. fine, serrée, râpeuse

C. Pilosité du méta sternum

0. longue, villeuse
1. courte, absente au milieu

E. Forme de l'écusson

0. aussi large que long
1. allongé, étroit à l'apex

G. Apex élytral

0. droit
1. rentré, légère pointe à l'angle apical

I. Rapport longueur article interne massue

0. 1/2
1. 2/3

K. Excroissance du 3ème article antennaire

0. peu longue
1. longue

B. Pilosité élytrale

0. fine, simple
1. double : poils et squamules

D. Reliefs élytraux

0. peu accentués
1. accentués

F. Ponctuation de l'écusson

0. ponctué
1. imponctué

H. 3ème article antennaire

0. sans excroissance
1. avec une excroissance

J. Dent apicale tibia antérieur mâle

0. courbe
1. droite

1. *Vadonaria guilhoni* Dewailly (254)

Vadonaria Guilhoni Dewailly, 1950 : 443.

Vadonaria guilhoni Dewailly ; LACROIX, 1993 : 708.

Type.– Holotype mâle (13 mm). Madagascar, Périnet, XII-32 (Vadon) / *Vadonaria Guilhoni* Dew. / *Vadonaria Guilhoni*, Type, Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : Route d'Anosibe, Sandrangato (3 ex.)– Périnet (XII-1932, *J. Vadon*, 4 ex.)– Ranomafana (2 ex.).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (1912, *C. Lambertson*, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 10 (5 mâles et 5 femelles).

2. *Vadonaria ambreensis* (Dewailly) (255)

Encya Ambreensis Dewailly, 1950 : 390 (femelle).

Vadonaria ambreensis (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 708.

Type.– Holotype femelle (15 mm). Mt d'Ambre, XII-48, 1140 m, R.P. / Type / *Encya Ambreae* n. sp. Type, Ph. Dewailly det. / *ambreensis* Dew. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre (XII-1948, *R. Paulian*, 1 femelle) ; les Roussettes, 1100 m (XII-1958, *A. Robinson*, 2 mâles, 2 femelles).

Nombre d'exemplaires examinés : 5 (2 mâles et 3 femelles).

3. *Vadonaria maxima* Lacroix (256)

Vadonaria maxima Lacroix, 1993 : 710.

Type.– Holotype mâle (17 mm). Andringitra Est, Anjavidilava, 1850-1950 m, 18-XII-1970 / 15-I-1971 / FDHM2 / Muséum Paris, Madagascar Centre, mission CNRS, R.C.P. n° 225. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Andringitra Est, Anjavidilava, 1850-1950 m (XII-1970 / I-1971, *mission CNRS, RCP n° 225*, 1 mâle, 1 femelle paratype).

Nombre d'exemplaires examinés : 2.

4. *Vadonaria variegata* (Waterhouse) (257)

Encya variegata Waterhouse, 1882 : 498 (Antananarivo, *Shaw*).

Encya variegata Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 263.

Encya variegata Waterh. ; DALLA TORRE, 1912 : 159.

Encya variegata Waterh. ; DEWAILLY, 1950 : 444 (synonyme de *sculptipennis* Fairm.).

Vadonaria variegata (Waterhouse) ; LACROIX, 1993 : 710.

Enaria sculptipennis Fairmaire, 1898 : 227.

Enaria sculptipennis Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 265.

Enaria sculptipennis Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 160.

Enaria sculptipennis Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 45.

Vadonaria sculptipennis (sic) Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 444.

Enaria sculptipennis Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 710 (synonymie avec *variegata*, Lectotype désigné).

Types.– *variegata*. Holotype mâle (15 mm). Madag, 7918 / Type (étiquette ronde) / *Encya ? variegata*, (Type) Waterh. (étiquette manuscrite). BMNH. (l'antenne droite est absente, comme il est indiqué dans la description de WATERHOUSE sur l'exemplaire mâle holotype).

sculptipennis. Lectotype femelle (14,5 mm). Madg / *Enaria sculptipennis* Fair. Madag. (étiquette de Fairmaire) / Muséum Paris, Madagascar, Collection Léon Fairmaire, 1906 / Type / *Vadonaria sculptipennis* (sic) Fairm., Ph. Dewailly det. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (*Kingdon*, 1 mâle, 1 femelle ; *Shaw*, 1 mâle, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 4 (2 mâles et 2 femelles).

5. *Vadonaria caliginosa* Lacroix (258)

Vadonaria caliginosa Lacroix, 1993 : 712.

Type.– Holotype mâle (13,5 mm). Ankasoka, 1130 m, route de Lakato, XII-56, R.E. MNHN.

Distribution dans l'île.– MADAGASCAR EST : E. de Maroantsetra, Ambodivoangy (1960, *J. Vadon*, 1 femelle) ; N.-O. de Maroantsetra, Fampanambo (*A. Peyrieras*, 1 femelle).– Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1130 m (29-XI / 2-XII-1956, *E. Razafimandimby*, 1 mâle).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 (1 mâle et 2 femelles).

30. *Renaudiana* Lacroix

Renaudiana Lacroix, 1993 : 713.

Espèce type du genre : *Renaudiana ranomandriensis* Lacroix, 1993.

Discussion. – Le genre *Renaudiana* a été créé pour deux nouvelles espèces du Sud-Est de l'île : Chaînes Anosyennes.

Ce genre se distingue par les principaux caractères suivants : Front plat sur le même plan que le clypéus. Côtés du corps sans longs cils nombreux. Surface élytrale avec des motifs foncés, saillants. Dessus du corps revêtu de poils fins.

Par ces caractères, *Renaudiana* se trouve proche de *Vadonaria* avec toutefois les différences suivantes : la massue antennaire de 3 ou 4 articles au lieu de 7-5 ; le dessus du corps à pilosité plus visible ; la pilosité du métasternum.

- Massues antennaires mâle et femelle de 4 articles ; écusson imponctué ; corps étroit
ranomandriensis
- Massues antennaires mâle et femelle de 3 articles ; écusson ponctué ; corps large **guttata**

Caractères	<i>ranomandriensis</i>	<i>guttata</i>
Écusson	imponctué	ponctué
Rebord de la suture élytrale	peu distinct	bien distinct
Dent apicale tibia antérieur mâle	fine, peu courbe	forte, plus courbe
Carène du tibia postérieur	très incomplète	entière
Forme du corps	allongé, étroit	plus massif, large
Paramères	en forme de plume de stylo	allongés, à côtés assez parallèles
Motifs élytraux	soutenus, bien visibles	plus effacés
Dent apicale tibia antérieur femelle	droite, fine	forte et courbe
Massue antennaire	4 articles	3 articles

1. *Renaudiana ranomandriensis* Lacroix (259)

Renaudiana ranomandriensis Lacroix, 1993 : 716.

Type.— Holotype mâle (14 mm). Chaînes anosyennes, massif nord, 1050 m, moyenne Ranomandry, 21/30 - XI - 1971 / FDHMA / Muséum Paris, Madagascar Est, mission CNRS, R.C.P. n° 225. MNHN. Paratypes : 1 mâle et 1 femelle, même date et localité.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR EST : Chaînes Anosyennes, massif Nord, moyenne Ranomandry, 1050 m (21/30-XI-1971, mission CNRS, RCP n° 225, 2 mâles, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 (2 mâles et 1 femelle).

2. *Renaudiana guttata* Lacroix (260)

Renaudiana guttata Lacroix, 1993 : 716.

Type.— Holotype mâle (14 mm). chaînes Anosyennes, massif Nord, 1050 m, moyenne Ranomandry / 3-XII-1971. Soga. MNHN.

Distribution dans l'île.— MADAGASCAR EST : Chaînes Anosyennes, massif Nord, moyenne Ranomandry, 1050 m à 1900 m (26-XI-1971, P. Soga, mission CNRS, RCP n° 225, 1 mâle, 1 femelle).

Nombre d'exemplaires examinés : 2 (1 mâle et 1 femelle).

INCERTAE SEDIS

***Encya sambirana* Lebis, 1961 : 437.**

Encya sambirana Lebis ; Lacroix, 1993 : 718 (*Incertae Sedis*).

Madagascar Nord-ouest : vallée du Sambirano. Type : 1 femelle, collection Frey, Basel. Mâle inconnu.

***Pentaphylla freyi* Lebis, 1961 : 440.**

Pentaphylla freyi Lebis ; Lacroix, 1993 : 719 (*Incertae Sedis*).

Madagascar Sud-ouest : district de Tulear ; Type : 1 ex. femelle ?, Ankoro-roka. Collection G. Frey, Basel.

***Vadonaria macrophalla* Lebis, 1961 : 442.**

Vadonaria macrophalla Lebis ; Lacroix, 1993 : 719 (*Incertae Sedis*).

Madagascar, district d'Ambatolampy. Type et paratype mâles in collection G. Frey, Basel.

Espèces mises en *incertae sedis* par LACROIX (1993), les types de la collection Frey n'étant pas à cette époque accessibles.

Biogéographie des Melolonthinae malgaches

Cette étude est répartie en quatre paragraphes :

1. Liste des espèces et répartition par domaine.
2. Liste des localités de récolte, leur localisation sur la carte et report des espèces présentes par localité.
3. Répartition des taxons par domaine, endémisme domanial, répartition interdomaniale.
4. Evolution des taxons décrits, état actuel de la faune.

1. - Liste des espèces et répartition par domaine

La numérotation des espèces est reprise dans l'index des localités de récolte.

NO : Nord **CE** : Centre **OU** : Ouest **CO** : Comores
ES : Est **SA** : Sambirano **SU** : Sud **MA** : Mascareignes
Nbre : Nombre de domaines ou l'espèce est présente

L'espèce non répertoriée dans le tableau (référence 96) est *Eulepida lepidota* (Leucopholini) décrite dans le volume 1 (LACROIX, 1989) mais représentée dans la sous-région malgache par sa sous-espèce *mayottensis*.

N°	Genre	Espèce	NO	ES	CE	SA	OU	SU	CO	MA	Nbre
	Empectoides		X	X		X	X				4
1		gentilis	X								1
2		pygipunctis	X								1
3		drouhardi	X	X		X	X				4
	Clypeasta		X	X	X		X				4
4		pruinosa			X		X				2
5		rufescens					X				1
6		dechambrei					X				1
7		vadoni	X		X						2
8		gracilis		X							1
9		martini		X							1
10		rufa		X							1
11		adusta	X								1
12		suturalis	X								1
	Empecta		X	X	X	X	X				5
13		alba		X							1
14		maculipennis		X							1
15		albosparsa	X			X					2
16		cuprea		X							1
17		mixta		X							1
18		vadoni		X	X						2
19		sogai				X					1
20		gracilis			X						1
21		sicardi	X								1
22		inaequalis			X						1
23		grossepunctata		X							1
24		cambouei			X?						1
25		villosella									?
26		perroti		X							1

N°	Genre	Espèce	NO	ES	CE	SA	OU	SU	CO	MA	Nbre
27		concolor	X								1
28		densevestita	X								1
29		densaticollis		X	X						2
30		dewaillyi		X	X						2
31		raffrayi		X							1
32		squamifera		X							1
33		atomaria		X							1
34		micheli		X							1
35		ardoini		X							1
36		semicribrosa					X				1
37		scutata		X	X						2
38		pexicollis					X				1
39		obsoleta	X	X							2
40		marmorea		X	X						2
41		fasciata		X							1
42	Pegylis	morio									?
43	Schizonycha	humbloti							X		1
	Asaphomorpha		X		X	X	X	X			5
44		rotundiceps						X			1
45		laticrenata						X			1
46		androkensis					X	X			2
47		latipennis					X				1
48		obesa			X		X	X			3
49		geayi						X			1
50		gaudroni						X			1
51		furfuracea						X			1
52		hirsuta					X				1
53		setigera					X				1
54		bastardi						X			1
55		fiherenae						X			1
56		peyrierasi					X				1
57		nigra	X			X					2
58		colasi	X				X				2
	Hoplochelus		X	X	X	X	X	X			6
59		tenuepunctatus					X				1
60		textilipennis		X				X			2
61		lepidus						X			1
62		betanimena		X	X						2
63		primoti		X							1
64		rhizotrogoides	X	X	X	X	X				5
65		lebisi		X							1
66		peyrierasi		X							1
67		marginalis	X	X	X	X	X			X	6
68		obliteratus		X							1
69		piliger		X	X						2
70		vadoni		X							1
71	Dinarobina	pallens								X	1
72		gravis								X	1
73	Dinamoraza	vinsoni								X	1
74		courtoisi								X	1
75		gradaria								X	1
76	Mascarena	rodriguezi								X	1
77	Gymnogaster	bupphalma								X	1
78	Clemora	smithi								X	1

N°	Genre	Espèce	NO	ES	CE	SA	OU	SU	CO	MA	Nbre
	Tricholepis		X	X	X	X	X	X			6
79		bouvieri	X								1
80		albosquamosa	X	X	X	X	X				5
81		niveopilosa		X	X			X			3
82		lineata	X	X		X					3
83		emmae		X							1
84	Lacroixilepis	major	X								1
85		parvicollis	X								1
	Proagosternus		X	X	X	X	X				5
86		lacteus		X			X				2
87		rubiginus		X			X				2
88		niveus		X	X						2
89		antanala		X	X						2
90		sicardi	X			X					2
91	Melolonthoides	rotschildi	X								1
92	Eulepida lep.	mayottensis							X		1
93	Kuenckeliana	dubia									?
94	Terebrogaster	pygidialis			X	X	X				3
95		squalida		X							1
	Enthora		X	X	X	X					4
97		catalai		X							1
98		polita		X	X	X					3
99		alluaudi		X							1
100		atomaria	X		X						2
101		miliaris		X							1
102		lunata				X					1
103		ornata		X	X	X					3
104		chlorodera		X	X						2
	Encya			X	X		X				3
105		commersoni		X	X						2
106		strigiscutata		X	X		X				3
107		sikorai		X	X						2
108		albostriata		X	X						2
109	Comencya	mohelica							X		1
	Bisencya			X	X			X			3
110		bisignata		X							1
111		sogai		X							1
112		pyriformis		X							1
113		invulnerata		X	X						2
114		gutticollis		X	X			X			3
115		lacunosa			X						1
116		catalai		X	X						2
117		viettei		X							1
	Globencya			X							1
118		cribrata		X							1
119		farafanganæ		X							1
120		griveaudi		X							1
	Eutrichesis			X	X	X					3
121		pilosicollis		X	X	X					3
122		punctatus		X	X						2
123		bourgini		X	X	X					3
124	Anenaria	rubiginea		X	X						2
	Anthrencyra		X	X	X	X					4
125		anthracina	X	X							2
126		castanipes			X	X					2
127		arrowi		X							1

128		lebisi		X							1
129	Pseudencya	cinnabarina		X							1
	Mucronata		X	X	X	X	X	X	X		7
130		mucronata	X	X	X	X	X	X			6
131		inermis							X		1
132	Lebtea	triangularis	X			X					2
	Varencyia		X	X	X	X		X			5
133		varia		X	X			X			3
134		devillei									?
135		tessellata				X					1
136		vittata		X							1
137		variipennis		X	X						2
138		picea		X	X						2
139		homalophalla		X	X						2
140		longiclava		X							1
141		perinetensis		X							1
142		mocquersyi		X							1
143		conspersa		X							1
144		notata		X							1
145		montana	X		X	X					3
146		intricata		X		X					2
	Apicencya		X	X	X	X	X	X			6
147		apicalis	X	X	X	X		X			5
148		pauliani		X	X		X				3
149		parva			X		X				2
150		plagulata		X	X			X			3
151		nuda					X	X			2
152		speculifera			X		X				2
153		vadoni			X						1
154		calva			X						1
155		waterloti			X		X				2
156	Semienaria	descarpentriesi					X	X			2
157	Polyenaria	ciliata			X		X				2
158	Ravautiana	jucunda						X			1
159	Synenaria	borealis	X								1
160	Pentaphylla	gieseckiei			X		X				2
161	Djafouna	fairmairei					X				1
162	Machala	transversa				X					1
	Enaria		X	X	X	X	X	X			6
163		perrieri					X				1
164		boissayei	X	X	X						3
165		grandidieri						X			1
166		melanictera		X	X	X	X				4
167		pauliani					X				1
168		fasciaria					X	X			2
169		micantipennis		X							1
170		rubescens									?
171		cinerea									?
172		speculifera					X				1
173		biapicata						X			1

N°	Genre	Espèce	NO	ES	CE	SA	OU	SU	CO	MA	Nbre
174		squamata						X			1
175		scapulata					X				1
176		tulearensis						X			1
177		eliei			X						1
178		granulosa					X				1
179		grossepunctata						X			1
180		betiokensis						X			1
181		conspurcata	X			X	X				3
182		mathiauxi		X							1
183		scutellata		X	X						2
184		asperula			X		X	X			3
185		barbieri			X		X				2
186		seyrigi			X						1
187		alluaudi	X								1
188		laeviscutata	X								1
189		antanala				X					1
190		marginata						X			1
191		orientalis	X	X							2
192		crassa					X				1
193		andriai	X								1
194		hepatica					X				1
195		limbalis				X	X				2
196		reticulata						X			1
197		androyensis			X			X			2
198		ambalavaoensis			X						1
199		locellata					X				1
	Cherbezatina		X	X	X	X	X				5
200		micropunctata					X				1
201		alluaudi	X				X				2
202		bicolor					X				1
203		pinguis					X				1
204		dilutipes		X							1
205		rufofulva			X	X	X				3
206		maculata	X			X					2
207		kalalaoensis		X							1
208		fuliginosa			X						1
209		setigera									?
210		apposita		X							1
211		spadicea		X							1
212		depressiuscula		X	X						2
213		latifrons		X							1
214		marmorata				X					1
215		andriai	X			X					2
216		integra			X						1
217		margiciliata			X						1
218		squamulosa					X				1
219		pierroni	X		X						2
220		meridiana		X	X						2
221		viossati		X							1
222		oblongula	X								1
223		mandarina		X	X						2
224		livens		X	X						2
225		strigosa		X	X						2
226		pilosa		X							1

40 % des localités prospectées se trouvent dans le domaine Est qui est avec le domaine Centre le mieux connu. Par rapport aux superficies des domaines, c'est le domaine Ouest qui a été le moins exploré. Cela n'est pas étonnant car ce domaine est difficile d'accès lors de la saison d'apparition des Melolonthidae (saison des pluies et pistes transformées en bourbiers).

Nombre d'espèces par localité et classement par domaine

Nbre d'espèces	Nord	Est	Sambir.	Centre	Ouest	Sud	Total	% sur 229
1 à 5	6	63	12	42	30	18	171	75
6 à 9	1	10	6	10	3	3	33	14
10 à 14	2	12	-	-	-	-	14	6
15 à 19	1	3	-	1	-	-	5	2
20 à 24	-	1	-	1	-	-	2	0,9
25 à 30	-	3	-	1	-	-	4	1,7
Total	10	92	18	55	33	21	229	100

Nombre moyen d'espèces récoltées par localité

Domaine	Nombre moyen	Domaine	Nombre moyen
Nord	7	Centre	4
Est	6	Ouest	3
Sambirano	4	Sud	3

Le nombre moyen d'espèces récoltées par localité est le plus élevé dans les domaines Nord et Est. Cela peut s'expliquer par une plus grande richesse faunistique mais aussi par un plus grand nombre de prospections dans la même localité car les apparitions des différentes espèces de Melolonthinae, présentes dans une localité, ne se font pas forcément aux mêmes dates.

Nombre moyen d'espèces récoltées par localité pour un domaine

Domaine	Sous-région	Nombre de localités	Total Nbre espèces	Nbre moyen
NORD	Diégo	7	53	7,57
	Vohemar	3	17	5,7
EST	Marojejy	9	62	6,8
	Maroantsetra	17	96	5,65
	Fenerive	25	120	4,8
	Moramanga	18	133	7,4
	Tanala	14	74	5,3
	Anosyennes	8	28	3,5
SAMBIANO	Sambirano	18	67	3,72
CENTRE	Tsaratana	8	27	3,38
	Tana-Ankaratra	22	92	4,18
	Fiana-Andringitra	22	92	4,18
	Betroka	3	5	1,66
OUEST	Majunga	18	60	3,33
	Morondava	8	26	3,25
	Fiherenana	7	13	1,86
SUD	sud	21	57	2,71
		229	1022	4,49

Le nombre moyen d'espèces récoltées par localité s'élève à 4,49 pour la totalité de l'île. Ce chiffre est important si on le compare aux récoltes faites dans des régions tempérées et même dans certaines régions tropicales autres qu'à Madagascar. Cela peut confirmer deux assertions :

- l'île de Madagascar a été bien prospectée dans son ensemble ;
- la faune des Melolonthinae malgaches est riche à forte spéciation, les différentes espèces occupant des niches écologiques variées sur les mêmes localités sans se porter préjudice (espacement dans le temps, les dates et durées d'apparition ; occupation des différents biotopes ; différenciation des régimes alimentaires des larves).

Localités prospectées (reportées sur la carte *in* volume 2 – atlas)

1. **Alahakato** (forêts d') - EST - station des frères Perrot aux environs de Tamatave - **G8** - 26, 29, 133
2. **Alaotra** (lac) - EST - S-P d'Ambatondrazaka - **F7** - 8, 103, 110, 114, 246
3. **Ambahona** - CENTRE - massif de l'Ankaratra, station forestière de Manjakatombo, forêt d'Ambahona - **E10** - 246
4. **Ambalamarovandana** - CENTRE - massif de l'Andringitra, forêt Vakoana - **E13** - 98, 126, 139, 224, 253
5. **Ambalavao** - CENTRE - S-P d'Ambalavao - **E12** - 88
6. **Ambanja** (13°40'S 48°27'E) - SAMBIRANO - S-P d'Ambanja - **F3** - 80, 90, 215
7. **Ambatofitorahana** - CENTRE - pays Betsileo, route du Sud, km 302 [actuellement km 295], forêt à 1600 m - **E11** - 126
8. **Ambatolampy** - CENTRE - S-P d'Ambatolampy - **E9** - 155
9. **Ambatolaona** - CENTRE - 11 km à l'E. de Manjakandriana - **F9** - 106
10. **Ambatondrazaka** - EST - S-P d'Ambatondrazaka - **F8** - 37, 67, 106
11. **Ambatosoratra** - EST - massif du Marojejy, sommet, 1700 m - **H4** - 80, 107, 136, 182
12. **Ambatovositra** - EST - réserve naturelle intégrale n° 3 - Andranomalaza - **G7** - 37, 40, 67, 104, 106, 110, 114, 130, 147, 182, 223
13. **Ambinanitelo** (15°20'S 49°34'E) - EST - massif du Marojejy - **H4** - 9, 68, 69, 82, 88, 101, 110, 111, 124, 130, 147, 182, 248
14. **Amboabo** - CENTRE - 15/20 km au S.-O. de Mandritsara - **F7** - 67
15. **Amboasary** - CENTRE - S. d'Ambohimahaso, canton de Tsarafidy - forêt - **F8** - 30, 69, 89, 123, 183, 224
16. **Ambodiatafana** - EST - S-P de Fenerive - 10 km au S.-O. de Mahambo - **G7** - 105
17. **Ambodibonara** - EST - Baie d'Antongil - village côtier près de Voloina - **H5** - 82, 111
18. **Ambodifiakarana** - EST - massif du Marojejy - **H4** - 136, 248
19. **Ambodimadiro** - SAMBIRANO - 25/30 km au S.-O. d'Ambanja - **F3** - 64, 90
20. **Ambodivoangy** - EST - E. de Maroantsetra - station détruite - **H5** - 13, 14, 29, 32, 39, 69, 81, 83, 101, 114, 127, 142, 166, 258
21. **Ambohiboatavo** - CENTRE - S-P de Manjakandriana - E. du lac de Mantasoa - forêt - **E9** - 103, 104, 107, 123, 130, 133, 147, 183, 230
22. **Ambohimirandrana** - CENTRE - massif de l'Ankaratra - forêt de Betay - **E10** - 130
23. **Ambohipanja** - CENTRE - E. de Fianarantsoa - montagne boisée - **E12** - 116, 126
24. **Ambohitantely** - CENTRE - 25/30 km au N.-E. d'Ankazobe - lambeaux forestiers - **E8** - 126, 130, 148, 246
25. **Ambohitsondroina** - EST - S-P de Maroantsetra - O. de la presqu'île de Masoala - **H5** - 13, 39, 103, 110, 114, 121, 127, 228
26. **Ambolo** (vallée d') - EST - vallée au N. de Fort-Dauphin - **E15** - 17
27. **Ambongo** (domaine) - OUEST - dans les S-P de Soalala et de Besalampy - **C6** - 5, 86
28. **Ambositra** - CENTRE - S-P d'Ambositra - **E11** - 62, 67, 106, 205, 224, 252
29. **Ambovombe** (25°11'S 46°05'E) - SUD - S-P d'Ambovombe - **D16** - 48, 51, 60, 133, 150, 156, 173
30. **Ambre** (montagne) (12°37'S 49°09'E) - NORD - S-P de Diego-Suarez - Parc national - **G2** - 2, 3, 11, 15, 58, 64, 67, 100, 125, 132, 145, 159, 255
31. **Ampanihy** (24°41'S 44°44'E) - SUD - S-P d'Ampanihy - **B15** - 168, 179, 190
32. **Ampijoroa** - OUEST - S-P de Marovoay - lac ou station forestière - **E6** - 47, 80, 130, 152
33. **Ampitameloka** - EST - S. de Moramanga - route d'Anosibe - km 54,900 - **F9** - 95, 104, 110, 122, 128, 147, 227
34. **Ampolomita** - CENTRE - S.-P. d'Ambatolampy - **E9** - 130
35. **Analabana** - SAMBIRANO - région du Tsaratanana - N.-O; de Mangindrano - **F4** - 146
36. **Analalava** - NORD - 37 km au S. de Vohemar - forêt - **H3** - 3, 4, 7, 27, 64, 67, 147
37. **Analalava** - OUEST - S-P d'Analalava - **F4** - 130
38. **Analamazaotra** - EST - S-P de Moramanga - région de Périnet - forêt - **F9** - 18, 30, 81, 88, 104, 110, 122, 141, 250, 252
39. **Analamerana** - NORD - 50 km au S.-E. de Diego-Suarez - forêt - **H2** - 57, 80, 191, 193, 215
40. **Analavomdrove** - SUD - Androy - à l'O. d'Ambovombe - région d'Ambondro - **C16** - 48
41. **Anandrivola** - EST - baie d'Antongil - 70 km au S./S.-O. de Maroantsetra - localité côtière - **G6** - 9, 249
42. **Andasy II** - EST - massif du Marojejy - camp 2 à 1300 m - **H4** - 107, 123, 136, 138, 248
43. **Andevoranto** (18°57'S 49°06'E) - EST - 15 km au S.-E; de Brickaville - localité côtière - **G9** - 67
44. **Andobo** - OUEST - S-P d'Antsalova - forêt de l'Antsingy - réserve naturelle n° 9 - **C9** - 58, 166, 194, 202
45. **Andohalelo** ou **Andohahela** (massif ou plateau de l') - EST - N.-O. de Fort-Dauphin - réserve naturelle n° 11 - **E16** - 104, 108, 130
46. **Andohanambatoafo** - SAMBIRANO - massif du Tsaratanana - 2030 m - **F4** - 20, 21, 98, 123, 132, 147, 248

47. **Andohanisambirano** - SAMBIRANO - massif du Tsaratanana - 2501 m - **F4** - 98, 121, 135, 146, 147, 162, 248
48. **Andohariana** - CENTRE - massif de l'Andringitra - plateau à 2030 m - **E12** - 108, 126, 224
49. **Andrangoloaka** - CENTRE - S-P de Manjakandriana - forêt à l'E. du lac de Mantasoa - **E9** - 104, 107
50. **Andranobe** - CENTRE - O. du lac Alaotra - route d'Andriamena - forêt - **F7** - 89
51. **Andranofotsy** (15°25'S 49°48'E) - EST - 6/7 km à l'E. de Maroantsetra - village côtier - **H5** - 13, 32
52. **Andranomandevy** - EST - 48 km au S.-E. d'Ambatondrazaka - **F8** - 30, 108, 123, 147
53. **Andranomangara** - EST - N.-O. de Fort-Dauphin - massif de l'Andohahelo - réserve naturelle n° 11 - forêt - **E15** - 108
54. **Andranotobaka** - CENTRE - S.-E. d'Ambatolampy - **E10** - 130, 133, 137, 164, 208, 223
55. **Andranovory** - OUEST - route nationale 7 - 65 km à l'E. de Tulear - **B14** - 55
56. **Androka** - SUD - S-P d'Ampanihy - **B16** - 45, 46, 48, 50, 51, 54, 179
57. **Androy** - SUD - plateau ou pays Androy - **C16** - 51, 60, 114, 184
58. **Angodongodona** - CENTRE - 8 km au N. d'Ivohibe - station forestière - **E13** - 108
59. **Anjanaharibe Nord** - EST - massif du Marojejy - réserve naturelle n° 12 - **H4** - 104, 129, 133, 144, 147
60. **Anjavidilava** - CENTRE - massif de l'Andringitra - forêt - **E13** - 106, 108, 256
61. **Anjingo** - OUEST - S-P d'Antsohihy - basse Anjingo, rivière - **F4** - 64
62. **Anjiro** - EST - route de Tamatave - 28 km à l'O. de Moramanga - **F9** - 89
63. **Ankafina** - CENTRE - 8 km au S. d'Ambohimahaso - canton de Tsarafidy - forêt - **E11** - 69, 94, 113, 116, 130, 183, 224, 246
64. **Ankalampona** - EST - E. de Maroantsetra - Navana - **H5** - 166, 182
65. **Ankalirano** - SUD - S-P d'Ampanihy - plateau Mahafaly - **B15** - 151, 174
66. **Ankara** - OUEST - causses de l'Ankara - **D7** - 87, 175, 184
67. **Ankarafantsika** - OUEST - plateau et réserve n° 7 - voir aussi Ampijoroa - **E6** - 6, 80, 86, 130, 149, 152, 166, 195, 201
68. **Ankarampotsy** - EST - S-P de Fort-Carnot - pays Tanala - chutes - **E12** - 252
69. **Ankasoka** - EST - S-P de Moramanga - route de Lakato - km 15 - **F9** - 40, 65, 70, 81, 88, 95, 105, 110, 113, 122, 123, 130, 147, 164, 221, 252, 258
70. **Ankavandra** - OUEST - 122 km au N. de Miandrivazo - **C9** - 130, 157
71. **Ankazoabo** (22°19'S 43°55'E) - OUEST - S-P d'Ankazoabo - **B13** - 152, 185
72. **Ankirihitra** - OUEST - 59 km au S.-O. d'Ambato-Boeni - **D7** - 4, 59, 152, 203, 205
73. **Anontsy** - SAMBIRANO - région du Tsaratanana - **F4** - 248
74. **Anosibe** - EST - S-P de Moramanga - route d'Anosibe - **F9** - 137, 141
75. **Antakotako** - EST - 15 km au N.-E. de Maroantsetra - **H5** - 32, 89, 130
76. **Antalaha** (14°53'S 50°16'E) - EST - S-P d'Antalaha - **H5** - 3, 10, 40, 64, 80, 88, 89
77. **Antampona** - EST - N.-O. de la S-P de Mananara Nord - mont - **G6** - 69, 249
78. **Antanambe** (16°26'S 49°50'E) - EST - S-P de Mananara Nord - **H6** - 32, 86, 130, 133, 166
79. **Antanandava** - EST - côte O. de l'île Sainte-Marie - **H7** - 166
80. **Antanifotsy** - CENTRE - S. d'Ambalavao - **E12** - 106, 108, 198
81. **Antanimora** - SUD - 62 km au N.-O. d'Ambovombe - **C16** - 54, 176, 179
82. **Antarivady** - CENTRE - massif de l'Ankaratra - forêt - **E10** - 130, 148
83. **Antongil** - EST - au S. de Maroantsetra - baie - **H5** - 14, 32, 39, 67, 69, 82, 86, 88, 101, 105, 106, 110, 112, 123, 130, 140, 142, 249
84. **Antongonivitsika** - EST - S-P d'Antalaha - montagne - **H5** - 32
85. **Antoroka** - EST - S-P de Maroantsetra - route de Navana - station forestière de Farankarina - **G5** - 41, 83, 114
86. **Antremabe** - SAMBIRANO - E. d'Ambanja - vallée - **G3** - 90, 123, 126, 166
87. **Antsianaka** - EST - pays - **F7** - 8, 14, 16, 18, 26, 29, 30, 32, 35, 37, 39, 70, 81, 98, 99, 103, 104, 105, 106, 110, 114, 118, 137, 147, 213, 246
88. **Antsifotra** - CENTRE - massif de l'Andringitra - **E12** - 126
89. **Antsingy Nord** - OUEST - 63 km à l'E. de Maintirano - forêt - **C8** - 56, 152, 184, 194, 195
90. **Antsirabe** - CENTRE - 21 km au S.-E. de Mandritsara - **E10** - 62, 106
91. **Antsoabazana** - CENTRE - massif de l'Ankaratra - forêt - **E10** - 148
92. **Antsohihy** - OUEST - S-P d'Antsohihy - **F4** - 3, 87, 106
93. **Baly** - OUEST - baie de Baly - **C6** - 5, 47, 151, 195, 200
94. **Befasy** (20°31'S 44°21'E) - OUEST - 45 km au S.-E. de Morondava - forêt - **B11** - 53, 152, 160, 167, 168, 184, 185, 194
95. **Beforona** (18°58'S 48°34'E) - EST - route nationale 2 - **G8** - 30, 130, 166
96. **Befotaka** - EST - 40 km au S. de Midongy du Sud - **E14** - 69, 81, 88, 89, 103, 104, 118, 130, 133, 137, 147, 220
97. **Behara** (24°56'S 46°23'E) - SUD - 12/15 km au N. d'Amboasary Sud - **D16** - 60, 158, 197

98. **Bekaka** - SAMBIRANO - 10 km d'Ambanja - route du Haut Sambirano - col - **F3** - 19
99. **Bekily** - CENTRE - S-P de Bekily - **C15** - 186
100. **Beloha** (25°10'S 45°03'E) - SUD - 125 km à l'O. d'Ambovombe - **C16** - 61, 81
101. **Belombe** - OUEST - région de Maevatanana - **E7** - 161
102. **Beondroka** - EST - massif du Marojejy - **H4** - 101, 147
103. **Beparasy** (19°10'S 48°01'E) - EST - S-P de Moramanga - **F9** - 89
104. **Berafia** ou **Beraphia** - OUEST - île au large de Maromandia - **F4** - 57, 64, 80, 90, 148, 149, 155
105. **Beraketa** - CENTRE - sur la route d'Ihosy à Fort-Dauphin - **D14** - 150, 205
106. **Beraty** - SAMBIRANO - S-P d'Analalava - massif du Manongarivo - **F4** - 3, 15, 67
107. **Berenty** (24°59'S 46°17'E) - SUD - 15 km N.-O. d'Amboasary Sud - Réserve privée - **D16** - 150
108. **Besanetrike** - SAMBIRANO - contreforts du Tsaratanana - Haut Sambirano - vallée - **G4** - 102, 130, 248
109. **Besanetrikely** - SAMBIRANO - contreforts du Tsaratanana - Haut Sambirano - vallée - **F4** - 69, 130, 147, 248
110. **Betafo** - CENTRE - S-P de Betafo - **E10** - 40, 80, 106, 152
111. **Betay** - CENTRE - massif de l'Ankaratra - Ambohimirandrana - forêt - **E10** - 217
112. **Betioky Sud** - SUD - S-P de Betioky Sud - **B14** - 54, 156, 180
113. **Betongolo** - CENTRE - Tananarive-Betongolo - **E9** - 106
114. **Betroka** - CENTRE - S-P de Betroka - **D14** - 184, 205
115. **Betsiboka** - OUEST - vallée - **E6** - 36
116. **Betsileo** - CENTRE - pays Betsileo - **E11** - 29, 67, 89, 98, 106, 154
117. **Boby** - CENTRE - massif de l'Andringitra - cirque et pic - **E12** - 108
118. **Bongolava** - CENTRE - région de Bongolava - **D9** - 94, 115, 130, 133, 147, 164, 183, 246, 253
119. **Col des Tapias** - CENTRE - entre Ranohira et Sakaraha - **C13** - 48
120. **Concession R. Izouard** - EST - S-P de Moramanga - N. de Périnet - **F9** - 30, 40, 103, 104, 105, 110, 114, 123, 130, 137, 138, 147, 164, 183
121. **Diego-Suarez** (Antsiranana) (12°16'S 49°17'E) - NORD - **G2** - 1, 11, 12, 15, 21, 28, 58, 67, 79, 80, 84, 100, 125, 145, 187, 188, 201, 222
122. **Fampanambo** (15°22'S 49°37'E) - EST - 15 km au N.-O. de Maroantsetra - **H5** - 13, 14, 29, 32, 39, 83, 86, 101, 114, 166, 182, 249, 258
123. **Fanovana** - EST - S-P de Moramanga - 15 km à l'E. de Périnet - **F9** - 40, 81, 103, 104, 164, 169, 227, 250, 252
124. **Farafangana** - EST - S-P de Farafangana - **F13** - 119, 130
125. **Farankaraina** - EST - E. de Maroantsetra - ou forêt d'Ambodivoangy - **H5** - 14, 83, 130, 210, 249
126. **Fenerive** - EST - S-P de Fenerive - **G7** - 8, 14, 26, 32, 33, 67, 103, 105, 137
127. **Fianarantsoa** - CENTRE - **E12** - 30, 62, 67, 81, 88, 89, 94, 98, 103, 104, 105, 106, 108, 113, 114, 116, 122, 126, 130, 139, 147, 154, 177, 185, 212, 252, 253
128. **Fiherenana** - OUEST et SUD - fleuve au N.-E. de Tulear - **B13** - 49, 55
129. **Fort-Dauphin** (25°01'S 46°58'E) - EST - **E16** - 18, 60, 67, 88, 114, 130, 150, 151, 158, 166, 251
130. **Hell-ville** (13°24'S 48°16'E) - SAMBIRANO - Nosy Be - **F3** - 64
131. **Ifanadiana** - EST - S-P d'Ifanadiana - **E12** - 88
132. **Ifotaka** (24°48'S 46°08'E) - SUD - S-P d'Amboasary Sud - sur le fleuve Mandrare - **D15** - 60
133. **Ikoly** - CENTRE - massif de l'Itremo - **E11** - 124, 133, 139, 246
134. **Ile Catinat** - EST - S-P de Tamatave - **G8** - 130
135. **Ile aux Nattes** - EST - à la pointe Sud de l'île Sainte-Marie - **H7** - 105
136. **Ile Sainte-Marie** (16°42'S 49°53'E) - EST - **H7** - 33, 39, 69, 105, 130, 225
137. **Imaitso** - CENTRE - massif de l'Andringitra - forêt - **E13** - 108
138. **Imanombo** - SUD - N. de la S-P d'Ambovombe - **D15** - 184
139. **Imerina** - CENTRE - province de l'Imerina - **E9** - 155
140. **Isaka-Ivondro** - EST - 30 km au N.-O. de Fort-Dauphin - col et forêt - **E15** - 81, 166
141. **Isalo** - OUEST - massif - entre Ranohira et Sakaraha - **C13** - 197
142. **Italaviana** - EST - S-P de Moramanga - forêt - **F9** - 121
143. **Itampolo** (24°41'S 43°57'E) - SUD - S-P d'Ampanihy - **B15** - 46, 147
144. **Itremo** - CENTRE - S-P d'Ambatofinandrahana - massif - **E11** - 89, 108, 124, 130, 139, 148, 246
145. **Ivelona** - EST - réserve naturelle n° 3 - Andranomalaza - vallée - **G7** - 123, 224
146. **Ivoloina** - EST - 13 km au N. de Tamatave - station - **G8** - 9, 39, 105, 182
147. **Joffreville** (12°29'S 49°12'E) - NORD - S-P de Diego-Suarez - **G2** - 147
148. **Kalalao** - EST - île Sainte-Marie - forêt - **H7** - 130, 133, 182, 207
149. **Lakato** (19°11'S 48°26'E) - EST - S-P de Moramanga - route de - **F9** - 67, 123
150. **La Mandraka** - CENTRE - S-P de Manjakandriana - station forestière - **F9** - 37, 88, 89, 98, 106, 114, 121, 137, 138, 147, 155, 183, 223, 225, 227, 246
151. **Lambomakandro** - OUEST - N.-E. de Sakaraha - ancienne route de Tulear - forêt - **B13** - 48, 151, 199

152. **Les Roussettes** - NORD - S-P de Diego-Suarez - montagne d'Ambre - station - **G2** - 21, 28, 67, 82, 100, 145, 147, 164, 181, 219, 255
153. **Lokobe** - SAMBIRANO - Nosy Be - réserve naturelle n° 6 - forêt - **F3** - 15, 64, 82, 147, 206, 214
154. **Madiorano** - EST - route d'Ivohibe à Vondrozo - col - **E13** - 105, 106, 107
155. **Mahabo** - OUEST - S-P de Mahabo - **B11** - 156
156. **Mahafaly** - SUD - pays et plateau - **B15** - 54, 190
157. **Mahanoro** - EST - S-P de Mahanoro - **G10** - 105, 130
158. **Majunga** (15°43'S 46°18'E) - OUEST - **D5** - 5, 172
159. **Makaindro** - CENTRE - S. d'Ambalavao - **E12** - 166
160. **Manakara** - EST - S-P de Manakara - pistes côtières - **F13** - 166
161. **Mananara** (16°10'S 49°26'E) - EST - S-P de Mananara Nord - **H6** - 88
162. **Mananjary** - EST - S-P de Mananjary - **F11** - 32, 39, 69, 81, 98, 104, 105, 114, 130, 137, 183
163. **Mandritsara** - CENTRE - S-P de Mandritsara - **G6** - 4, 7, 64, 80, 145, 149, 153
164. **Manerinerina** - CENTRE - S-P d'Ankazobe - **E8** - 106, 246
165. **Mangabe** - EST - 60 km au N.-O. de Tamatave - **G8** - 130, 166
166. **Mangindrano** - SAMBIRANO - au pied du massif du Tsaratanana - **F4** - 130, 135
167. **Manjakatempo** - CENTRE - massif de l'Ankaratra - station forestière - **E10** - 155
168. **Manjarivolo** - CENTRE - massif de l'Andringitra - cirque - **E13** - 105, 108, 216, 220, 224
169. **Manongarivo** (massif du) - SAMBIRANO - **G3** - 94, 103, 123, 146, 147, 247
170. **Maroantsetra** (15°26'S 49°44'E) - EST - **H5** - 3, 32, 39, 41, 80, 81, 83, 88, 89, 105, 110, 114, 130, 139, 147, 166
171. **Marofandilia** - OUEST - route de Morondava à Belo sur Tsiribihina - forêt - **B10** - 46, 152
172. **Marojejy** ou **Marojezy** (massif du) (14°24'S 49°43'E) - EST - réserve naturelle n° 12 - **H4** - 23, 32, 66, 69, 80, 105, 107, 108, 110, 111, 114, 123, 124, 133, 136, 138, 143, 146, 147, 226, 248
173. **Maromandia** - OUEST - 55 km au N.-E. d'Analalava - **F4** - 3, 64, 80
174. **Marosiky** - EST - 40 km au S. de Vatomandry - **G9** - 130
175. **Marositry** - CENTRE - massif de l'Andringitra - **E13** - 108, 116, 139
176. **Menarandra** (radier) - SUD - sur le fleuve Menarandra, à Tranoroa - **C15** - 54
177. **Miandrivazo** - OUEST - S-P de Miandrivazo - **C9** - 47
178. **Midongy du Sud** - EST - S-P de Midongy du Sud - **E14** - 98
179. **Montagne des Français** - NORD - **G2** - 58, 181, 188, 206
180. **Moramanga** (18°56'S 48°13'E) - EST - S-P de Moramanga - **F9** - 8, 37, 67, 70, 88, 106, 164, 166, 182
181. **Morondava** (20°17'S 44°19'E) - OUEST - S-P de Morondava - **B10** - 53, 130, 156
182. **Nandihizana** - EST - S-P de Maroantsetra - **G5** - 13, 34, 87, 147
183. **Nanisana** - CENTRE - Tananarive-Nanisana - **E9** - 106
184. **Navana** - EST - 15 km à l'E. de Maroantsetra - **H5** - 166
185. **Nosivola** - EST - N.-E. d'Ambatondrazaka - **G8** - 37, 106, 110, 130
186. **Nosy Be** ou **Nossi-bé** (13°19'S 48°15'E) - SAMBIRANO - **F3** - 57, 64, 80, 90, 181, 189, 195, 205
187. **Orangea** (12°14'S 49°21'E) - NORD - 23 km au N.-E. de Diego-Suarez - **G1** - 79
188. **Périnet** - EST - station forestière - **F9** - 8, 16, 18, 30, 65, 69, 70, 81, 88, 99, 103, 104, 105, 110, 114, 122, 123, 128, 130, 141, 147, 166, 169, 182, 225, 250, 252, 254
189. **Ranomafana** (18°57'S 48°50'E) - EST - forêt - **E12** - 104, 113, 118, 121, 122, 123, 130, 137, 141, 147, 212, 225, 252, 254
190. **Ranomandry** - EST - S-P de Fort-Dauphin - versant oriental des chaînes Anosyennes - **E15** - 18, 108, 117, 133, 147, 211, 229, 259, 260
191. **Sahafanjana** - EST - sur le fleuve Anove - **G6** - 166
192. **Sahamaloto** - EST - S-P de Moramanga - région de Périnet - **F9** - 40
193. **Saint-Augustin** (23°33'S 43°46'E) - SUD - 35 km au S. de Tulear - **A14** - 156
194. **Sainte-Luce** - EST - 35 km au N.-E. de Fort-Dauphin - **E15** - 120
195. **Sakamena** - SUD - à l'E. de Betioky - rivière et village - **B14** - 46
196. **Sakaramy** - NORD - 20 km au S. de Diego-Suarez - **G2** - 15, 58, 64, 79, 91
197. **Sambava** (14°15'S 50°09'E) - EST - S-P de Sambava - **H4** - 64, 67, 111
198. **Sambirano** - SAMBIRANO - fleuve - **F3** - 80
199. **Sandrangato** - EST - S-P de Moramanga - route d'Anosibe - forêt - **F9** - 16, 40, 65, 69, 70, 88, 89, 99, 103, 104, 110, 111, 114, 124, 130, 137, 141, 147, 148, 166, 182, 183, 227, 250, 252, 254
200. **Saonambo** - EST - île Sainte-Marie - **H7** - 166
201. **Sarodrano** - OUEST - forêt - **E5** - 80
202. **Sept Lacs** - SUD - S-P de Betioky Sud - **B14** - 130, 196
203. **Soaindrana** - CENTRE - massif de l'Andringitra - lieu-dit - **E12** - 108
204. **Soalala** - OUEST - S-P de Soalala - **C6** - 5, 86, 163, 172, 184
205. **Soalala** - OUEST - forêt - **C6** - 47, 152

206. **Soanierana** - EST - 10 km à l'O. de Fort-Dauphin - **E16** - 32
 207. **Soanierana Ivongo** (16°55'S 49°35'E) - EST - S-P de Soanierana Ivongo - **H7** - 39, 67, 69, 88, 130, 182
 208. **Suberbieville** ou **Maevatanana** (16°58'S 46°50'E) - OUEST - **E7** - 36, 38, 59, 67, 175, 178, 181, 192
 209. **Tamatave** (18°08'S 49°23'E) - EST - **G8** - 8, 9, 31, 32, 33, 39, 67, 85, 105, 125, 130, 141, 147, 204
 210. **Tanala** - EST - pays - **E13** - 98, 114, 130
 211. **Tananarive** (18°54'S 47°30'E) - CENTRE - **E9** - 24, 29, 30, 37, 62, 67, 88, 89, 103, 106, 107, 121, 130, 139, 155, 157, 160, 166, 212, 219, 254, 257
 212. **Tantamaly** - EST - S-P de Fort-Carnot - col - **E12** - 88, 97, 105, 169
 213. **Tsaramainiandro** - EST - à l'O. de Maroantsetra - **G5** - 137
 214. **Tsaramandroso** - OUEST - 40 km au N.-E. d'Ambato-Boeni - **E6** - 80, 195, 201, 218
 215. **Tsaratanana** - CENTRE - S-P de Tsaratanana - **E7** - 64, 67, 149, 166
 216. **Tsaratanana** (massif du) - SAMBIRANO et CENTRE - **G4** - 130, 145
 217. **Tsimbazaza** - CENTRE - Parc zoologique et botanique à Tananarive - **E9** - 37, 62, 67, 100, 103, 104, 106, 166
 218. **Tsitondrana** - EST - voir 25. **Ambohitsitondroina**
 219. **Tsivory** - SUD - N. de la S-P d'Amboasary Sud - **D15** - 51, 150
 220. **Tulear** (23°21'S 43°40'E) - SUD - **A14** - 44, 50, 54, 130, 147, 156, 165, 176, 184
 221. **Vakoana** - CENTRE - massif de l'Andringitra - forêt - **E12** - 126, 148, 224
 222. **Vanjamanitra** - CENTRE - 8 km au S.-E. d'Anjozorobe - forêt - **F8** - 130, 231
 223. **Vatomandry** - EST - S-P de Vatomandry - **G9** - 130
 224. **Vohemar** (13°22'S 49°51'E) - NORD - S-P de Vohemar - **H3** - 64, 80, 82, 85, 90
 225. **Vohilava** - EST - 61 km au N.-O. de Mananjary - **F11** - 63, 106
 226. **Vohilava Faraony** - EST - 60 km au N.-O. de Manakara - **F12** - 69, 104, 106, 114, 124, 133, 141, 213, 252
 227. **Voloina** (15°33'S 49°37'E) - EST - 25 km au S.-O. de Maroantsetra - **G5** - 105, 166
 228. **Vondrozo** - EST - S-P de Vondrozo - **E13** - 14, 16, 18, 33, 67, 106, 114, 130, 147, 191
 229. **Zombitsy** - OUEST - 15 km à l'O. de Sakaraha - réserve spéciale - **B13** - 52, 152, 185

3.- Répartition des taxons malgaches

La répartition des taxons malgaches est ici étudiée selon trois critères :

- 1/ Répartition des genres et espèces par domaines et taxons communs à deux domaines.
- 2/ Endémisme domaniale et similitudes faunistiques entre domaines.
- 3/ Répartition interdomaniale.
- 4/ Comparaison de la faune malgache avec les autres régions.

3-1.- Répartition par domaines

Enariini. Nombre de genres et d'espèces par domaine (tableau 1)

Domaines	Nbre de genres	% sur 30 genres	Nbre d'espèces	% sur 164 espèces
Nord	10	33	19	11,59
Est	16	53	74	45,12
Centre	15	50	61	37,20
Sambirano	11	37	23	14,03
Ouest	9	30	31	18,90
Sud	7	23	19	11,60
Comores	7	23	16	9,76
Mascareignes	-	-	-	0

Ce sont les domaines Centre et Est où le plus grand nombre de genres est représenté. Par contre, pour le nombre d'espèces, c'est le domaine Est qui est largement dominant avec 45,12 % d'espèces présentes.

Pour établir les aires des taxons, il s'agit d'abord de connaître celles des taxons les plus inférieurs, les espèces. A partir de celles-ci, on pourra établir les aires des genres dont la surface sera la totalisation de celles de toutes les espèces incluses dans le genre.

Les deux tableaux suivants reprennent cette répartition des genres et espèces par domaine mais incluent un deuxième critère qui est la distinction entre tribus.

Ils nous montrent que les genres sont bien représentés partout à l'exception du Sud, mais que par contre, pour toutes les tribus, le nombre d'espèces est prédominant dans le domaine Est et accessoirement dans le domaine Centre pour les Enariini.

Nombre de genres par domaines - Répartition par tribus (tableau 2)

Tribus	Nord	Est	Centre	Sambir.	Ouest	Sud	Comores	Mascar.
Diplotaxini	3	3	2	2	3	-	-	-
Pegylini	-	-	-	-	-	-	-	-
Schizonychini	-	-	-	-	-	-	1	-
Rhizotrogini	2	1	2	2	2	2	-	6
Leucopholini	4	3	3	3	3	1	1	-
Enariini	10	16	15	11	9	7	7	-
Totaux	19	23	22	18	17	10	9	6

Nombre d'espèces par domaines - Répartition par tribus (tableau 3)

Tribus	Nord	Est	Centre	Sambir.	Ouest	Sud	Comores	Mascar.
Diplotaxini	11	22	10	3	6	-	-	-
Pegylini	-	-	-	-	-	-	-	-
Schizonychini	-	-	-	-	-	-	1	-
Rhizotrogini	4	10	5	3	10	11	-	9
Leucopholini	7	9	5	4	4	1	1	-
Enariini	19	74	61	23	31	19	16	-
Totaux	41	115	81	33	51	31	18	9

(tableau 4)

Domaines	Nbre de genres	Nbre d'espèces	Indice de diversité
Nord	19	41	2,16
Est	23	115	5
Centre	22	81	3,69
Sambirano	18	33	1,84
Ouest	17	51	3
Sud	10	31	3,10
Comores	9	18	2
Mascareignes	6	9	1,50

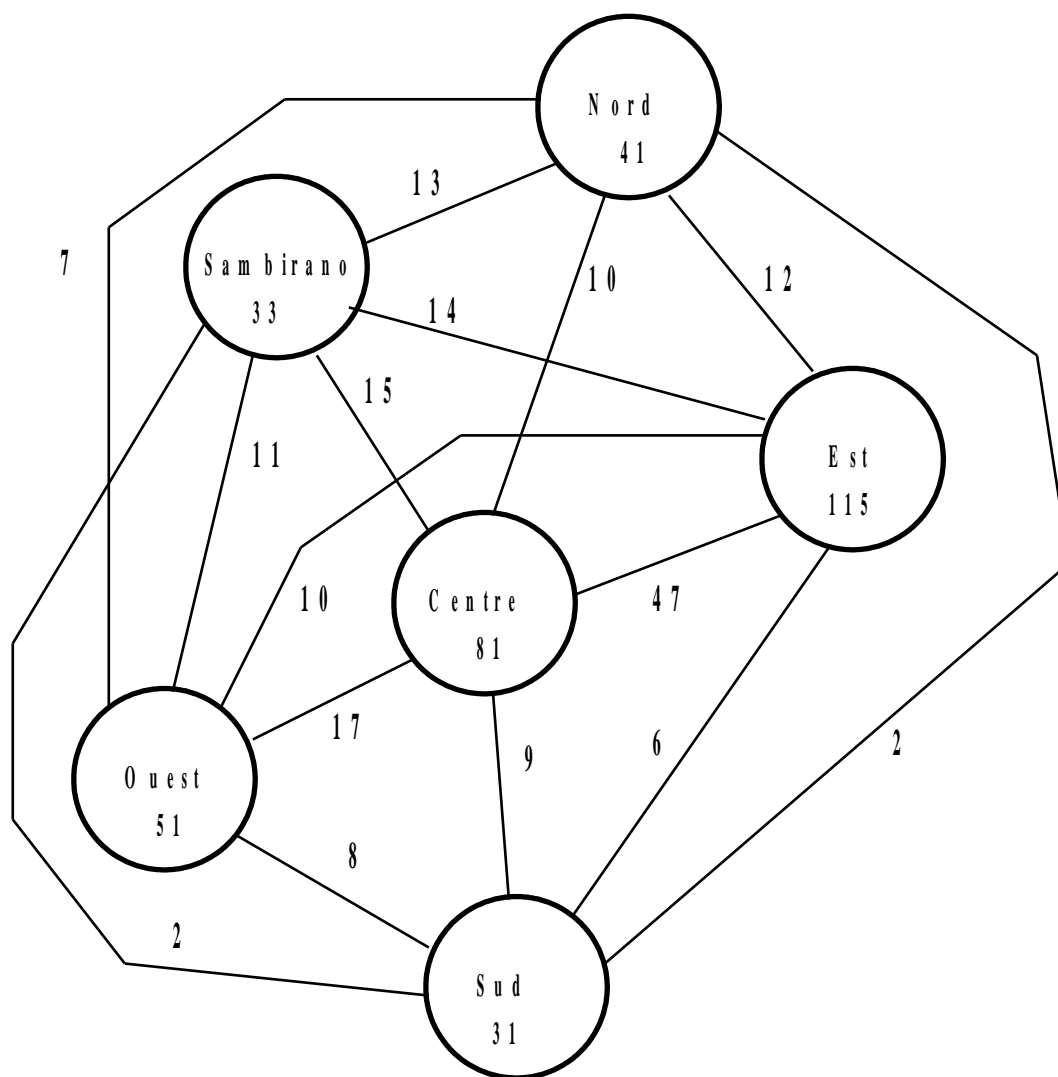
Domaine Est avec l'indice de diversité le plus important (5). La spéciation à l'intérieur des genres est plus importante en domaine Est et devient faible dans le nord-ouest de l'île et très faible aux Comores et dans les Mascareignes.

Espèces communes entre domaines (tableau 5)

	Nord	Est	Centre	Sambir.	Ouest	Sud	Comores	Mascar.
Nord		12	10	13	7	2	0	1
Est	12		47	14	10	6	0	1
Centre	10	47		15	17	9	0	1
Sambir.	13	14	15		11	2	0	1
Ouest	7	10	17	11		8	0	1
Sud	2	6	9	2	8		0	0
Comores	0	0	0	0	0	0		0
Mascar.	1	1	1	1	1	0	0	

Les résultats du tableau 5 sont reportés dans le schéma ci-après pour permettre de faire une comparaison avec le nombre d'espèces par domaines.

Nombre d'espèces par domaines et communes entre domaines

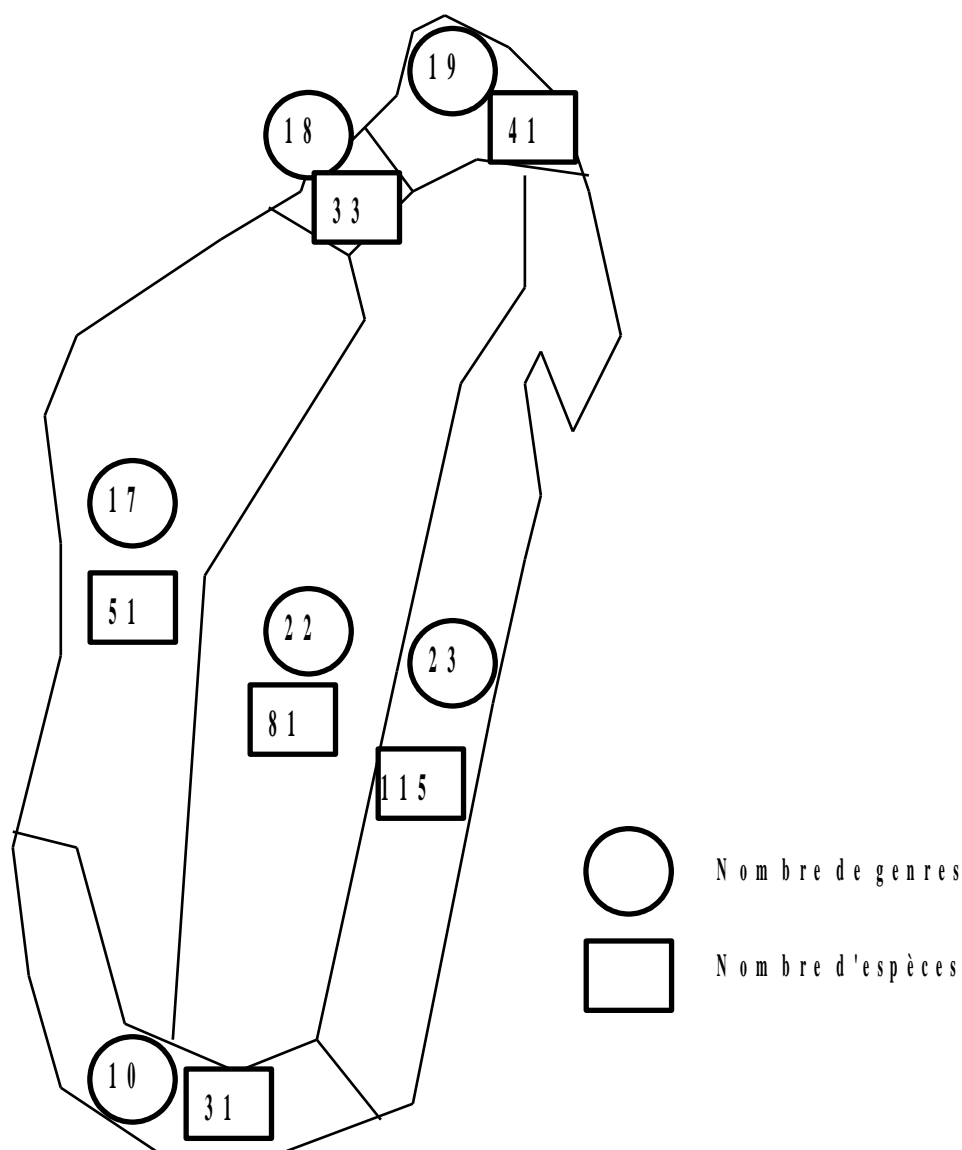


A partir de la relation entre "nombre d'espèces par domaine" et "espèces communes entre deux domaines", il devient alors possible d'établir le pourcentage des espèces communes entre domaines, qui est indiqué dans le tableau 6.

Pourcentage des espèces communes entre domaines (tableau 6)

Sambirano et Ouest	26	Ouest et Sud	20
Nord et Sambirano	35	Ouest et Centre	26
Nord et Est	15	Ouest et Est	12
Nord et Centre	16	Centre et Sud	16
Nord et Sud	5	Est et Sud	8
Sambirano et Est	19	Nord et Ouest	15
Sambirano et Centre	26	Est et Centre	48
Sambirano et Sud	7		

Nombre de genres et nombre d'espèces reportés sur la carte



Les domaines Est et Centre présentent le plus grand nombre d'espèces communes (48 %), les domaines Nord et Sud le plus faible (5 %). Nous voyons que le Sambirano a plus d'espèces communes avec l'Est et le Centre qu'avec l'Ouest ou le Nord. Le Sud a plus d'affinités avec l'Ouest qu'avec d'autres domaines mais avec toutefois un pourcentage d'espèces communes relativement faible (20 %).

3-2.- Endémisme domaniaal

Les aires peuvent être immenses, cosmopolites, pouvant occuper tous les domaines. Par contre, si l'aire est limitée à un domaine donné, on parle d'endémisme.

Les taxons peuvent être endémiques par restriction de leur aire : ce sont des endémiques passifs. Mais d'autres aires restreintes peuvent être celles de taxons qui viennent de naître : de tels taxons sont des endémiques actifs. Il peut s'agir d'hybrides apparus au point de contact de deux aires, devenus fertiles et constituant un taxon nouveau, lequel peut être assez caractérisé pour qu'on en fasse une espèce (spéciation sympatrique). Il peut aussi s'agir d'une spéciation allopatrique par vicariance.

Nombre d'espèces endémiques par domaines (tableau 7)

Tribus	Nord	Est	Centre	Sambir.	Ouest	Sud	Comores	Mascar.
Diplotaxini	7	15	3	1	4	-	-	-
Pegylini	-	-	-	-	-	-	-	-
Schizonychini	-	-	-	-	-	-	1	-
Rhizotrogini	-	5	-	-	5	8	-	8
Leucopholini	4	2	1	-	-	-	1	-
Enariini	6	36	14	6	15	9	16	-
Totaux	17	58	18	7	24	17	18	8

Pourcentage des espèces endémiques par rapport aux espèces présentes dans chaque domaine (tableau 8)

Tribus	Nord	Est	Centre	Sambir.	Ouest	Sud	Comores	Mascar.
Diplotaxini	64	68	30	33	67	-	-	-
Pegylini	-	-	-	-	-	-	-	-
Schizonychini	-	-	-	-	-	-	100	-
Rhizotrogini	-	50	-	-	50	73	-	89
Leucopholini	57	22	20	-	-	-	100	-
Enariini	32	49	23	26	48	47	100	-
Totaux	41	50	22	21	47	55	100	89

Les chiffres indiqués dans les totaux représentent le rapport du nombre total des espèces endémiques dans le domaine au nombre total d'espèces présentes dans le domaine (rapport totaux tableau 3 / totaux tableau 7).

L'endémisme est très fort aux Comores et dans les Mascareignes (100 et 89 %), fort dans l'Est et le Sud (50 et 55 %), faible par contre dans le Centre et le Sambirano (22 et 21 %).

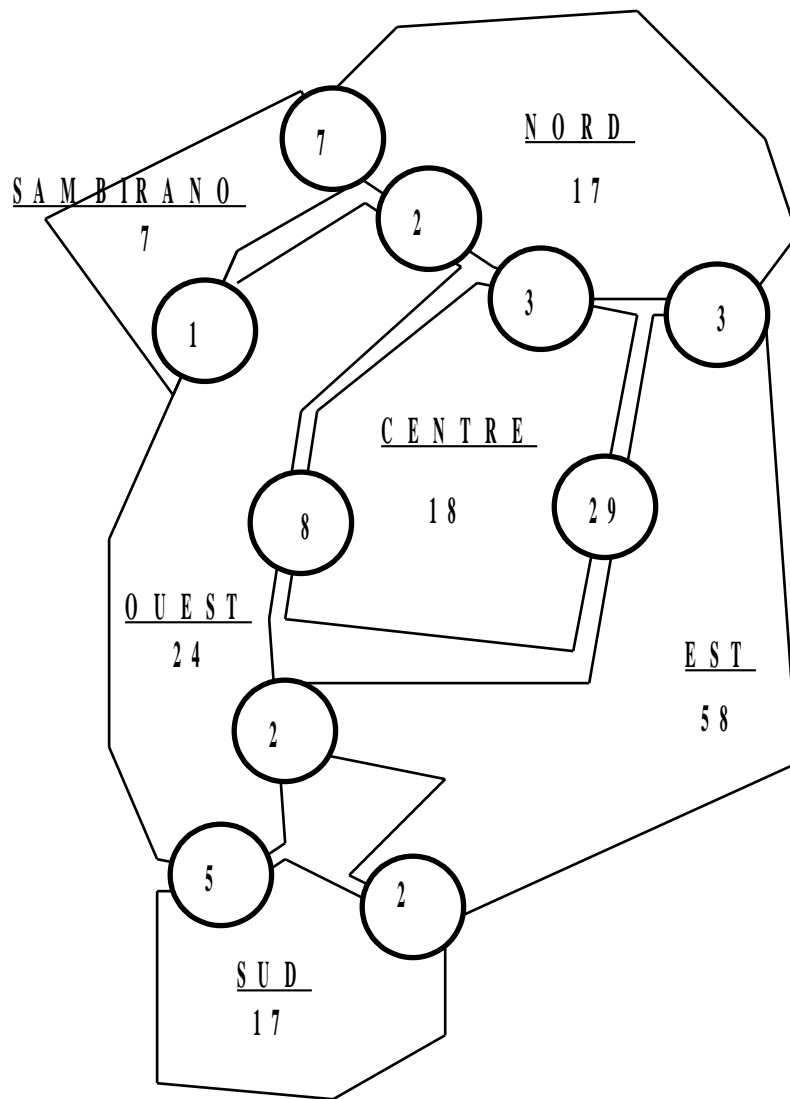
Grille des endémismes communs à deux domaines (tableau 9)

	Nord	Est	Centre	Sambir.	Ouest	Sud	Comores	Mascar.
Nord		3	3	7	2	0	0	0
Est	3		29	1	2	2	0	0
Centre	3	29		1	8	1	0	0
Sambir.	7	1	1		1	0	0	0
Ouest	2	2	8	1		5	0	0
Sud	0	2	1	0	5		0	0
Comores	0	0	0	0	0	0		0
Mascar.	0	0	0	0	0	0	0	

Le nombre d'espèces propres aux domaines Est et Centre est de :
endémiques Est : 58 + endémiques Centre : 18 + endémiques communs : 29 = 105 espèces.

Le nombre d'espèces propres aux domaines Ouest et Sud est de :
endémiques Ouest : 24 + endémiques Sud : 17 + endémiques communs : 5 = 46 espèces.

Le nombre d'espèces propres aux domaines Nord et Sambirano est de :
endémiques Nord : 17 + endémiques Samb. : 7 + endémiques communs : 7 = 31 espèces.



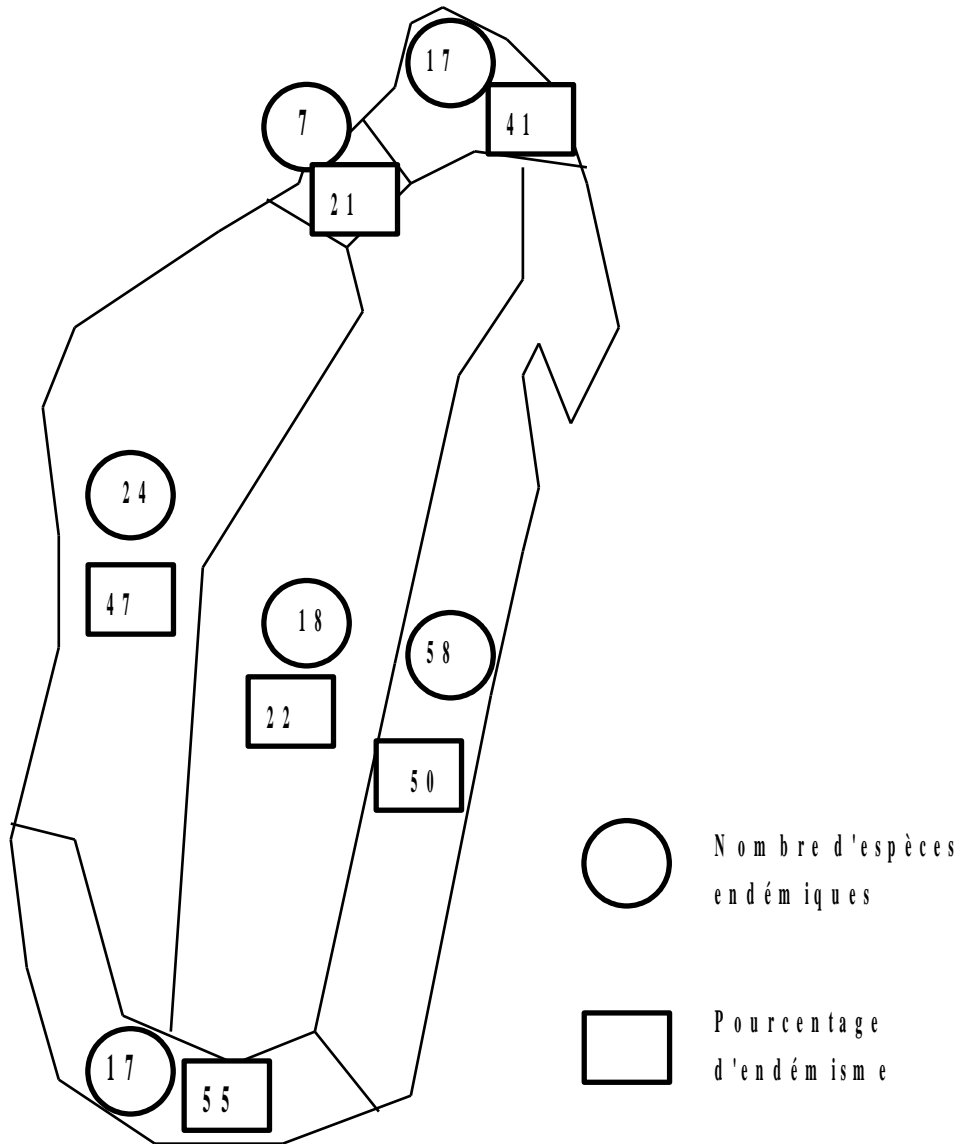
- 29 espèces endémiques communes : Est et Centre
- 8 espèces endémiques communes : Centre et Ouest
- 7 espèces endémiques communes : Nord et Sambirano
- 5 espèces endémiques communes : Ouest et Sud
- 3 espèces endémiques communes : Nord et Centre
- 3 espèces endémiques communes : Nord et Est
- 2 espèces endémiques communes : Nord et Ouest
- 2 espèces endémiques communes : Est et Ouest
- 2 espèces endémiques communes : Est et Sud
- 1 espèce endémique commune : Sambirano et Ouest
- 1 espèce endémique commune : Centre et Sud
- 1 espèce endémique commune : Centre et Sambirano

Les endémismes communs peuvent montrer les rapports de similitude faunistique entre les domaines. Nous voyons que le domaine Centre est plus rapproché du domaine Est (29 endémismes communs) que de tout autre domaine, le nombre d'endémismes communs étant même plus élevé que le nombre d'endémismes propres (18).

Le domaine du Sambirano paraît plus proche faunistiquement du domaine Nord (7 endémismes communs) que du domaine Ouest (un seul endémisme commun).

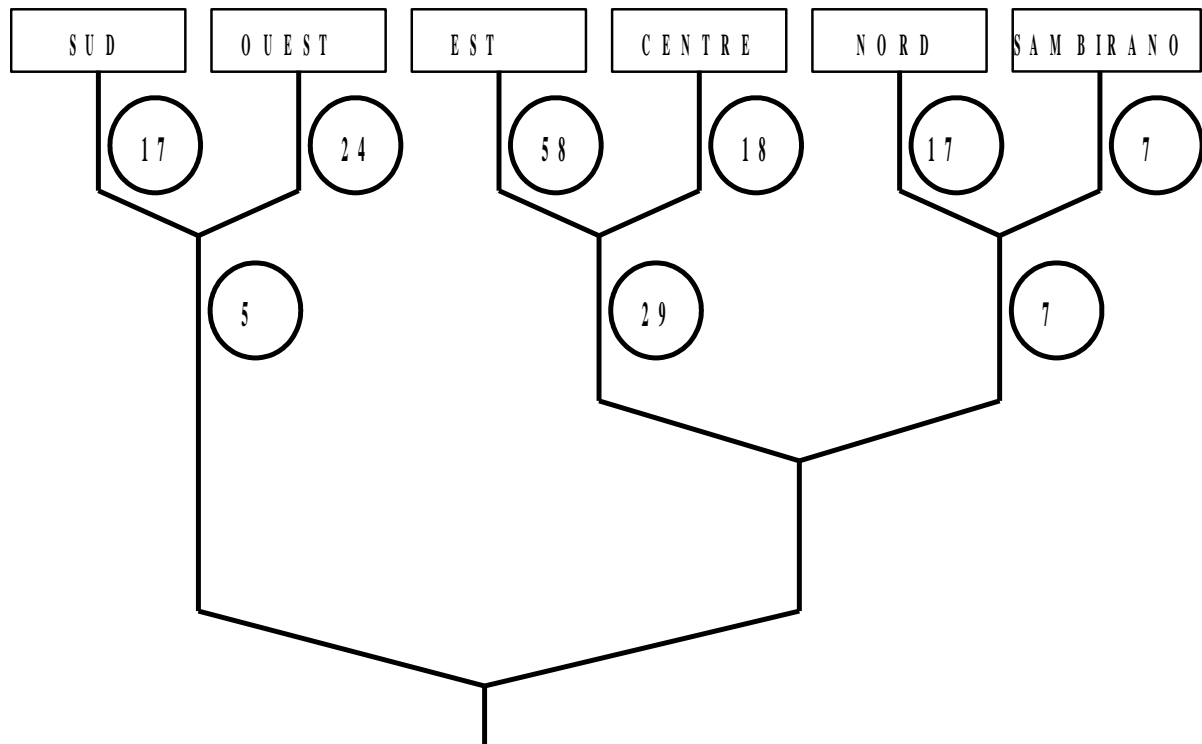
Les domaines Ouest et Sud semblent également être assez liées avec 5 espèces endémiques communes.

Nombre d'espèces endémiques et pourcentage d'endémisme par domaines



Le dendrogramme suivant indique les similitudes faunistiques entre les différents domaines de la Grande Ile. Les chiffres encadrés représentent le nombre d'espèces endémiques par domaine et le nombre d'endémismes communs pour deux domaines.

Dendrogramme des similitudes faunistiques



3-3.- Répartition interdomaniale

Présence des genres dans un ou plusieurs domaines (tableau 10)

Genres présents	Diplo	Pegyl	Schizo	Rhizo	Leuco	Enar	Total	Pourcentage
1 domaine	-	-	1	5	3	13	22	46,80
2 domaines	-	-	-	-	-	6	6	12,77
3 domaines	-	-	-	-	-	4	4	8,51
4 domaines	2	-	-	-	1	1	5	10,64
5 domaines	1	-	-	1	1	2	5	10,64
6 domaines	-	-	-	1	1	2	4	8,51
7 domaines	-	-	-	-	-	1	1	2,13
Total	3	-	1	7	6	30	47	100

Quarante sept genres ont une répartition précise. Deux genres n'ont pas d'indication de répartition : *Pegylis* et *Kuenckeliana*.

Présence des espèces dans un ou plusieurs domaines (tableau 11)

Espèces présentes	Diplo	Pegyl	Schizo	Rhizo	Leuco	Enar	Total	Pourcentage
1 domaine	30	-	1	26	7	100	164	65,08
2 domaines	9	-	-	6	5	43	63	25
3 domaines	-	-	-	1	3	14	18	7,14
4 domaines	1	-	-	-	-	1	2	0,79
5 domaines	-	-	-	1	1	1	3	1,19
6 domaines	-	-	-	1	-	1	2	0,79
7 domaines	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	40	-	1	35	16	160	252	100

Importance interdomaniale des genres et espèces (tableau 12)

Domaines	Nbre de genres	Pourcentage	Nbre d'espèces	Pourcentage
1	22	46,80	164	65,08
2	6	12,77	63	25
3	4	8,51	18	7,14
4	5	10,64	2	0,79
5	5	10,64	3	1,19
6	4	8,51	2	0,79
7	1	2,13	-	-
Total	47	100	252	100

La répartition interdomaniale est faible : 65 % des espèces et 47 % des genres ne sont présents que dans un domaine.

Un seul genre est présent dans 7 domaines : *Mucrenca*, avec *M. mucronata* présent dans 6 domaines.

Trois espèces seulement présentent une vaste répartition (6 et 5 domaines) :

	Nord	Est	Centre	Sud	Ouest	Samb.	Mascar.
<i>H. marginalis</i>							
<i>M. mucronata</i>							
<i>A. apicalis</i>							

La tribu **Diplotaxini** présente des espèces à faible répartition interdomaniale : 30 espèces présentes dans un seul domaine (sur 40) et une seule espèce présente dans 4 domaines (*Empectoides drouhardi*). Par contre les genres sont mieux répartis : sur 3 genres, 2 sont présents dans 4 domaines et 1 dans 5 domaines (*Empecta*).

La tribu **Rhizotrogini** comporte 32 espèces présentes dans 1 ou 2 domaines et 1 espèce dans 3 domaines (*Asaphomorpha obesa*), 1 espèce dans 5 domaines (*Hoplochelus rhizotrogoides*) et 1 espèce dans 6 domaines (*Hoplochelus marginalis*). 5 genres sur 7 sont présents dans un seul domaine. Le genre *Hoplochelus* est présent dans 6 domaines, le genre *Asaphomorpha* dans 5 domaines.

La tribu **Leucopholini** comporte une espèce à vaste répartition : *Tricholepis albosquamosa* (5 domaines). Le genre *Tricholepis* est présent dans 6 domaines avec des espèces à répartition assez vaste : 3 espèces sur 5 présentes dans 3 domaines et plus. Par contre le genre *Proagosternus*, présent dans 5 domaines, contient des espèces présentes seulement dans 2 domaines. Le genre *Terebrogaster* a des espèces peu communes (rarement récoltées) mais qui présentent une répartition sans doute assez vaste (au moins 3 domaines).

La tribu **Enariini** a une forte spéciation domaniale avec 47 % des genres présents dans un domaine et 64 % des espèces. Seulement 3 espèces se retrouvent dans plus de 3 domaines : *Mucrenca mucronata* (6 domaines), *Apicencya apicalis* (5 domaines), *Enaria melanictera* (4 domaines).

Par contre 23 % des genres se retrouvent dans plus de 3 domaines (7 genres sur 30).

Ce sont :

- présent dans 4 domaines : *Enthora*
- présents dans 5 domaines : *Varencyia*, *Cherbezatina*
- présents dans 6 domaines : *Apicencya*, *Enaria*
- présent dans 7 domaines : *Mucrenca*

Le genre *Mucrenca*, avec seulement 2 espèces, est présent dans 7 domaines : *M. mucronata* dans 6 domaines de la Grande Ile et *M. inermis* aux Comores.

Le genre *Enaria* est présent dans 6 domaines. Par contre les espèces (35) ont une faible répartition interdomaniale.

- présence dans 1 domaine : 25 espèces
- présence dans 2 domaines : 6 espèces
- présence dans 3 domaines : 3 espèces
- présence dans 4 domaines : 1 espèce (*E. melanictera*)

71 % des espèces sont présentes dans un seul domaine, ce qui dénote une forte spéciation à faible répartition.

Le genre *Cherbezatina* est présent dans 5 domaines (absent du Sud). La répartition interdomaniale est faible. Sur 31 espèces :

- 21 espèces sont présentes dans un seul domaine
- 9 espèces sont présentes dans 2 domaines
- une seule espèce est présente dans 3 domaines (*C. rufofulva*).

Le genre *Globencya*, avec 3 espèces, n'est présent que dans le domaine Est.

Le genre *Bisencya*, avec 8 espèces, n'est présent que dans les domaines Est et Centre.

3.4. - Comparaison de la faune malgache avec les autres régions

Par rapport à d'autres familles ou sous-familles de Scarabaeoidea, les Melolonthinae sont bien représentés à Madagascar dans les différentes tribus avec cependant un manque chez les Melolonthini et une spéciation remarquable chez les Enariini, tribu endémique.

Par rapport aux autres régions, la sous-région malgache est bien diversifiée pour le nombre de tribus présentes : six tribus représentées sur huit.

Lorsqu'on examine la richesse faunistique des autres régions, on s'aperçoit que :

- La région afrotropicale est surtout riche en Schizonychini (466 espèces) et Diplotaxini (90 espèces). Les Schizonychini remplacent ici les Rhizotrogini.

- La région paléarctique, par contre, est riche en Rhizotrogini (687 espèces) et en Melolonthini (181 espèces) ce qui représente le plus fort pourcentage d'espèces pour ces deux tribus. Les Leucopholini sont présents dans les zones subtropicales chaudes jouxtant la région orientale.

- La région orientale est bien diversifiée avec un nombre important d'espèces parmi les tribus Diplotaxini (270), Rhizotrogini (248), Leucopholini (251), Melolonthini (135). La tribu des Leucopholini présente la plus grande diversification dans cette région.

- La région australienne n'a été atteinte que par deux tribus : Leucopholini, Melolonthini avec 61 et 50 espèces.

- La région néarctique est un centre de diversification des Diplotaxini (240 espèces) et des Rhizotrogini avec le genre *Phyllophaga* (600 espèces). Les Melolonthini sont bien représentés avec 50 espèces.

- La région néotropicale, avec peu de tribus présentes, n'a subi que récemment par le Nord, l'invasion de certains éléments de la faune néarctique : Rhizotrogini et Diplotaxini progressant en Amérique centrale.

Rapport du nombre d'espèces malgaches avec la faune mondiale (tableau 14)

Tribu	Espèces malgaches	Faune mondiale	% de la faune
Diplotaxini	41	674	6
Schizonychini	1	536	0
Pegylini	1	37	3
Rhizotrogini	35	1770	2
Enariini	164	164	100
Leucopholini	17	432	4
Heptophyllini	-	43	0
Melolonthini	-	423	0
Total	259	4079	6

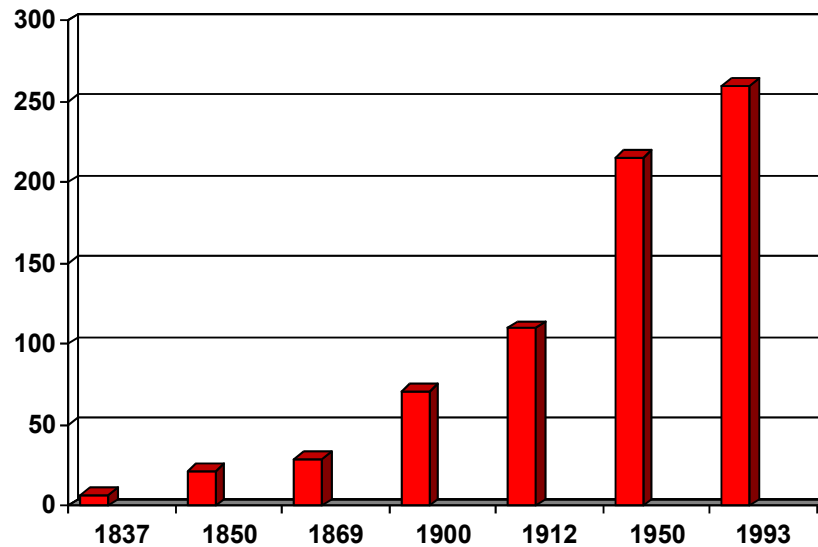
4.- Les taxons décrits

4.1. - Evolution des espèces décrites

Nombre d'espèces malgaches citées (Melolonthinae) (tableau 15)

Auteur	Date	Nombre	% augmentation	augm. espèces
Dejean	1837	7	-	-
Blanchard	1850	22	214	+ 15
Gemminger & Harold	1869	29	31	+ 7
Alluaud	1900	71	144	+ 42
Dalla Torre	1912	110	54	+ 39
Dewailly	1950	215	95	+ 105
Lacroix	1989 et 1993	259	20	+ 44

Les espèces mises en synonymie ne sont pas comprises dans ce tableau.



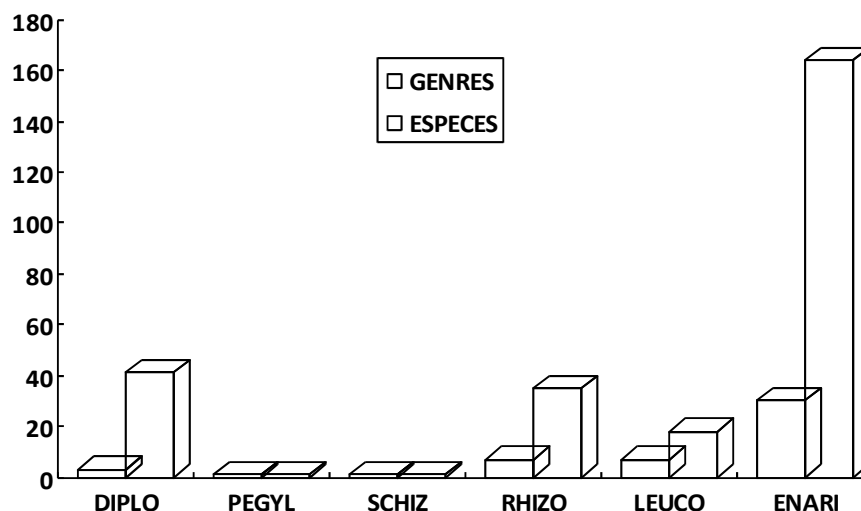
Nombre de genres et d'espèces par tribus (Melolonthinae) (tableau 16)

Tribus	Nombre de genres	Nombre d'espèces	Indice de diversité	% des espèces
Diplo-taxini	3	41	13,66	16
Pegylini	1	1	1	0,38
Schizonychini	1	1	1	0,38
Rhizotrogini	7	35	5	14
Leucopholini	7	17	2,43	7
Enariini	30	164	5,47	63
Totaux	49	259	5,29	100

L'indice de diversité est élevé pour les Diplo-taxini (13,66), faible pour les Leucopholini (2,43). Cela dénote une spéciation intense au sein des genres de Diplo-taxini, surtout pour le genre *Empecta*. Par contre, chez les Leucopholini, la spéciation ne s'est pas opérée d'une façon spectaculaire à Madagascar comme c'est le cas pour d'autres genres de la tribu : *Lepidiota*, par exemple, dans le Sud-est asiatique.

Avec 63 % des espèces malgaches, la tribu Enariini présente une double particularité : un éclatement au niveau des genres (30) tout à fait remarquable et sans doute récent, de plus une forte spéciation pour un assez grand nombre de genres faisant monter l'indice à 5,47.

Le graphique ci-après indique le nombre de genres et d'espèces par tribu :



4.2. - Particularités faunistiques

La faune des Melolonthinae malgaches présente les particularités suivantes :

- endémisme de 100 % au niveau des espèces.
- sur les 49 genres présents dans la région, seuls 3 genres (*Eulepida*, *Pegylis* et *Schizonycha*) proviennent d'une autre région (afrotropicale) avec seulement une espèce par genre.
- le plus grand nombre d'espèces se trouve dans le domaine Est de la Grande Ile (rain forest, pluvisilva ou forêt tropicale humide).
- 6 tribus (sur 7 au niveau mondial) sont présentes dans la région malgache, ce qui indique bien la diversité de la faune mélolonthienne de l'île.
- une tribu : Enariini (164 espèces) est endémique à cette région avec des caractères distinctifs remarquables.
- une spéciation souvent intense au sein des genres.

Les affinités de cette faune sont :

- **orientales** pour les tribus Rhizotrogini et Leucopholini
- **afrotropicales** pour les Pegylini, Schizonychini, Diplotaxini

En ce qui concerne les Rhizotrogini, le genre *Hoplochelus* ainsi que les différents genres des Mascareignes sont très proches du genre *Holotrichia* asiatique. Le genre *Asaphomorpha* paraît dériver du genre *Hoplochelus* avec une spéciation typiquement occidentale dans la Grande Ile.

Au sein des Leucopholini, l'affinité orientale est moins évidente. Le genre *Proagosternus* est très proche du genre *Lepidiota* asiatique. Les autres genres sont plus malgachisés et atteignent avec le genre *Terebrogaster* un particularisme insulaire prononcé.

Les tribus Pegylini et Schizonychini avec un seul représentant malgache par tribu ne sont pas vraiment représentées dans la sous-région ce qui montre avec évidence l'éloignement de Madagascar bien avant la progression et la spéciation de ces deux tribus au sein du continent africain.

Les Diplotaxini avec de nombreux représentants dans les régions tropicales du globe sont les représentants les plus primitifs parmi les Melolonthinae et leur expansion s'est produite bien avant la séparation de Madagascar d'avec les autres blocs orientaux et africains. L'affinité paraît être plutôt d'origine africaine mais les genres présents à Madagascar ont bien évolué depuis leur souche originelle.

4.3. - Similitudes faunistiques au sein de la région malgache

La région peut être divisée en trois grands groupes faunistiques : Madagascar, l'archipel des Comores et l'archipel des Mascareignes.

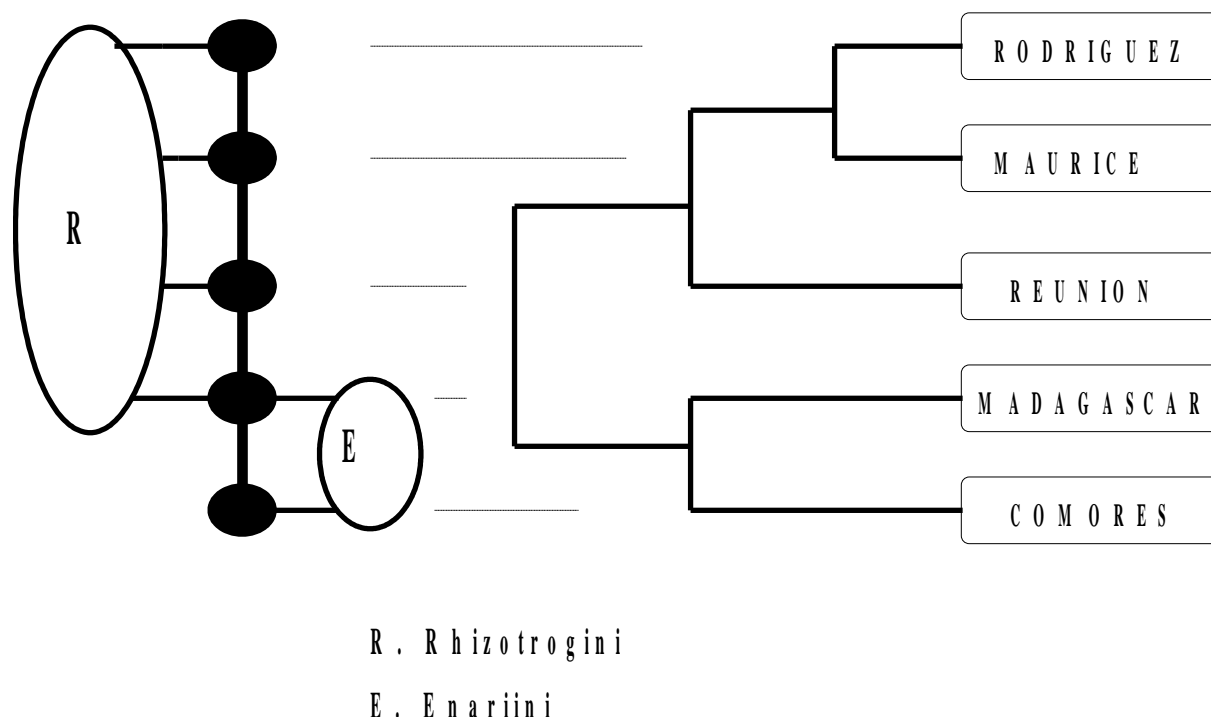
L'archipel des Mascareignes n'abrite que des Melolonthinae de la tribu des Rhizotrogini et aucun Pachydeminae. Les 4 genres endémiques sont proches du genre *Hoplochelus* malgache mais proches aussi du genre asiatique *Holotrichia*. *Hoplochelus marginalis* s'est récemment implanté à la Réunion et sa progression dans l'île s'est faite rapidement.

L'archipel des Comores ne comprend que des représentants de la tribu Enariini (en dehors d'un *Eulepida* et d'un *Schizonycha* de captures anciennes et douteuses) provenant de Madagascar, proches du genre *Enaria* et dont la diversification générique et spécifique a été très rapide sur des îles sans concurrents directs. De ce fait les îles de cet archipel sont plus proches faunistiquement de Madagascar que les Mascareignes peuvent l'être de la Grande Ile. De même les Comores n'ont aucun lien faunistique avec les Mascareignes.

Nombre d'espèces décrites, mises en synonymies, valides par auteur pour les Melolonthinae malgaches

Auteur	décrits	synonymes	valides	Auteur	décrits	synonymes	valides
Olivier	1		1	Moser	5	1	4
Gory	2	1	1	Kolbe	1		1
Blanchard	18		18	Fairmaire	50	15	35
4Burmeister	5	5		Paulian	6	1	5
Klug	4		4	Ley	3		3
Coquerel	1	1		Arrow	5	1	4
Künckel	8	3	5	Vinson	1		1
Brenske	3	1	2	Dewailly	114	43	71
Waterhouse	16	1	15	Lacroix	87		87
Nonfried	3	1	2	Total	333	74	259

Graphique de similitude faunistique (Melolonthinae) entre les îles étudiées



4.4. - Histoire géologique de la région

De nombreux auteurs ont repris lors d'études récentes les théories de Wegener sur la dérive des continents ou tectonique des plaques en les développant et en affinant certains aspects.

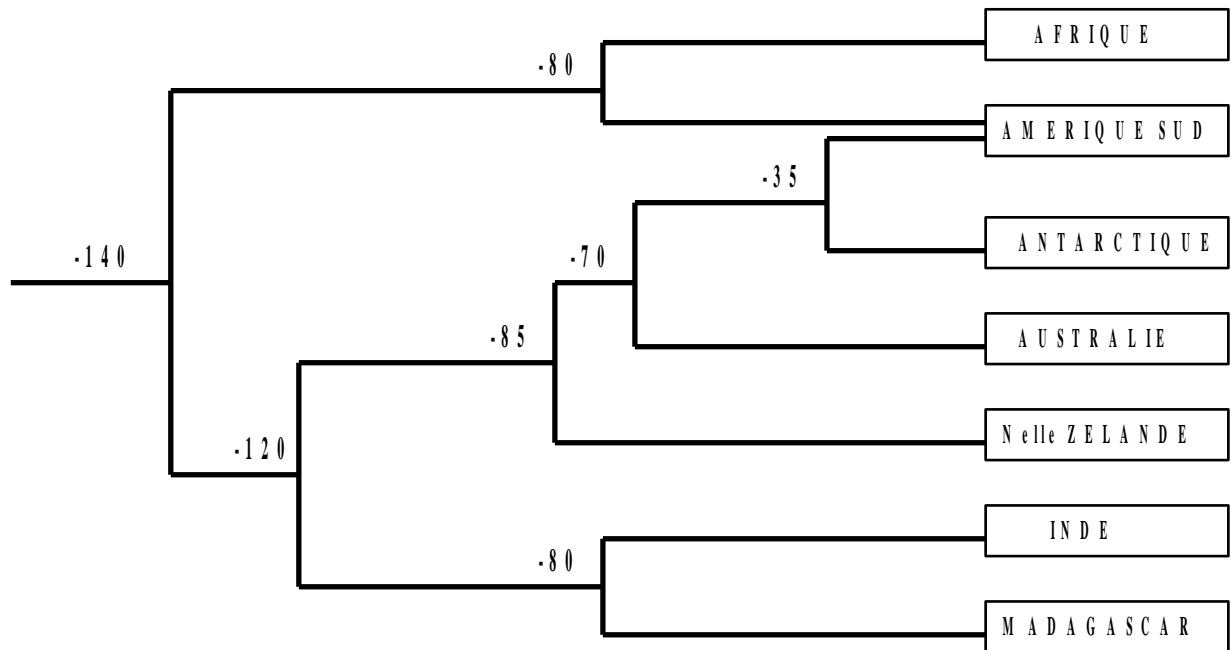
Pour comprendre la dispersion des Melolonthidae et mieux saisir les affinités entre les différentes faunes régionales, il s'avère nécessaire d'établir une synthèse des phénomènes qui ont permis cette dispersion sans toutefois la commenter ou la justifier ce qui ne rentrerait pas dans le cadre d'une faune régionale établie pour un inventaire des espèces présentes.

L'histoire géologique de la région est liée avant tout à la fragmentation de la Gondwanie orientale. A partir du Jurassique, la séparation s'est d'abord opérée entre l'Afrique et le bloc formé par Madagascar, l'Inde, l'Australie et l'Antarctique. Puis ce bloc, s'étant éloigné peu à peu de l'Afrique, s'est scindé vers - 120 MA en un bloc indo-malgache dérivant vers l'Est et un bloc antarctico-australien dérivant lui vers le Sud. Vers - 80 MA, la partie malgache se fracture de l'Inde et ralentit puis stoppe son déplacement alors que l'Inde continue sa progression en changeant de cap, se dirigeant Nord-est et produisant de profondes failles dans l'Océan Indien et l'émergence de pitons volcaniques (Archipel des Mascareignes) jusqu'à entrer en contact avec la plaque asiatique vers - 30 MA. Quant à elle, la plaque australe continue sa progression Sud Sud-est avec séparation de la Nouvelle-Zélande vers - 85 MA, de l'Australie vers - 70 MA, celle-ci progressant alors vers l'Est.

A l'Ouest de la Gondwanie, l'Amérique du Sud s'est séparée vers - 80 MA de l'Afrique, tandis qu'elle est encore rattachée à l'Antarctique jusque vers - 35 MA, ce qui explique des liaisons Amérique du Sud-Antarctique -Australie assez tardives.

Le dendrogramme ci-dessous nous présente cet ordre de fragmentation.

Dendrogramme de l'ordre de fragmentation du Gondwana



Crétacé inférieur	moyen	supér	Pal	Eoc	Olig	Miocène
-145	-100	-80	-65	-55	-38	-25

Le bloc "Madagascar" devait être positionné, originellement, en face de l'actuel Mozambique ou de la Tanzanie.

Les affinités faunistiques des Melolonthinae malgaches semblent corroborer les faits suivants :

- Stock faunistique gondwanien ancien à l'époque jurassique.
- Evolution de ce stock gondwanien au sein du bloc indo-malgache sans apport d'éléments africains durant la période -120 MA à -80 MA.

- Après séparation de l'Inde de Madagascar, la faune mélolonthienne de cette île se développe alors d'une façon indépendante avec toutes les originalités qu'on lui connaît. Des apports étrangers minimes (*Eulepida*, *Schizonycha*) en provenance d'Afrique n'affectent pas toutefois cette évolution isolée pendant des millions d'années.

- La colonisation des Mascareignes est tardive et ne s'est opérée qu'à la fin du Tertiaire, d'abord à Maurice, plus ancienne, puis à Rodrigues et à la Réunion.

Dinamoraza est le genre le plus archaïque d'où seraient dérivés *Mascarena* à Rodrigue, *Dinarobina* à Maurice et *Gymnogaster* à la Réunion. L'apport initial, par transport passif, est sans doute d'origine indienne (affinités avec le genre asiatique *Holotrichia* plus qu'avec le genre malgache *Hoplochelus*).

Sous-famille PACHYDEMINAE

Pachydemidae ; BURMEISTER, 1855 : 432.
 Pachydémites ; JACQUELIN DU VAL, 1859 : 59 (pro *Pachydema*).
 Pachydemini ; REITTER, 1902 : 94.
 Pachydemini Reitt. ; DALLA TORRE, 1913 : 291.
 Pachydemini ; HOULBERT, 1922 : 215.
 Pachydemini Reitter ; WINKLER, 1929 : 1092.
 Pachydemini ; JANSSENS, 1949 : 11.
 Pachydemini ; MEDVEDEV, 1952 : 11.
 Pachydemini ; ARNETT, 1973 : 421.
 Pachydemini ; BARAUD, 1977 : 272.
 Pachydemini ; BARAUD, 1979 : 247.
 Pachydeminae ; LACROIX, 1989 : 720.
 Pachydeminae ; BARAUD, 1992 : 545.
 Pachydemini Burmeister ; SMITH, 2006 : 168.
 Pachydeminae ; LACROIX, 2007 : 33.
 Pachydemidae Burmeister ; BOUCHARD & AL., 2011 : 255 (synonyme de Tanyproctini Erichson, 1847).
 Pachydeminae ; LACROIX & MONTREUIL, 2013 : 361 (Nom valide).
 Genre type : *Pachydema* Castelnau, 1832.

Pachypodii Er. ; ERICHSON, 1848 : 653.
 Tanyproctini ; ERICHSON, 1848 : 653.
 Tanyproctotitae ; BLANCHARD, 1851 : 162.
 Elaphoceritae ; BLANCHARD, 1851 : 164.
 Leptopodiden ; BURMEISTER, 1855 : 428.
 Cephalotrichiadae ; BURMEISTER, 1855 : 432.
 Macrophyllidae ; BURMEISTER, 1855 : 432.
 Elaphoceridae ; BURMEISTER, 1855 : 432.
 Achloidae ; BURMEISTER, 1855 : 433.
 Clavipalpides (partim) ; LACORDAIRE, 1856 : 267 (*Tanyproctus*, *Pachydema*).
 Macrophyllides ; LACORDAIRE, 1856 : 302.
 Pachypodides (partim) ; LACORDAIRE, 1856 : 307.
 Pachypites ; JACQUELIN DU VAL, 1859 : 61 (pro *Elaphocera* et *Pachypus*).
 Pachypodinae ; KOLBE, 1897 : 169.
 Pachypodini ; PÉRINGUEY, 1904 : 115.
 Sparrmannini ; PÉRINGUEY, 1904 : 170.
 Elaphocerini Blanchard, 1851 ; SMITH, 2006 : 168 (synonyme).
 Tanyproctini Erichson, 1847 ; SMITH, 2006 : 170 (considérée comme une tribu valide).
 Tanyproctini Erichson, 1847 ; BOUCHARD & AL., 2011 : 254 (bonne tribu).

SMITH (2006), commente ainsi la priorité du nom Pachydemini Burmeister, 1855, sur le nom Elaphocerini Blanchard, 1851 :

Tribe PACHYDEMINI Burmeister, 1855
 Original spelling and citation: Pachydemidae Burmeister 1855: 437
 Type genus: Pachydema Laporte, 1832: [1] (Laporte 1832b)
 Remark: Calicnémites (Blanchard 1845: 219) was used for taxons within this tribe but this family-group name was not originally Latinized and has not been subsequently Latinized and accepted as valid, therefore it is unavailable. From the context of Blanchard (1845), all his “Famille” and “Groupe” names with the “-ides” and “-ites” suffixes respectively are French vernacular names (some have accents).
 Synonym: Elaphocerini Blanchard, 1851
 Original spelling and citation: Elaphoceritae Blanchard 1851: 164
 Type genus: Elaphocera Gené, 1836: 188
 Remark: Although Elaphocera has priority over Pachydemini, the later is in prevailing usage and must be considered the valid using a reversal of precedence (Article 23.9). Elaphocerini has not been used as a valid name after 1899. Therefore, I invoke Article 23.9.2 and provide evidence that Pachydemini has been used as a valid name in at least 25 works, published by at least 10 authors in the immediately preceding 50 years and encompassing a span of not less than 10 years. In compliance with the requirements of the Code, the following list of qualified publications, in chronological order, used Pachydemini as a valid family-group name, which is sufficient evidence that it is in prevailing usage: Petrovitz 1968; Martinez 1972; Martinez 1973; Frey 1974a; Frey 1974b; Martinez 1975; Hardy 1978; Baraud 1979; Baraud 1982; Martinez 1982; Baraud 1985; Lopez

Colon 1986; Lopez Colon 1989; Baraud 1991; Baraud and Branco 1991; Chavanon and Zirari 1998; Sabatinelli and Pontuale 1998; Nikolajev 2000c; Lacroix 2001; Vincini, Lopez, Alvarez-Castillo, Carmona, Manetti, and Moron 2001; Keith 2002; Miessen and Cludts 2002; Lacroix 2003; Montreuil 2003; Sanmartin 2003; Sanmartin and Martin-Piera 2003; Keith and Montreuil 2004; Lacroix 2004; Keith 2005; Lacroix 2005; Smith and Evans 2005.

Bouchard *et al.* (2011) donnent priorité au nom Tanyproctini Erichson, 1847, sur le nom Pachydemini Burmeister, 1855, sans toutefois justifier cette priorité.

Le « Code » spécifie : article 23.9, Inversion de préséance : l'usage prédominant doit être maintenu lorsque les deux conditions d'usage suivantes sont réunies, à savoir :

23.9.1.1 : un synonyme plus ancien n'a pas été employé comme nom valide après 1899, et

23.9.1.2 : son synonyme plus récent a été employé ... dans au moins 25 travaux, publiés par au moins 10 auteurs au cours des 50 ans immédiatement précédents, et couvrant une période d'au moins 10 ans.

Le nom Pachydeminae, -ini a seul été utilisé au cours des 50 ans précédant 2011 et par au moins 10 auteurs et 25 travaux dont la liste ci-dessous, incomplète mais suffisante, permet de le vérifier.

Pachydemidae, -nae, -ini : Burmeister, 1855 (Pachydemidae) ; puis les auteurs suivants :

Arnett, 1973 ; Baguena, 1967 ; Baraud, 1979, 1985, 1992 ; Baraud & Branco, 1991 ; Burgeon, 1946a, b ; Cazier, 1937 ; Dalla Torre, 1913 ; Decelle, 1968a, b ; Evans, 1987a, b, c, d, 1988, 2003 ; Frey, 1974a, b, 1976 ; Galante & Stebnicka, 1992 ; Gusakov, 1998, 2003, 2004, 2008 ; Hardy, 1973, 1978 ; Houlbert, 1922 ; Ivanova, 2007 ; Jacquelin du Val, 1859 ; Janssens, 1949 ; Keith, 2002a, b, 2006, 2007, 2008a, b, 2009, 2010 ; Keith & Lacroix, 1999, 2003 ; Keith & Montreuil, 2005 ; Keith & Trichas, 2007 ; Kral & Smetana, 2006 ; Lacroix, 1994, 1995, 1996a, b, 1997a, b, 1999a, b, c, 2000, 2002, 2003, 2004, 2005a, b, 2006a, b, c, d, 2007, 2008, 2009a, b, 2011 ; Lopez-Colon, 1986, 1989a,b, 1990, 1992a, b, c, 1993a, b, c, d, e, f, 1994a, b, 1995a, b, c, d, 2003, 2004 ; Martinez, 1961, 1972, 1973, 1975, 1982 ; Martinez & d'Andretta, 1956 ; Medvedev, 1952 ; Miessen, 2002 ; Montreuil, 2003 ; Mico & Galante, 2009 ; Nikolajev, 1987, 2000 ; Nikolajev & Kabakov, 1977 ; Ocampo & Ruiz, 2007 ; Ocampo *et al.*, 2010 ; Pavicevic, 1985 ; Peringuey, 1904, 1908 ; Petrovitz, 1968 ; Reitter, 1902 ; Sanchez Garcia, 2010 ; Sanmartin, 1997, 2003, 2007 ; Sanmartin & Martin-Piera, 1999, 2002 ; Smith, 2006 ; Vincini *et al.*, 2000 ; Winkler, 1929 (Voir pour les références : Lacroix M. & Montreuil O., 2013).

Smith (2006) avait déjà argumenté sur le fait que bien que Elaphocerini Blanchard, 1851, soit plus ancien que Pachydemini Burmeister, 1855, l'usage prédominant devait être maintenu et que le nom Pachydemini devait être considéré comme valide.

Depuis la prise de position de Bouchard *et al.* (2011), quelques descripteurs ont privilégié l'emploi de Tanyproctini au détriment de Pachydemini, en suivant cette position :

Neita & Ocampo, 2012 ; Král *et al.*, 2012. Seul Blanchard (1851) avait précédemment utilisé le nom Tanyproctotitae (*partim*).

Le nom Tanyproctini, n'ayant pas été employé comme nom valide après 1899, sauf très récemment, la règle d'usage (article 23.9 du « Code ») doit prévaloir sur la règle de priorité pour la conservation du nom Pachydemini ou -inae comme nom valide. Voir l'article de Lacroix & Montreuil au sujet de cette argumentation et pour consulter la liste des auteurs précités ayant utilisé le nom Pachydeminae.

Principaux caractères de la sous-famille des Pachydeminae

Réduction des organes buccaux, sauf le labre et les palpes maxillaires. Labre distinct, de forme variable, en croissant, ovalaire ou allongé, de forme conique, quelquefois très petit. Palpes maxillaires souvent allongés. Maxilles sans dent au côté interne.

Antennes de 8 à 11 articles à massue de 3 à 7 articles, assez souvent longs. Clypéus important ; sillon clypéo-frontal marqué, souvent caréné. Une carène frontale quelquefois. Tête le plus souvent pileuse. Canthus oculaires présents ou non (fréquent chez les espèces malgaches). Yeux forts.

Corps plus ou moins pileux ou squamuleux, non recouvert d'écailles sur l'avant-corps, celui-ci très souvent plus fortement pileux que les élytres. Elytres plus ou moins déprimés en dessus. Métasternum le plus souvent à forte villosité. Epipleures à nombreux pores sétigères, non bordés d'une membrane. Segments ventraux libres. V^e et VI^e ventrites séparés par une bande membraneuse. Métépisternes étroits, larges chez les Aegosthetini. Epimères métathoraciques petits ou nuls.

Hanches antérieures sans carène transverse interne. Protibia avec ou sans éperon terminal. Métatibia sans échancrure apicale ou celle-ci occupée par les deux éperons qui sont contigus. Métatibia souvent fort, dilaté, élargi à l'apex. Griffes des tarsi le plus souvent égales.

Paramères symétriques, allongés.

Dimorphisme sexuel le plus souvent important. Femelles plus massives présentant souvent des caractères liés à la brachyptérie ou à leur comportement terricole.

Historique. – Les Pachydeminae malgaches ont été peu étudiés et aucune révision d'ensemble n'a été effectuée depuis la première description qui date de 1847 et jusqu'en 1993. L'évolution des connaissances de cette sous-famille à Madagascar est la suivante :

- 1.– **1848** : ERICHSON décrit les deux genres *Pachycolus* et *Lachnoderia* sans nommer d'espèce.
- 2.– **1851** : BLANCHARD (p 165) décrit *Pachycolus madagascariensis* n. sp. et classe cette espèce parmi les Elaphoceritae.
- 3.– **1856** : LACORDAIRE place, dans sa sous-tribu des Pachypodides, le genre *Pachycolus* Erichs qui comprend l'espèce décrite par BLANCHARD.
- 4.– **1868** : FAIRMAIRE redécrit *Pachycolus madagascariensis* et ajoute une nouvelle espèce au genre : *P. Dohrnii* des récoltes de *Ch. Coquerel*.
- 5.– **1878** : WATERHOUSE (p 364) décrit *Pachycolus clypeatus*, troisième espèce du genre *Pachycolus*.
- 6.– **1884** : *Lachnoderia rufojubata* est décrit par FAIRMAIRE sur un exemplaire du Humboldt Museum de Berlin (*Hildebrandt*). Le genre créé par ERICHSON est redécrit. FAIRMAIRE indique qu'il forme la transition entre les Melolonthiens et les Macrophylliens.
- 7.– **1887** : KÜNCKEL fait figurer, dans son atlas, les espèces suivantes : *Pachycolus Douinii* (sic) (pl. 16, fig. 12) et *Pachycolus madagascariensis* (pl. 16, fig. 13).
- 8.– **1896** : BRENSKE (p 355) ajoute une nouvelle espèce au genre *Pachycolus* : *P. capillatus* des récoltes de Sikora.
- 9.– **1897** : FAIRMAIRE crée le genre *Anomolyna* (Pachypodides) pour l'espèce *picticollis* décrite sur un exemplaire de Diégo-Suarez (*Bontemps*).
- 10.– **1899c** : Dans la liste des Coléoptères recueillis à Madagascar par le commandant Dorr, FAIRMAIRE cite *Anomolyna picticollis* de Majunga (*Dorr*) et *Pachycolus Dohrni* de Tananarive (*Jobit*) (p 17).
- 11.– **1900** : ALLUAUD cite, dans son catalogue, les espèces suivantes : *Pachycolus capillatus* Brenske, *P. clypeatus* Waterh., *P. Dohrni* Fairm., *P. madagascariensis* Blanch. et *Anomolyna picticollis* Fairm..
- 12.– **1901b** : FAIRMAIRE, dans la "Revue d'Entomologie" (p 151), décrit la femelle de *Pachycolus Dohrni* ainsi qu'une variété de *Anomolyna picticollis* Fairm. sur des exemplaires de Hukaru (*H. Perrier*).
- 13.– **1903a** : Toujours dans la "Revue d'Entomologie", FAIRMAIRE décrit deux nouvelles espèces du genre *Anomolyna* : *hexaphylla* sur les individus qu'il considérait comme des variétés de *A. picticollis* (1901b) (la distinction principale étant le nombre d'articles à la massue : 6) (*Ankarahitra*, *Perrier*) et *taediosa* du plateau de l'Ankara (*H. Perrier*) sur un seul individu ayant sept articles à la massue antennaire. Il place en synonymie *Pachycolus capillatus* Brenske avec *P. Dohrni* Fairmaire. Par contre, il considère *P. clypeatus* Waterhouse comme bien distinct et en redonne une description.
- 14.– **1912** : DALLA TORRE cite *Lachnoderia rufojubata* Fairm. parmi les Melolonthini (p 183) dans son *Coleopterorum Catalogus* (pars 49).
- 15.– **1913** : DALLA TORRE, dans le *Coleopterorum Catalogus*, pars 50 - VI (Pachydemini : 291-314) cite : *Pachycolus clypeatus* Waterh., *P. Dohrni* Fairm., *P. capillatus* Brenske synonyme de *Dohrni*, *P. madagascariensis* Blanch.; ainsi que *Anomolyna hexaphylla* Fairm. et *A. picticollis* Fairm..
- 16.– **1950** : DEWAILLY, dans les "Coléoptères Melolonthini de Madagascar", décrit les espèces suivantes : *bimaculata* n. sp. et *Camuseti* n. sp. de Bemarivo dans un nouveau genre *Rubilepis* (p 306); citation de *Lachnoderia rufojubata* Fairm. et reprise de la description originale en indiquant son appartenance à la tribu des Pachydemini (*sic*) (p 372) ; *Encya Decorsei* n. sp. sur un mâle de l'Androy (Ambovombe, *Decorse*) (p 400) ; *Diacucephalus* n. gen. avec deux nouvelles espèces : *vadoni* et *nevinsoni*. Toutes ces espèces décrites par Dewailly comme des Melolonthinae sont en réalité des Pachydeminae.
- 17.– **1961** : LEBIS décrit *Pachycolus pallidipennis* sur des individus du Museum G. Frey (provenance de Madagascar Sud-Ouest : Tulear) ; Cette espèce appartient en réalité au genre *Anomolyna* (un paratype au Muséum de Paris).
- 18.– **1993** : Une étude complète des Pachydeminae malgaches est réalisée par LACROIX dans le volume 73 (2) Faune de Madagascar, Melolonthidae. Huit nouveaux genres sont décrits : *Vezoanus*, *Mahafalyanus*, *Debutina*, *Antandroyanus*, *Merinanus*, *Griveaudella*, *Robinsonella*, *Makoanus*, ce qui porte le nombre de genres présents dans l'île à treize en incluant trois genres précédemment classés parmi les Melolonthinae : *Lachnoderia* Fairmaire, *Rubilepis* Dewailly et *Diacucephalus* Dewailly. Neuf espèces nouvelles sont décrites sur un total de dix neuf taxons valides (quatre taxons ayant été mis en synonymie). Une étude biogéographique et statistique des genres et espèces complète les descriptions.
- 19.– **1995** : *Anamatochoranus decaryi* n. gen., n. sp. est décrit par LACROIX du Sud de la Grande Ile. Dans le même article, des informations complémentaires sont apportées sur la répartition et la biologie des taxons présents dans la domaine Sud de Madagascar.
- 20.– **1996** : *Robinsonella* Lacroix, *nec Robinsonella* Moisséiev, 1936 (Brachiopoda), est transformé par l'auteur en *Robinsonelliana*.
- 21.– **2009** : Le genre *Debutina* Lacroix, 1993, est révisé par LACROIX. La position de ce genre au sein des Pachydeminae malgaches est discutée. Une nouvelle combinaison est proposée : *Debutina taediosa*

(Fairmaire) pour *Anomolyna taediosa* Fairmaire. Tous les caractères importants et l'habitus des trois espèces sont figurés.

Les Pachydeminae malgaches comprennent actuellement 14 genres avec 20 espèces (LACROIX, 1993, 1995). Tous les genres et espèces sont endémiques avec des particularités de caractères assez remarquables. Le nombre de bonnes espèces décrites par auteur est le suivant : Blanchard (1), Fairmaire (4), Dewailly (4), Lebis (1) et Lacroix (10). A la différence des genres paléarctiques (*Pachydema*, *Elaphocera*, *Tanyproctus*), les genres malgaches comportent peu d'espèces. Cela est la conséquence d'une forte différenciation des caractères de la plupart des espèces dénotant une parenté lointaine sans ces importantes radiations que l'on peut trouver dans de nombreux autres genres malgaches ayant « éclaté » sur la Grande Ile (exemple parmi les Melolonthinae avec *Enaria*, 37 espèces ; *Cherbezatina*, 32 espèces et parmi les Hopliidae avec *Amorphochelus*, 41 espèces ; *Echyra*, 28 espèces). La spéciation dans la Grande Ile, pour les Pachydeminae, est donc faible, liée sans doute à une relative absence de niches favorables et à l'importance des compétiteurs. L'origine du peuplement est gondwanienne, avant le processus de séparation totale de l'élément malgache d'avec l'Afrique. On peut toutefois s'étonner de ne trouver aucun Pachydeminae d'origine gondwanienne en Inde.

Biologie. – Le comportement des espèces malgaches n'a pas été étudié. Il est toutefois possible d'apporter quelques indications sur les habitudes des Pachydeminae en général en se référant aux observations faites sur des espèces d'autres régions.

"Les *Pachydema* sont très localisés et peu abondants ; bien des espèces ne sont connues que par un petit nombre d'individus quand ce n'est pas par un seul. Dans le même ordre d'idée, les femelles sont encore plus rares que les mâles et elles restent inconnues pour un grand nombre d'espèces" (BARAUD, 1985 : 312).

"Les Pachydeminae ibériques (*Elaphocera*) ont une vie souterraine, sûrement radicicoles ; les femelles, aptères, laissent apparaître à l'extérieur seulement leur organe copulateur tandis que les mâles les recherchent en grand nombre, en volant, généralement lorsqu'il pleut" (BAGUENA, 1967 : 322).

"Les mâles ne volent que lorsqu'il pleut. Chez *Elaphocera lusitanica*, lorsqu'il pleut, les mâles sont très abondants et volent activement à la recherche des femelles qui, aptères, se tiennent cachées dans le sol. Lorsqu'un ou plusieurs mâles volent autour d'un point déterminé, puis se posent et commencent à fouiller le sol, on peut être presque sûr d'y trouver une femelle enfouée. Le vol des mâles s'arrête dès que la pluie cesse de tomber. Lorsque la pluie recommence on constate aussitôt une reprise de l'activité des mâles. Beaucoup d'espèces sont automnales. Au Portugal, les mâles font leur apparition fin septembre lors des pluies de l'équinoxe". (BRANCO, 1981 : 124).

Pour le genre *Sparmannia* : "Je pense qu'ils vivent au stade larvaire dans de vieilles termitières, comme certaines espèces du genre *Schizonycha*. On les rencontre souvent, volant en grand nombre, au crépuscule, autour des buissons ; les mâles attendant probablement l'émergence des femelles qui sont aussi communes que ceux-ci". (PERINGUEY, 1904 : 171).

Biologie du genre *Sparmannia* (EVANS, 1989 : 17) : "Quelques espèces sont diurnes, alors qu'une grande majorité est crépusculaire ou nocturne. Les analyses du tube digestif révèlent la présence de résidus de plantes chez toutes les espèces. Malheureusement aucun des spécimens examinés n'était accompagné d'informations au sujet des plantes hôtes".

"Les mâles apparaissent tôt dans la saison, alors que les femelles semblent constituer la majorité de la population à la fin de la période d'activité. Mâles et femelles peuvent être pris en nombre égal pendant les "peak flight periods" ou période de vol maximum".

Liste des genres présents à Madagascar

1. *Makoanus* Lacroix : 1 sp. Sud.
2. *Rubilepis* Dewailly : 3 sp. Ouest.
3. *Pachycolus* Erichson : 1 sp. Est, Centre, Sud.
4. *Anomolyna* Fairmaire : 3 sp. Ouest, Sud.
5. *Debutina* Lacroix : 3 sp. Ouest.
6. *Vezoanus* Lacroix : 1 sp. Sud.
7. *Mahafalyanus* Lacroix : 1 sp. Sud.
8. *Robinsonelliana* Lacroix : 1 sp. Sud.
9. *Diacucephalus* Dewailly : 1 sp. Ouest.
10. *Lachnodera* Erichson : 1 sp. Centre.
11. *Anamatochoranus* Lacroix : 1 sp. Sud.
12. *Antandroyanus* Lacroix : 1 sp. Sud.
13. *Merinanus* Lacroix : 1 sp. Centre.
14. *Griveaudella* Lacroix : 1 sp. Centre.

Clé des genres

- 1.- Antennes de 8 articles à massue de 3 articles ; un éperon terminal au protibia ; canthus oculaire fort ; avant-corps fortement pileux ; métatibia très court, dilaté à l'apex ; taille : 13-18 mm ; avant-corps à forte pilosité ; dessus brun châtaigne 1. **Makoanus**
 — Antennes de 10 articles 2
- 2.- Un canthus oculaire ; pygidium plus long que large 3
 — Canthus oculaire absent ou presque inexistant ; pygidium aussi ou plus large que long..... 4
- 3.- Massue antennaire de 3 articles ; dent interne des griffes en position médiane ; grandes espèces allongées ; pronotum fortement pileux ; labre plat, en léger croissant ; protibia avec un éperon terminal ; pilosité élytrale réduite à quelques touffes de squamules ; corps allongé ; taille : 19-23 mm ; dessus du corps brun rouge 2. **Rubilepis**
 — Massue antennaire mâle de 5 articles ; griffes fendues à l'apex ; petites espèces peu allongées ; disque du pronotum glabre ; labre minuscule, globuleux ; éperon terminal du protibia le plus souvent absent ; taille : 9-12 mm 3. **Pachycolus**
- 4.- Labre allongé, conique 5
 — Labre court, aplati ou en croissant 9
- 5.- Massue antennaire mâle de 4 articles ; pronotum avec quelques longs cils ; clypéus et front pileux ; clypéus simple ; taille : 8-14 mm 4. **Anomolyna**
 — Massue antennaire mâle de 6 ou 7 articles 6
- 6.- Pronotum non pileux à marge antérieure rebordée ; écusson non pileux ; griffes des tarsi largement fendues à l'apex ; massue antennaire de 6 articles ; taille : 12-16 mm 5. **Debutina**
 — Pronotum à pilosité abondante, à marge antérieure non rebordée ou seulement au milieu ; griffes des tarsi à dent interne séparée de l'apicale ; écusson pileux..... 7
- 7.- Massue antennaire mâle de 6 articles ; métatibia très court et fortement dilaté ; marge antérieure du pronotum non rebordée ; suture élytrale bien rebordée ; pronotum plus long que large ; taille : 13 mm ; dessus brun clair 6. **Vezoanus**
 — Massue antennaire mâle de 7 articles ; métatibia allongé, peu dilaté à l'apex ; marge antérieure du pronotum rebordée au milieu ; suture élytrale non rebordée..... 8
- 8.- Protibia bidenté ; métasternum à forte pilosité ; pilosité élytrale présente sur toute la surface ; pronotum plus large que long ; taille : 12-14 mm 7. **Mahafalyanus**
 — Protibia unidenté ; métasternum à villosité fine, peu abondante ; pilosité élytrale épineuse et présente seulement à l'apex ; pronotum aussi large que long ; taille : 12 mm .. 8. **Robinsonelliana**
- 9.- Massue antennaire de 3 articles ; petites espèces allongées ; clypéus quadridenté ; taille : 9 mm ; dessus brun jaune 9. **Diaucephalus**
 — Massue antennaire de 4 articles et plus ; espèces plus ovalaires ; clypéus non denté..... 10
- 10.- Pronotum à longue pilosité villeuse et dense ; griffes des tarsi avec la dent interne en position médiane ; élytres pileux ; massue mâle de 5 articles ; grande taille : 19 à 22 mm ; mésotibias et métatibias allongés ; corps massif, ovalaire ; dessus brun châtaigne foncé, avant-corps fortement villeux 10. **Lachnoderia**
 — Pronotum glabre ou à très fine pilosité 11
- 11.- Griffes des tarsi non fendues à l'apex ; une forte carène en avant du sillon clypéo-frontal ; protibia unidenté ; taille inférieure à 10 mm ; corps allongé 11. **Anamatochoranus**
 — Griffes des tarsi fendues à l'apex ; pas de carène sur le clypéus ; protibia bidenté ; taille supérieure à 12 mm 12
- 12.- Massue antennaire de 4 articles ; clypéus arrondi ; pronotum aussi long que large ; élytres pileux ; pygidium aussi long que large ; métasternum peu villeux ; taille : 14 mm 12. **Antandroyanus**
 — Massue antennaire mâle de 6 ou 7 articles ; clypéus trapézoïdal ; pronotum plus large que long ; métasternum fortement villeux ; tarsi avec une forte touffe de soies sur leur longueur 13
- 13.- Massue antennaire mâle de 6 articles ; clypéus court ; griffes des tarsi bien fendues à l'apex ; dernier article des palpes maxillaires fin ; taille : 13 mm 13. **Merinanus**
 — Massue antennaire mâle de 7 articles ; clypéus allongé ; griffes des tarsi peu fendues à l'apex ; dents des protibias rapprochées ; dernier article des palpes maxillaires dilaté ; taille : 12-15 mm ; dessus brillant 14. **Griveaudella**

Tableau des caractères différentiels des genres malgaches

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	0	0	0/1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
B	0	0	0	0/1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
C	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
D	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
E	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
F	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0
G	1	2	1	1	1	1	1	?	1	2	0	?	1	0
H	0	2	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0
I	2	0	0	1	1	2	1	0	1	0	1	1	0	0
J	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
K	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1
L	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	?	0	0
M	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
P	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

A.- Eperon du protibia

- 0. présent
- 1. absent

C.- Labre

- 0. court, aplati
- 1. allongé, conique

E.- Pilosité du pronotum

- 0. peu abondante
- 1. très fournie

G.- Griffes des tarsi

- 0. simples ou à peine incisées
- 1. bien incisées à l'apex
- 2. avec un denticule interne

I.- Forme du métatibia

- 0. allongé, peu dilaté à l'apex
- 1. court et dilaté à l'apex
- 2. très court, fortement dilaté à l'apex

K.- Mésotarse

- 0. très court
- 1. long

M.- Protibia

- 0. unidenté ou bidenté
- 1. tridenté

O.- Bord antérieur du clypéus

- 0. droit, régulier
- 1. quadridenté

B.- Canthus oculaire

- 0. présent
- 1. absent

D.- Massue antennaire

- 0. de 3 ou 4 articles
- 1. de 5, 6 ou 7 articles

F.- Clypéus

- 0. simple
- 1. avec un disque ou une carène

H.- Forme du pronotum

- 0. plus large que long
- 1. plus long que large
- 2. aussi long que large

J.- Suture élytrale

- 0. bien rebordée
- 1. non rebordée

L.- Métatarse

- 0. court
- 1. long

N.- Pilosité élytrale

- 0. absente ou poils fins
- 1. touffes de squamules

P.- Antennes

- 0. de 10 articles
- 1. de 8 articles

Chez les Pachydeminae malgaches, les caractères apomorphes sont les suivants :

- la disparition de l'éperon terminal du protibia
- la réduction et la disparition du canthus oculaire
- l'allongement du labre
- l'allongement de la massue antennaire et l'augmentation du nombre de ses articles
- l'abondance de la pilosité sur l'avant-corps
- la modification du clypéus avec l'apparition d'un disque et d'une carène sur le sillon clypéo-frontal.

1. *Makoanus* Lacroix

Makoanus Lacroix, 1993 : 778.

Makoanus Lacroix ; LACROIX, 2007 : 339.

Espèce type : *Makoanus lanatus* Lacroix.

Makoanus lanatus Lacroix (261)

Makoanus lanatus Lacroix, 1993 : 780.

Makoanus lanatus Lacroix ; LACROIX, 2007 : 340.

Type.— MNHN, Paris. Holotype mâle (13 mm). Anakao (Bas), Dct de Tulear, 7-4-53 (A. R.).

Distribution. — MADAGASCAR SUD : Domaine de Tulear, S. de Soalara, Bas Anakao (7-IV-1953, A. Robinson, 2 mâles). — S.-E. de Betioky Sud, lac Tsimanampetsotsa (2 mâles).

Remarque. — Le lac Tsimanampetsotsa et ses environs font partie de la Réserve naturelle intégrale n° 10 (43200 hectares). Cette réserve est située à 100 km au sud de Tulear, à une altitude de 10 à 160 m. La végétation est du type bush à xérophytes avec un mélange de Didiereaceae et d'Euphorbiaceae. Le climat est sec avec une saison sèche de 9 à 11 mois.

Nous pouvons voir, d'après la localisation des différentes espèces de Pachydeminae, que ceux-ci sont d'avantage inféodés aux domaines sèches ou semi-désertiques alors que les Melolonthinae malgaches sont plus nombreux dans les domaines tropicales humides.

2. Rubilepis Dewailly

Rubilepis Dewailly, 1950 : 307.

Rubilepis Dewailly ; LACROIX, 1993 : 734.

Rubilepis Dewailly ; LACROIX, 2007 : 340.

Espèce type du genre : *Rubilepis camuseti* Dewailly, 1950.

Historique. — DEWAILLY (1950) décrit le genre *Rubilepis* en y incluant deux nouvelles espèces : *camuseti* et *bimaculata*. Or, il s'avère que le genre *Rubilepis* n'appartient pas aux Melolonthinae mais bien aux Pachydeminae par ses caractères. Une troisième espèce est décrite par LACROIX (1993) sur un exemplaire femelle.

Répartition géographique. — Le genre *Rubilepis* semble avoir une répartition restreinte à la partie Ouest de l'île. Trois individus connus pour trois espèces décrites et l'ancienneté des découvertes paraissent indiquer que les biotopes de ces espèces ont sans doute disparu ou tout au moins en grande partie.

Clé de détermination des espèces du genre *Rubilepis*

- 1.— Espèces à surface tégumentaire brillante ; pronotum brun rouge, de la même couleur que les élytres ; stries élytrales bien visibles ; pronotum à forte ponctuation 1. **costata**
- Surface tégumentaire mate ; pronotum noir ; stries élytrales peu visibles ; pronotum à fine ponctuation au moins sur le disque 2
- 2.— Carène médiane du métatibia entière ; 3ème et 4ème articles antennaires non soudés entre eux ; massue antennaire mâle plus longue que les articles II à VII réunis ; élytres avec deux grandes taches noires 2. **bimaculata**
- Carène médiane du métatibia incomplète ; 3ème et 4ème articles antennaires soudés entre eux ; massue antennaire mâle pas plus longue que les articles II à VII ; élytres unis 3. **camuseti**

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
<i>camuseti</i>	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0
<i>bimaculata</i>	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1
<i>costata</i>	?	?	0	0	0	1	1	0	0	0

- | | |
|-----------------------------------|--|
| A. Articles antennaires III et IV | 0. non soudés entre eux |
| | 1. soudés entre eux |
| B. Massue antennaire mâle | 0. pas plus longue que les articles II à VII |
| | 1. plus longue que les articles II à VII |
| C. Coloration élytrale | 0. unie |
| | 1. avec deux grandes taches noires |
| D. Coloration du pronotum | 0. brune, comme les élytres |
| | 1. noire |
| E. Aspect du tégument | 0. surface brillante |
| | 1. mat |
| F. Stries élytrales | 0. très peu ou peu visibles |
| | 1. bien visibles |
| G. Ponctuation du pronotum | 0. fine |

H. Carène médiane du métatibia	1. gros points 0. entière
I. 1er article tarsal postérieur	1. incomplète 0. court
J. Dernier article des palpes maxillaires	1. allongé 0. court 1. allongé

1. *Rubilepis costata* Lacroix (262)

Rubilepis costata Lacroix, 1993 : 738.

Rubilepis costata Lacroix ; LACROIX, 2007 : 343.

Type.– Holotype femelle (23 mm). Madagascar / *costata* Lebis, n. sp. / *Encya costata* Lebis / Type. MNHN.

Exemplaire étiqueté par LEBIS comme *Encya costata* n. sp. mais non décrit. Pas d'indication de localité. Individu déjà disséqué (abdomen vidé) ; antennes absentes mais sans doute femelle par la forme des tibias.

Distribution. – MADAGASCAR (localisation inconnue).

2. *Rubilepis bimaculata* Dewailly (263)

Rubilepis bimaculata Dewailly, 1950 : 307.

Rubilepis bimaculata Dewailly ; LACROIX, 1993 : 740.

Rubilepis bimaculata Dewailly ; LACROIX, 2007 : 342.

Type.– Holotype mâle (19 mm). Bemarivo (Lt Camuset) / coll. Ch. Alluaud. MNHN.

Distribution. – MADAGASCAR OUEST : Bemarivo (*Lt Camuset*, 1 ex.).

3. *Rubilepis camuseti* Dewailly (264)

Rubilepis Camuseti Dewailly, 1950 : 308.

Rubilepis camuseti Dewailly ; LACROIX, 1993 : 740.

Rubilepis camuseti Dewailly ; LACROIX, 2007 : 342.

Type.– Holotype mâle (24 mm). Bemarivo (Lt Camuset) / Muséum Paris. Coll. Ch. Alluaud / *Rubilepis Camuseti* Dew. (étiquette manuscrite) / *Rubilepis Camuseti*. Ph. Dewailly det. / Type. MNHN.

Distribution. – MADAGASCAR OUEST : Bemarivo (*Lt Camuset*, 1 ex.).

Nota. – Rivière Bemarivo, affluent du fleuve Sofia, à l'est de Mampikony. La Bemarivo, de direction sud-nord, se jette dans l'Anjobony à quelques kilomètres avant son confluent avec la Sofia. Elle prend sa source au mont Antolana (1199 m) à l'ouest d'Andilamena. Sa longueur est de 265 km.

Les indications « Bemarivo » du lieutenant Camuset se rapportent à des récoltes effectuées le long de cette rivière plutôt qu'aux localités indiquées ci-après et portant le même nom.

La petite ville de Bemarivo ou Bemaharivo-Betsiboka est à l'ouest de Madagascar (17°01'S 46°58'E), à 15/20 km à l'est de Maevatanana, sur le fleuve Betsiboka. Altitude : 192 m. Végétation actuelle très dégradée, avec des lambeaux de forêt dans les creux.

Bemaharivo Kandranay (16°06'S 46°30'E), à 15/20 km à l'ouest de Marovoay (16°04'S 46°38'E).

Ne pas confondre avec : La Réserve Spéciale de Bemarivo est située dans le Nord Ouest. C'est le parc rêvé des amateurs d'oiseaux, et particulièrement des oiseaux d'eau qui font l'orgueil des lacs de Bemarivo. Il est sillonné de fleuves dont les crocodiles sont extrêmement actifs, de juillet à décembre. GPS : 16°49 -17°00 de latitude Sud et 44°20 - 44°26 de longitude Est. Bemarivo est situé à 12 km au sud de la domaine du Melaky et 5 km du canal de Mozambique. Le parc s'étend sur 11 570 ha. Il est semé de lacs, de marécages et serpenté de cours d'eau. Température moyenne : 26°C et 84 jours de pluie par an.

3. *Pachycolus* Erichson

Pachycolus Erichson, 1847 : 653.

Pachycolus Erichs. ; BLANCHARD, 1851 : 164.

Pachycolus Erichs. ; BURMEISTER, 1855 : 461.

Pachycolus Erichs. ; LACORDAIRE, 1856 : 311.

Pachycolus Erichson ; ALLUAUD, 1900 : 268.

Pachycolus Er. ; DALLA TORRE, 1912 : 309.

Pachycolus Erichson ; LACROIX, 1993 : 741.

Pachycolus Erichson ; LACROIX, 2007 : 343.

Espèce type du genre : *Pachycolus madagascariensis* Blanchard, 1851, par désignation subséquente de la première espèce nominale incluse par la suite dans le genre *Pachycolus*, décrit par ERICHSON sans citation d'espèce.

Historique. – Le genre *Pachycolus* a été décrit par ERICHSON (1847) sans nomination d'espèce. En 1851, BLANCHARD décrit *Pachycolus madagascariensis*, première espèce du genre. *P. Dohrnii* (sic) est décrit par FAIRMAIRE en 1878, *P. clypeatus* par WATERHOUSE en 1878 et *P. capillatus* par BRENSKE en 1896.

P. capillatus a été mis en synonymie avec *dohrni* par FAIRMAIRE en 1903. *P. dohrni* et *P. clypeatus* sont mis en synonymie, par LACROIX (1993), avec *madagascariensis*, car les caractères différentiels établis par leurs auteurs ne sont pas suffisamment tranchés pour définir ces espèces. De plus, de nombreux individus, pris dans le genre *Pachycolus*, présentent entre eux de légères variations en fonction des localités ou des séries. Le genre *Pachycolus* semble donc actuellement en cours de spéciation.

Caractères sexuels secondaires. – La femelle a le corps plus ovalaire ; la massue antennaire courte, globuleuse, de 5 articles ; le métatibia moins allongé, à apex élargi et éperons terminaux plus massifs ; les métatarses courts ; le pygidium à disque renflé.

Caractères	mâle	femelle
Massue antennaire	= articles II à V	< articles II à V
Métatibia	allongé	court, apex élargi
Métatarse	-	plus court
Pygidium	allongé, disque plat	plus court, disque renflé
Forme du corps	-	plus ovalaire

Discussion. – Les mâles sont très variables de taille (9 à 12 mm) avec le coloris du dessus allant du fauve clair au brun foncé. La coloration la plus commune est celle avec l'avant-corps noirâtre et les élytres d'un brun châtaigne. Sur les exemplaires examinés, la moitié présente un éperon terminal au protibia, absent chez les autres. Par contre les paramères sont bien constants.

Tous les exemplaires de la région de Tananarive, Ambatolampy (8 ex.), Vondrozo (3 ex.) et celui du Mt Antampona présentent un éperon interne. Ceux du Centre-Est et du Sud n'ont pas cet éperon. La présence ou non d'un éperon semble être liée à des zones géographiques bien précises. Le manque de matériel ne permet pas d'en dire davantage car les paramères constants n'apportent pas d'indication complémentaire pour l'éventuelle distinction de sous-espèces.

Sur 32 exemplaires, nous n'avons trouvé que 2 femelles nommées *dohrni* par Fairmaire.

***Pachycolus madagascariensis* Blanchard (265)**

Pachycolus madagascariensis Blanchard, 1851 : 163.

Pachycolus madagascariensis Blanch. ; BURMEISTER, 1855 : 461.

Pachycolus madagascariensis Blanch. ; COQUEREL in Vinson, 1865 : 7 (Annexe C).

Pachycolus madagascariensis Blanch. ; FAIRMAIRE, 1868 : 787 (redescription).

Pachycolus madagascariensis ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 16, fig. 13.

Pachycolus madagascariensis Blanch. ; ALLUAUD, 1900 : 269.

Pachycolus madagascariensis Blanch. ; DALLA TORRE, 1913 : 309.

Pachycolus madagascariensis Blanch. ; MARIE & LESNE, 1917 : 89.

Pachycolus madagascariensis Blanchard ; LACROIX, 1993 : 743 (désignation du Lectotype).

Pachycolus madagascariensis Blanchard ; LACROIX, 2007 : 343.

Pachycolus Dohrnii Fairmaire, 1868 : 788.

Pachycolus Douinii (sic) ; KÜNCKEL, 1887 : pl. 16, fig. 12.

Pachycolus Dohrnii Fairm. ; FAIRMAIRE, 1899c : 17.

Pachycolus Dohrnii Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 269.

Pachycolus Dohrnii Fairm. ; FAIRMAIRE, 1901b : 151 (femelle).

Pachycolus Dohrni Fairm. ; DALLA TORRE, 1913 : 309.

Pachycolus Dohrni Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 89.

Pachycolus dohrnii Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 743 (Lectotype désigné, synonymie avec *madagascariensis*).

Pachycolus dohrnii Fairmaire ; LACROIX, 2007 : 344 (synonyme).

Pachycolus clypeatus Waterhouse, 1878 : 364.

Pachycolus clypeatus C. Waterh. ; ALLUAUD, 1900 : 269.

Pachycolus clypeatus Waterh. ; FAIRMAIRE, 1903a : 25 (redescription).
Pachycolus clypeatus Waterh. ; DALLA TORRE, 1913 : 309.
Pachycolus clypeatus Waterh. ; MARIE & LESNE, 1917 : 89.
Pachycolus clypeatus Waterhouse ; LACROIX, 1993 : 743 (synonymie avec *madagascariensis*).
Pachycolus clypeatus Waterhouse ; LACROIX, 2007 : 344 (synonyme).
Pachycolus capillatus Brenske, 1896 : 355.
Pachycolus capillatus Brenske ; ALLUAUD, 1900 : 268 (*Sikora*).
Pachycolus capillatus Brenske ; FAIRMAIRE, 1903b : 24 (mise en synonymie avec *P. dohrni*).
Pachycolus capillatus Brenske ; DALLA TORRE, 1913 : 309 (synonyme de *dohrni*).
Pachycolus capillatus Brenske ; MARIE & LESNE, 1917 : 89.
Pachycolus capillatus Brenske ; LACROIX, 1993 : 743 (synonyme de *madagascariensis*).
Pachycolus capillatus Brenske ; LACROIX, 2007 : 344 (synonyme).
Types. – *madagascariensis*. Lectotype mâle (10 mm). Madagascar. MNHN.
dohrni. Lectotype femelle (9 mm). *Pachycolus Dohrni*, Fm (étiquette manuscrite) / Muséum Paris, collection Léon Fairmaire, 1906 / Madag. MNHN.
clypeatus. Holotype mâle. Fianarantsoa (*Deans Cowan*). BMNH.
capillatus. Holotype mâle (10 mm) au MNHU, Madagascar (*Sikora*).
Distribution. – MADAGASCAR EST : N.-O. de Mananara Nord, Mont Antampona (*J. Vadon et A. Peyrieras*, 1 ex.). – Domaine de Mananjary (*A. Mathiaux*, 2 ex.). – Vallée du Faraony, Vohilava (*J. Primot*, 3 ex.).
MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (*Jobit*, 1 ex. ; 1931, *Lasère*, 2 ex. ; XII-1947, *P. Clément*, 1 ex.). – Fianarantsoa (*D. Cowan*, 1 mâle). – S. d'Ambalavao, Makaindro près d'Antanifotsy, 1400 m (XII-1970, *mission CNRS, RCP n° 225*, 1 ex.). – Massif de l'Andringitra Est, forêt Vakoana, 1500-1600 m. (XII-1972, *A. Peyrieras*, 1 ex.). – Centre Sud (1901, *Ch. Alluaud*, 1 ex.).
MADAGASCAR SUD : Plateau de l'Androy, domaine d'Ambovombe (1 ex.).
Nombre d'exemplaires examinés : 32 (30 mâles et 2 femelles).

4. *Anomolyna* Fairmaire

Anomolyna Fairmaire, 1897a : 106.
Anomolyna Fairmaire ; ALLUAUD, 1900 : 269.
Anomolyna Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 309.
Anomolyna Fm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 9.
Anomolyna Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 746.
Anomolyna Fairmaire ; LACROIX, 2007 : 345.
Espèce type du genre : *Anomolyna picticollis* Fairmaire, 1897a.

Historique. – Le genre a été créé par FAIRMAIRE, en 1897, pour l'espèce *picticollis*. Les espèces *Anomolyna hexaphylla* Fairmaire et *A. taediosa* Fairmaire sont transférées par LACROIX (1993, 2009) dans un autre genre : *Debutina*. Une nouvelle espèce a été décrite par Lacroix : *pauliani*.

Répartition géographique. – Les espèces du genre sont localisées à l'ouest et au sud-ouest de Madagascar.

Clé de détermination des espèces du genre *Anomolyna*

- 1.– Bord antérieur du clypéus droit ; clypéus large sans soies dressées ; écusson ponctué seulement sur les côtés ; pilosité élytrale très fine, peu visible 1. **picticollis**
- Bord antérieur du clypéus bien arrondi ; clypéus avec de nombreuses soies dressées ; écusson entièrement ponctué ; pilosité élytrale fine mais bien visible 2
2. – Taille : 12 à 13 mm ; pilosité du pronotum abondante ; pronotum plus large que long ; article antennaire VI prolongé en pointe ; métatibia court et massif 2. **pauliani**
- Taille : 8 mm ; pilosité du pronotum absente sur le disque ; pronotum plus long que large ; article antennaire VI sans prolongement 3. **pallidipennis**

Caractères des espèces du genre *Anomolyna*

Espèces	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
<i>picticollis</i>	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
<i>pauliani</i>	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
<i>pallidipennis</i>	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0

A. Bord antérieur du clypéus	0. arrondi 1. droit
B. Ecusson	0. ponctué sur les côtés 1. entièrement ponctué
C. Pilosité du pronotum	0. absente sur le disque 1. assez abondante sur le disque
D. Forme du pronotum	0. plus large que long 1. plus long que large
E. Ponctuation du pronotum	0. fine, espacée 1. grossière, serrée, plus ou moins râpeuse
F. Article antennaire VI	0. plat 1. prolongé en pointe
G. Taille	0. 8 mm 1. 12 à 13 mm
H. Pilosité élytrale	0. très fine, peu visible 1. fine, bien visible
I. Suture élytrale	0. rebord très peu apparent 1. bien rebordée
J. Pilosité du clypéus	0. nombreuses soies dressées 1. rare
K. Métatibia	0. assez allongé 1. court et massif

1. *Anomolyna picticollis* Fairmaire (266)

Anomolyna picticollis Fairmaire, 1897 : 107 (Diégo-Suarez).

Anomolyna picticollis Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 269.

Anomolyna picticollis Fairm. ; FAIRMAIRE, 1901b : 151 (de Hukaru, *Perrier*) (en fait *hexaphylla* Fm).

Anomolyna picticollis Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 309.

Anomolyna picticollis Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 9.

Anomolyna picticollis Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 750 (désignation du Lectotype).

Anomolyna picticollis Fairmaire ; LACROIX, 2007 : 347.

Type.– Lectotype mâle (13 mm). Majunga / *Anomolyna picticollis* Fairm. / Type / Muséum Paris, coll. Fairmaire, 1906. MNHN.

Distribution. – MADAGASCAR OUEST : Majunga (ex coll. Fairmaire, 2 mâles).

2. *Anomolyna pauliani* Lacroix (267)

Anomolyna pauliani Lacroix, 1993 : 750.

Anomolyna pauliani Lacroix, 2007 : 347.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Morondava, forêt sud de Befasy, I-56, R. P. MNHN.

Neuf paratypes mâles de la même localité.

Distribution. – MADAGASCAR OUEST : Morondava, forêt au sud de Befasy (I-1956, *R. Paulian*, 10 mâles).

3. *Anomolyna pallidipennis* (Lebis) (268)

Pachycolus pallidipennis Lebis, 1961 : 439 (Tulear).

Anomolyna pallidipennis (Lebis) ; LACROIX, 1993 : 752.

Anomolyna pallidipennis (Lebis) ; LACROIX, 2007 : 346.

Type au NHMB, Basel (ex Museum Frey). Holotype *in* collection G. Frey. Il n'a pas été possible de se faire communiquer pour examen le type désigné par Lebis (LACROIX, 1993).

Paratype mâle (8 mm) avec les étiquettes suivantes : Tongobory, Betioky district // Madagascar, I. 1956, C. Koch leg. // Paratype // *Pachycolus pallidipennis*, E. Lebis, n. sp. (étiquette manuscrite de Lebis). MNHN.

Distribution. – MADAGASCAR SUD : N. de Betioky Sud, Tongobory, Betioky district (I-1956, *C. Koch*, 1 mâle).

5. *Vezoanus* Lacroix

Vezoanus Lacroix, 1993 : 752

Vezoanus Lacroix ; LACROIX, 2007 : 349.

Espèce type du genre : *Vezoanus gruveli* Lacroix, 1993.

Répartition géographique. – Sud-ouest de Madagascar.

Vezoanus gruveli Lacroix (269)

Vezoanus gruveli Lacroix, 1993 : 754.

Vezoanus gruveli Lacroix ; LACROIX, 2007 : 349.

Type.– Holotype mâle (13 mm). Madagascar Sud, Tulear, - 57, Gruvel. MNHN.

Distribution. – MADAGASCAR SUD : Tulear (1957, *J. Gruvel*, 2 mâles, holotype et paratype).

6. *Mahafalyanus* Lacroix

Mahafalyanus Lacroix, 1993 : 754.

Mahafalyanus Lacroix ; LACROIX, 2007 : 350.

Espèce type du genre : *Mahafalyanus clementi* Lacroix, 1993.

Répartition géographique. – Madagascar Sud.

Mahafalyanus clementi Lacroix (270)

Mahafalyanus clementi Lacroix, 1993 : 757.

Mahafalyanus clementi Lacroix ; LACROIX, 1995a : 118 (répartition).

Mahafalyanus clementi Lacroix ; LACROIX, 2007 : 350.

Type.– Holotype mâle (14 mm). Madagascar, Betioky Sud, 30-XI-48, Clément. MNHN.

Distribution. – MADAGASCAR SUD : Betioky Sud (30-XI-1948, *P. Clément*, 4 mâles). – Beloha (III-1956, *A. Robinson*, 1 mâle). – Ambovombe (1925, *R. Decary*, 3 mâles, MNHN).

7. *Debutina* Lacroix

Debutina Lacroix, 1993 : 757.

Debutina Lacroix ; LACROIX, 2007 : 348.

Debutina Lacroix ; LACROIX, 2009 : 84.

Espèce type du genre : *Anomolyna hexaphylla* Fairmaire, 1903.

Historique. – En 1901, FAIRMAIRE (en ajout à *Anomolyna picticollis* Fairmaire, 1897) indique qu'il a reçu quelques exemplaires trouvés sur le plateau de Hukaru par H. Perrier. Leur taille varie de 13 à 16 mm et ils présentent quelques variations avec l'exemplaire type de *picticollis* décrit en 1897 sur un seul exemplaire de Majunga. *Nota* : « Hukaru » est une mauvaise transcription de Ankara.

En 1903, FAIRMAIRE décrit, comme nouvelle espèce, *Anomolyna hexaphylla* sur des individus qu'il considérait comme des variétés de coloration de *Anomolyna picticollis* Fairmaire. Il indique qu'ils constituent une espèce très distincte avec la massue antennaire de 6 feuillets dans les deux sexes (mâle = 11 mm, femelle = 16 mm, Ankarahitra, *H. Perrier*). Il décrit également *Anomolyna taediosa* sur l'examen d'un seul individu provenant du plateau de l'Ankara (*H. Perrier*). Il indique comme dimensions : « Long. 12 ½ à 15 mm » (?) et que la massue antennaire est de « 7 feuillets ». Il souligne que le nombre de feuillets antennaires ne semble pas devoir séparer génériquement les insectes de ce groupe.

En 1999, dans sa « Faune de Madagascar », LACROIX décrit le nouveau genre *Debutina* pour y inclure le taxon *Anomolyna hexaphylla* Fairmaire ainsi qu'une nouvelle espèce : *D. procera* n. sp. Le taxon *Anomolyna taediosa* Fairmaire, n'ayant pas été retrouvé, est placé en *incertae sedis*.

En 2007, dans « Pachydeminae du Monde, Genera et Catalogue », LACROIX reprend les données précédemment établies sur le genre *Debutina*.

En 2009, la redécouverte du type porte-nom du taxon *Anomolyna taediosa* décrit par Fairmaire, en 1903, a nécessité la révision par LACROIX du genre *Debutina* Lacroix, 1993, afin d'y placer ce taxon et de pouvoir le comparer aux deux espèces qui y figuraient déjà. Une nouvelle combinaison est proposée : *Debutina taediosa* (Fairmaire) pour *Anomolyna taediosa* Fairmaire. Tous les caractères importants et l'habitus des trois espèces sont figurés.

Discussion. – Le genre *Debutina* a été créé en 1993 par Lacroix pour le taxon *Anomolyna hexaphylla* Fairmaire dont les caractères bien particuliers (massue antennaire de 6 articles, pas d'éperon au protibia, carène clypéo-frontale bien marquée) ne permettaient pas de le maintenir dans le genre *Anomolyna* Fairmaire (espèce type : *A. picticollis* Fairmaire, 1897). Une deuxième espèce, *D. procera* Lacroix, 1993, est ajoutée au genre.

Lors de sa révision de la faune de Madagascar (1993), Lacroix n'avait pu retrouver le type du taxon *Anomolyna taediosa* décrit par Fairmaire en 1903 sur un exemplaire mâle récolté par Perrier sur le plateau de l'Ankara. Les caractères énumérés par l'auteur ne permettant pas de bien situer ce taxon, celui-ci avait été placé en « *incertae sedis* » par Lacroix et repris comme tel dans son *Genera* de 2007. Des rangements récents au sein des magasins du Laboratoire d'entomologie du MNHN ont permis de retrouver un certain nombre d'exemplaires de Pachydeminae malgaches examinés par Fairmaire dont le type du taxon *Anomolyna taediosa*. Par cet apport de matériel, de nouvelles localités sont à ajouter, pour le genre *Debutina*, depuis l'étude entreprise en 1993.

Distribution dans l'île. – Madagascar Ouest : Sous-préfectures d'Ambato-Boeni (16°28'S 46°45'E) et de Maevatanana (16°56'S 46°49'E) : domaines de l'Ankarafantsika et des causses de l'Ankara. *D. procera* est cité de l'Ankarafantsika (plateau calcaire) au nord d'Ambato-Boeni (16°09'S 46°57'E) ; *D. hexaphylla* d'Ankirihita aux marges nord des causses (16°46'S 46°27'E) ; *D. taediosa* des causses de l'Ankara (17°00'S 46°20'E, plateau karstique, alt. moyenne de 500 m.).

Clé des espèces du genre *Debutina*

- 1.- Dessus du corps brun foncé ; protibia allongé à dent apicale forte, oblique ; angles antérieurs et postérieurs du pronotum marqués ; carène clypéo-frontale bien arrondie ; paramères à apex arrondi, non recourbé 2. **procera**
- Dessus du corps jaune paille ; protibia court à dent apicale courte ; angles antérieurs et postérieurs du pronotum peu marqués ; carène clypéo-frontale sinuée au milieu ; paramères à apex affiné et recourbé 2
- 2.- Taille : 13-14 mm ; élytres courts, élargis avant l'apex ; ponctuation du clypéus faible et arrondie ; dent apicale du protibia courbe ; métatibia allongé, non fortement élargi à l'apex ... 1. **hexaphylla**
- Taille : 16-17 mm ; élytres allongés, non élargis avant l'apex ; ponctuation du clypéus plus abondante et riduleuse ; dent apicale du protibia droite ; métatibia court, triangulaire et fortement élargi à l'apex 3. **taediosa**

1. *Debutina hexaphylla* (Fairmaire) (271)

Anomolyna hexaphylla Fairmaire, 1903a : 23 (Ankarahitra).

Anomolyna picticollis Fairm. ; FAIRMAIRE, 1901 : 151 (variété de *picticollis*).

Anomolyna hexaphylla Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 309.

Anomolyna hexaphylla Fm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 9.

Debutina hexaphylla (Fairmaire) ; LACROIX, 1993 : 760 (désignation du Lectotype).

Debutina hexaphylla (Fairmaire) ; LACROIX, 2007 : 348.

Debutina hexaphylla (Fairmaire) ; LACROIX, 2009 : 91.

Type. – Lectotype mâle (13 mm) avec les étiquettes suivantes : *Anomolyna picticollis* Fm, Madag, var. (écriture de Fairmaire) (m) // *Debutina hexaphylla* Fm., M. Lacroix det. 1992 (m) // Type (rouge) (i) // Lectotype (rouge) (i) // MNHN EC845 (i). Édage disséqué et collé sur paillette. MNHN, Paris.

Distribution. – MADAGASCAR OUEST : Ankirihitra, 59 km au S.-O. d'Ambato-Boeni, à la lisière nord des causses de l'Ankara (16°46'S 46°27'E, ex coll. Fairmaire, 2 mâles, MNHN). Sans localité (1 mâle, coll. Fairmaire, MNHN).

Nombre d'exemplaires examinés : 3 mâles sur une localité.

2. *Debutina procera* Lacroix (272)

Debutina procera Lacroix, 1993 : 762.

Debutina procera Lacroix ; LACROIX, 2007 : 349.

Debutina procera Lacroix ; LACROIX, 2009 : 93.

Type. – Holotype mâle (16 mm) avec les étiquettes suivants : Muséum Paris, Madagascar Ouest (i) // Ankarafantsika, Ampijoroa, II-1976 (i) // *Debutina procera* n.sp., M. Lacroix det. 1992 (m) // Holotype (rouge) (i) // MNHN EC846 (i). Édage disséqué et collé sur paillette. MNHN, Paris.

Distribution. – MADAGASCAR OUEST : Forêt de l'Ankarafantsika, station forestière d'Ampijoroa, 25 km au N. d'Ambato-Boeni (16°09'S 46°57'E, II-1976, 1 mâle, MNHN).– Andaratsiotra, PK3, domaine d'Ambato-Boeni (XII-1971, 20 mâles, MNHN). Sans localité (1 mâle, collection Léon Fairmaire, MNHN).
Nombre d'exemplaires examinés : 22 mâles pour deux localités.

3. *Debutina taediosa* (Fairmaire) (273)

Anomolyna taediosa Fairmaire, 1903a : 24.

Anomolyna taediosa Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 781 (*incertae sedis*).

Anomolyna taediosa Fairmaire ; LACROIX, 2007 : 347 (*incertae sedis*).

Debutina taediosa (Fairmaire) ; LACROIX, 2009 : 93 (nouvelle combinaison).

Type au MNHN, Paris. Holotype mâle (16 mm) avec les étiquettes suivantes : Ankara, Perrier (m) // *Anomolyna taediosa* Fm. Madg. (écriture de Fairmaire) (m) // Muséum Paris, Collection Léon Fairmaire 1906 (i) // Type (rouge) (i) // *Debutina taediosa* (Fairmaire), M. Lacroix det., 2009 (i). Édéage disséqué et collé sur paillette.

Nota. – Dans sa description originale, Fairmaire avait indiqué une massue antennaire de « 7 feuillets », ce qui est faux lors de l'examen de l'exemplaire type. Cette indication erronée, en l'absence de l'examen du type, ne pouvait qu'augmenter l'incertitude d'un placement générique (LACROIX, 1993) ; FAIRMAIRE : (*Taille : 12,5 à 15 mm. "Ressemble à *Anomolyna hexaphylla*, mais de coloration uniforme ... massue antennaire de 7 feuillets"*). Plateau de l'Ankara (H. Perrier), un seul individu).

Cette espèce n'est pas citée dans le Catalogue de Dalla Torre (1913).

Distribution. – MADAGASCAR OUEST : Causses de l'Ankara (17°00'S 46°20'E, 2 mâles, H. Perrier, MNHN).

8. *Diacucephalus* Dewailly

Diacucephalus Dewailly, 1950 : 366.

Diacucephalus Dewailly ; LACROIX, 1993 : 762.

Diacucephalus Dewailly ; LACROIX, 2007 : 351.

Espèce type du genre : *Diacucephalus vadoni* Dewailly, 1950.

Historique. – Genre créé par DEWAILLY (1950) pour deux nouvelles espèces : *vadoni* et *nevinsoni*.

L'examen des deux holotypes ne permet pas de distinguer ces deux espèces. *Diacucephalus vadoni* dont la description précède celle de *nevinsoni* dans l'étude de DEWAILLY est à garder comme bonne espèce. *D. nevinsoni* est mis en synonymie avec *vadoni*.

Diacucephalus vadoni Dewailly (274)

Diacucephalus Vadoni Dewailly, 1950 : 367.

Diacucephalus vadoni Dewailly ; LACROIX, 1993 : 764.

Diacucephalus vadoni Dewailly ; LACROIX, 2007 : 351.

Diacucephalus Nevinsoni Dewailly, 1950 : 367.

Diacucephalus nevinsoni Dewailly ; LACROIX, 1993 : 764 (synonymie avec *vadoni*).

Diacucephalus nevinsoni Dewailly ; LACROIX, 2007 : 351 (synonyme).

Types.– *vadoni*. Holotype mâle (9 mm). Madagascar, Pt Bergé, XII-36, Vadon / Type / *Diacucephalus Vadoni*, n. sp., Ph. Dewailly det. MNHN.

nevinsoni. Holotype mâle (9 mm). Madagascar, Nevinson coll. 1918 - 14. / Type / *Diacucephalus Nevinsoni* Dew, Type, Ph. Dewailly det. BMNH.

Distribution. – MADAGASCAR OUEST : Port Bergé (XII-1936, J. Vadon, 1 mâle).

9. *Lachnoderia* Erichson

Lachnoderia Erichson, 1847 : 657.

Lachnoderia Erichson ; GEMMINGER & HAROLD, 1869 : 1165.

Lachnoderia Er. ; FAIRMAIRE, 1884a : 275.

Lachnoderia Erichs. ; MARIE & LESNE, 1917 : 63.

Lachnoderia Er. ; DEWAILLY, 1950 : 372.

Lachnoderia Erichson ; LACROIX, 1993 : 766.

Lachnoderia Erichson ; LACROIX, 2007 : 352.

Espèce type du genre : *Lachnoderia rufojubata* Fairmaire, 1884a.

Historique. – Le genre *Lachnoderia* a été décrit par ERICHSON en 1847, sans indication d'espèce. L'unique espèce décrite est *Lachnoderia rufojubata* Fairmaire, 1884, d'après un exemplaire du Museum de Berlin (*Hildebrandt* récolteur). Cette espèce n'a pas été examinée par DEWAILLY qui la classe parmi les Melolonthini avec réserve.

***Lachnoderia rufojubata* Fairmaire (275)**

Lachnoderia rufojubata Fairmaire, 1884a : 275.

Lachnoderia rufojubata Fairm. ; ALLUAUD, 1900 : 267.

Lachnoderia rufojubata Fairm. ; DALLA TORRE, 1912 : 183.

Lachnoderia rufojubata Frm. ; MARIE & LESNE, 1917 : 63.

Lachnoderia rufojubata Fairm. ; DEWAILLY, 1950 : 372.

Lachnoderia rufojubata Fairmaire ; LACROIX, 1993 : 768.

Lachnoderia rufojubata Fairmaire ; LACROIX, 2007 : 353.

Type.– Holotype mâle (19 mm). Madag. int. austr. *Hildebrandt* / *Lachnoderia ignicollis* / 130 / Zool. Mus. Berlin. MNHU.

Distribution. – MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Ankaratra, en dessous du piton de l'Ambohimirandana, 2250 m (7/11-I-1972, *P. Griveaud*, 5 mâles). – Centre Sud (*J. M. Hildebrandt*, 1 mâle).

10. ***Antandroyanus* Lacroix**

Antandroyanus Lacroix, 1993 : 768.

Antandroyanus Lacroix ; LACROIX, 2007 : 354.

Espèce type du genre : *Encya decorsei* Dewailly, 1950.

Historique. – DEWAILLY (1950) décrit l'espèce *decorsei* qu'il plaça au sein du genre *Encya* Dejean (Melolonthinae). Cette espèce est en réalité un Pachydeminae et ses caractères distinctifs bien tranchés la place dans un nouveau genre.

Répartition géographique. – Madagascar Sud.

***Antandroyanus decorsei* (Dewailly) (276)**

Encya Decorsei Dewailly, 1950 : 400 (domaine de l'Androy : Ambovombe).

Antandroyanus decorsei (Dewailly) ; LACROIX, 1993 : 770.

Antandroyanus decorsei (Dewailly) ; LACROIX, 2007 : 354.

Type.– Holotype mâle (14 mm). Muséum Paris, Madagascar, domaine de l'Androy, Ambovombe, Dr J. Decorse, 1901 / 15 au 30 janvier 01 / Type / *Encya Decorsei* n. sp. Type, Ph. Dewailly det. / *Decorsei* Dew. MNHN.

Distribution. – MADAGASCAR SUD : Domaine de l'Androy, Ambovombe (15/30-I-1901, *Dr J. Decorse*, 1 mâle).

11. ***Merinanus* Lacroix**

Merinanus Lacroix, 1993 : 770.

Merinanus Lacroix ; LACROIX, 2007 : 355.

Espèce type du genre : *Merinanus oblongus* Lacroix, 1993.

Répartition géographique. – Madagascar Centre.

***Merinanus oblongus* Lacroix (277)**

Merinanus oblongus Lacroix, 1993 : 772.

Merinanus oblongus Lacroix ; LACROIX, 2007 : 355.

Type.– Holotype mâle (13 mm). Madagascar, Tananarive, Coll R. Oberthür. MNHN.

Distribution. – MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (ex coll. R. Oberthür, 2 mâles).

12. *Griveaudella* Lacroix

Griveaudella Lacroix, 1993 : 772.

Griveaudella Lacroix ; LACROIX, 2007 : 355.

Espèce type du genre : *Griveaudella testacea* Lacroix, 1993.

Répartition géographique. – Madagascar Centre.

Griveaudella testacea Lacroix (278)

Griveaudella testacea Lacroix, 1993 : 774.

Griveaudella testacea Lacroix ; LACROIX, 2007 : 356.

Type.– Holotype mâle (14 mm). Madagascar centre, massif de l'Ankaratra en dessous du piton de l'Ambohimirandana, 7/11-I-1972, 2250 m, P. Griveaud. MNHN.

Distribution. – MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Ankaratra, Forêt d'Antarivady (Ambitsika), 2130 m (4/6-I-1972, 11 mâles). – En dessous du piton de l'Ambohimirandana, 2250 m (7/11-I-1972, 14 mâles). – Ambohimirandana, forêt de Betay, 2200 m (12/13-I-1972, 1 femelle) (tous P. Griveaud, in MNHN).

13. *Robinsonelliana* Lacroix

Robinsonella Lacroix, 1993 : 776.

Robinsonelliana Lacroix, 1996 : 444 (nom. nov.)

Robinsonella Lacroix, 1993, nec *Robinsonella* Moisséiev, 1936 (Brachiopoda).

Robinsonelliana Lacroix ; LACROIX, 2007 : 350.

Espèce type du genre : *Robinsonella unidentata* Lacroix, 1993.

Répartition géographique. – Madagascar Sud.

Robinsonelliana unidentata (Lacroix) (279)

Robinsonella unidentata Lacroix, 1993 : 776.

Robinsonelliana unidentata (Lacroix) ; LACROIX, 1996 : 444.

Robinsonelliana unidentata (Lacroix) ; LACROIX, 2007 : 351.

Type.– Holotype mâle (12 mm). Anakao (Bas), Dct de Tulear, 8-4-53 (A. R.). MNHN.

Distribution. – MADAGASCAR SUD : Domaine de Tulear, S. de Soalara, Bas Anakao (8-IV-1953, *A. Robinson*, 1 mâle).

14. *Anamatochoranus* Lacroix

Anamatochoranus Lacroix, 1995 : 115.

Anamatochoranus Lacroix ; LACROIX, 2007 : 353.

Espèce type du genre : *Anamatochoranus decaryi* Lacroix, 1995.

Anamatochoranus decaryi Lacroix (280)

Anamatochoranus decaryi Lacroix, 1995 : 116.

Anamatochoranus decaryi Lacroix ; LACROIX, 2007 : 353.

Type au MNHN, Paris. Holotype mâle (8 mm), avec l'étiquette suivante : Muséum Paris, Madagascar, Ambovombe, R. Decary 1925.

Distribution. – MADAGASCAR SUD : Ambovombe (1925, R. Decary, 1 mâle).

Repartition des taxons en domaine Sud. – En complément de l'étude biogéographique précédemment parue in Faune de Madagascar (1993 : 840-846), il est intéressant de noter que l'on trouve à présent dans le domaine Sud de l'île huit genres (sur un total de 14 présents dans l'île) représentés par huit espèces (indice de diversité : 1). Sur ces huit genres, six sont endémiques au domaine, *Pachycolus* Erichson se retrouvant dans toute la partie Est de l'île et *Anomolyna* Fairmaire dans les domaines Ouest et Sud. Par contre, sept espèces sur huit sont endémiques, seul *Pachycolus madagascariensis* Blanchard ayant une plus vaste répartition.

Espèces	Observés	Nombre localités	
<i>Pachycolus madagascariensis</i> Bl.	1*	1*	Ambovombe
<i>Anomolyna pallidipennis</i> (Lebis)	1	1	
<i>Vezoanus gruvelli</i> Lacroix	2	1	
<i>Mahafalyanus clementi</i> Lacroix	8	3	dont Ambovombe
<i>Antandroyanus decorsei</i> (Dewailly)	1	1	Ambovombe
<i>Robinsonelliana unidentata</i> Lacroix	1	1	
<i>Makoanus lanatus</i> Lacroix	4	2	
<i>Anamatochoranus decaryi</i> Lacroix	1	1	Ambovombe

* Pour le domaine Sud

Dix neuf individus ont été observés pour un total de huit espèces (moyenne 2,4 par espèce). Aucune femelle, pour ces espèces, n'est présente dans les collections. Le peu d'exemplaires récoltés et la pauvreté en nombre des localités de présence, en comparaison des Melolonthinae récoltés dans la même domaine, montrent bien les difficultés dans leur recherche du fait de comportements apparemment complexes. En effet, les Pachydeminae peuvent se montrer assez abondants mais sur des périodes très courtes liées à des conditions précises (pluies, température, hygrométrie du sol, croissance des plantes liée à des conditions climatiques rigoureuses dans des domaines semi désertiques) et à des biotopes très restreints ou localisés. Il faut donc avoir une certaine chance pour être sur place au moment opportun lors de la sortie de ces insectes de leur cache nymphale.

Le domaine Sud apparaît, de loin pour Madagascar, le plus riche en Pachydeminae et l'avenir peut nous réserver encore bien des surprises chez une sous-famille méconnue du fait du cycle de vie bien particulier de ses représentants.

Biogéographie des taxons malgaches

La faune malgache est composée de 14 genres comportant 20 espèces (LACROIX, 1993, 1995). Deux domaines n'ont pas de représentants : Nord et Sambirano. Ce sont les domaines Ouest et Sud qui présentent le plus grand nombre de taxons. Cela n'est pas étonnant car les Pachydeminae sont avant tout inféodés aux domaines présentant un climat sec. Cinq bonnes espèces ont été décrites avant 1913. Par la suite, Dewailly en décrivit quatre et Lebis une. Dix espèces ont été décrites par Lacroix.

	Nord	Est	Centre	Sambirano	Ouest	Sud
Nbre de genres	0	1	4	0	4	8
Nbre d'espèces	0	1	4	0	9	8

Le genre *Anomolyna* Fairmaire se retrouve dans l'Ouest et le Sud ; le genre *Pachycolus* Erichson dans les domaines Est, Centre et Sud.

Genres endémiques à un domaine	12	Espèces endémiques à un domaine	19
Genres communs à deux domaines	1	Espèces communes à deux domaines	0
Genres communs à trois domaines	1	Espèces communes à trois domaines	1

Le nombre d'espèces par genre est faible (indice de diversité : 1,43). 78,6 % des genres sont monospécifiques (11 sur 14).

Localités de récolte des Pachydeminae

Ambohimirandana, piton, 2250 m, CENTRE : 278
Ambohimirandana, forêt de Betay, CENTRE : 278
Ambovombe, région de l'Androy, SUD : 270, 276, 280
Andaratsiotra, PK3, région d'Ambato-Boeni, OUEST : 272
Ankirihitra, 59 km au S.-O. d'Ambato-Boeni, OUEST : 271
Beloha, SUD : 270
Bemarivo, rivière, OUEST : 263, 264
Betioky Sud, SUD : 270
Causses de l'Ankara, OUEST : 273
Faraony (vallée du), Vohilava, EST : 265
Fianarantsoa, CENTRE : 265
Forêt de l'Ankarafantsika, station forestière d'Ampijoroa, OUEST : 272

lac Tsimanampetsotsa, S.–E. de Betioky Sud, SUD : 261
 Majunga, OUEST : 266
 Makaindro près d'Antanifotsy, 1400 m, S. d'Ambalavao, CENTRE : 265
 Mananjary (région de), EST : 265
 Massif de l'Andringitra Est, forêt Vakoana, CENTRE : 265
 Massif de l'Ankaratra, en dessous du piton de l'Ambohimirandrana, CENTRE : 275
 Massif de l'Ankaratra, Forêt d'Antarivady (Ambitsika), CENTRE : 278
 Mont Antampona, N.–O. de Mananara Nord, EST : 265
 Morondava, forêt au sud de Befasy, OUEST : 267
 Plateau de l'Androy, région d'Ambovombe, SUD : 265
 Port Bergé, OUEST : 274
 Soalara (au sud de), Bas Anakao, région de Tulear, SUD : 261, 279
 Tananarive, CENTRE : 265, 277
 Tongobory, Betioky district, N. de Betioky Sud, SUD : 268
 Tulear, SUD : 269

Localités classées par domaines

OUEST (8 localités)

Andaratsiotra, PK3, région d'Ambato-Boeni
 Ankirihitra, 59 km au S.–O. d'Ambato-Boeni
 Bemarivo, rivière
 Causses de l'Ankara
 Forêt de l'Ankarafantsika, station forestière d'Ampijoroa
 Majunga
 Morondava, forêt au sud de Befasy
 Port Bergé

CENTRE (8 localités)

Ambohimirandrana, piton, 2250 m
 Ambohimirandrana, forêt de Betay
 Fianarantsoa
 Makaindro près d'Antanifotsy, 1400 m, S. d'Ambalavao
 Massif de l'Andringitra Est, forêt Vakoana
 Massif de l'Ankaratra, en dessous du piton de l'Ambohimirandrana
 Massif de l'Ankaratra, Forêt d'Antarivady (Ambitsika)
 Tananarive

EST (3 localités)

Faraony (vallée du), Vohilava
 Mananjary (domaine de)
 Mont Antampona, N.–O. de Mananara Nord

SUD (8 localités)

Ambovombe, région de l'Androy
 Beloha
 Betioky Sud
 lac Tsimanampetsotsa, S.–E. de Betioky Sud
 Plateau de l'Androy, région d'Ambovombe
 Soalara (au sud de), Bas Anakao, région de Tulear
 Tongobory, Betioky district, N. de Betioky Sud
 Tulear

Index des auteurs

Index des auteurs avec report des espèces valides (19 auteurs)

Entre parenthèses le nombre total de taxons décrits par l'auteur. Diplotaxini : 1 à 41 ; Pegylini : 42 ; Schizonychini : 43 ; Rhizotrogini : 44 à 78 ; Leucopholini : 79 à 96 ; Enariini : 97 à 260 ; Pachydeminae : 261 à 280 ; 19 auteurs de taxons valides.

Arrow (4) : 71, 74, 75, 78
 Blanchard (19) : 8, 14, 16, 32, 39 // 42 // 64, 69, 77 // 81, 88 // 104, 110, 137, 147, 169, 171, 249 // 265
 Brenske (2) : 107, 108
 Decelle & Lacroix (1) : 236

Dewailly (75) : 2, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 18, 21, 26, 34, 38, 40, 41 // 45, 46, 49, 50, 53, 58, 63, 65, 70 // 83, 90, 91 // 97, 99, 116, 123, 124, 126, 127, 128, 132, 133, 134, 139, 140, 141, 142, 148, 155, 156, 157, 160, 161, 163, 164, 165, 170, 176, 179, 182, 183, 185, 186, 187, 197, 201, 204, 209, 219, 224, 228, 237, 251, 252, 254, 255 // 263, 264, 274, 276

Fairmaire (39) : 1, 4, 11, 15, 28, 29, 33, 36, 37 // 47, 48, 51, 59, 60, 67 // 84, 87 // 100, 106, 119, 125, 131, 150, 152, 172, 173, 175, 178, 184, 188, 192, 195, 203, 205, 222 // 266, 271, 273, 275

Gory (1) : 86

Klug (4) : 92 // 130, 166, 181

Kolbe (1) : 101

Künckel (5) : 57, 62 // 89, 93, 189

Lacroix (96) : 6, 17, 19, 20, 22, 23, 25, 27, 30, 31, 35 // 43 // 44, 52, 54, 55, 56, 61, 66, 68 // 95 // 102, 111, 115, 117, 120, 129, 135, 136, 138, 143, 144, 146, 149, 151, 153, 158, 159, 162, 167, 168, 174, 177, 180, 191, 193, 194, 196, 198, 199, 200, 202, 206, 207, 208, 210, 211, 214, 215, 216, 217, 218, 220, 221, 223, 225, 226, 227, 229, 230, 231, 232, 234, 235, 238, 239, 241, 243, 245, 247, 248, 250, 256, 258, 259, 260 // 261, 262, 267, 269, 270, 272, 277, 278, 279, 280

Lebis (1) : 268

Ley (3) : 79, 80, 82

Moser (4) : 85 // 145, 246, 253

Nonfried (2) : 24 // 103

Olivier (1) : 105

Paulian (5) : 109, 233, 240, 242, 244

Vinson (1) : 72

Waterhouse (15) : 73, 76 // 94 // 98, 112, 113, 114, 118, 121, 122, 154, 190, 212, 213, 257

Auteur	Total sp	Diplotaxini	Rhizotrogini	Leucopholini	Enariini	Pachydemini
Lacroix	96*	11	8	1	65	10
Dewailly	75	15	9	3	44	4
Fairmaire	39	9	6	2	18	4
Blanchard	19**	5	3	2	7	1
Waterhouse	15		2	1	12	

*dont un Schizonychini

** dont un Pegylini

Index des auteurs ayant décrit des genres actuellement valides (12 auteurs)

Arrow (1) : *Mascarena*

Blanchard (4) : *Hoplochelus*, *Gymnogaster*, *Tricholepis*, *Proagosternus*

Brancsik (1) : *Asaphomorpha*

Dejean (2) : *Schizonycha*, *Encya*

Dewailly (8) : *Empectoides*, *Melolonthoides*, *Semienaria*, *Polyenaria*, *Pentaphylla*, *Vadonaria* // *Rubilepis*, *Diacucephalus*

Erichson (6) : *Empecta*, *Pegylis*, *Enthora*, *Enaria* // *Pachycolus*, *Lachnoderia*

Fairmaire (3) : *Clypeasta*, *Pseudenaria* // *Anomolyna*

Keith (1) : *Lacroixilepis*

Kolbe (1) : *Eulepida*

Lacroix (34) : *Dinamoraza*, *Dinarobina*, *Kuenckeliana*, *Terebrogaster*, *Comencya*, *Bisencya*, *Globencya*, *Anenaria*, *Anthrencyra*, *Pseudencya*, *Mucrencyra*, *Lebbea*, *Varencyra*, *Apicencya*, *Ravautiana*, *Syneraria*, *Djafouna*, *Machala*, *Cherbezatina*, *Humblotania*, *Mayataia*, *Djadjoua*, *Joziratia*, *Komrina*, *Renaudiana* // *Vezoanus*, *Mahafalyanus*, *Debutina*, *Antandroyanus*, *Merinanus*, *Griveaudella*, *Robinsonelliana*, *Makoanus*, *Anamatochoranus*

Saylor (1) : *Clemora*

Waterhouse (1) : *Eutrichesis*

Sur les 49 genres valides de Melolonthinae, 34 ont été décrits par Lacroix (69 %).

Sur les 14 genres valides de Pachydeminae, 9 ont été décrits par Lacroix (64 %).

Vingt cinq entomologistes ont décrit des Melolonthidae malgaches (genres ou espèces). Cette notice répertorie ces auteurs et apporte quelques indications sur leur vie ou leur œuvre. Certains de ces auteurs se retrouvent aussi dans la notice concernant les récolteurs malgaches.

Arrow Gilbert John (1873-1948). Né et décédé à Londres. Après une carrière d'architecte, il obtint, en 1896, un poste dans l'équipe du département de Zoologie du Natural History Museum de Londres. Il prit sa retraite en 1938 mais continua à travailler comme bénévole au Museum jusqu'à sa mort. Il est bien connu pour ses quatre volumes de « *Fauna of British India* » traitant des Scarabaeidae (1910 : Cetoniinae, Dynastinae ; 1917 : Rutelinae, Euchirinae ; 1931 : Coprinae ; 1949 : Lucanidae, Passalidae). Seuls les Melolonthidae n'ont pas été traités car les types, pour la plupart préservés dans les Musées allemands n'étaient pas accessibles à l'époque où Arrow fit l'étude de cette faune indienne (première et deuxième guerres mondiales). Il fut un grand spécialiste des Scarabaeidae et publia sur eux plus d'une centaine d'articles. Il fut, aussi, surtout vers la fin de sa vie, un systématique « regroupueur » qui n'hésitait pas à mettre en synonymie de nombreux genres (dont par exemple *Phyllophaga* (*Lachnosterna*) américain avec *Holotrichia* asiatique ; *Eulepida* africain avec *Lepidiota* asiatique).

Blanchard Charles Emile (1819-1900). Né et décédé à Paris. Il entra en 1834 au laboratoire d'Entomologie. Sous-aide-naturaliste en 1838, aide-naturaliste en 1841. Il rédigea en 1841 l'ouvrage « Histoire naturelle des animaux articulés, tome III : Orthoptères, etc..., 673p, 72 pl. » faisant suite aux ouvrages de Castelnau. Il rédigea également les deux premiers fascicules du « *Catalogue de la collection entomologique, Ordre des Coléoptères* » (Muséum d'Histoire naturelle de Paris, 1850, 1-128 et 1851, 129-240). Blanchard décrit de nombreuses espèces nouvelles de coléoptères rapportées par les voyageurs ou explorateurs. Il fut nommé professeur puis directeur de la chaire d'entomologie au Muséum, qu'il occupa jusqu'en 1894. Parmi ses autres ouvrages : « *Métamorphose, mœurs et instincts des insectes*, 1868, 716 p., 40 pls. » et « *Histoire naturelle des insectes, leurs mœurs ... ou Traité élémentaire d'entomologie*, 2 vols., 398 et 524 p., 20 pls. ». Devenu aveugle vers 1880, il continua tout de même à assumer plus ou moins ses tâches au laboratoire jusqu'en 1895 sans accepter d'être secondé ce qui occasionna une certaine dégradation dans la conservation des collections dont il était responsable. A consulter : ESSIG, 1931 : 619 ; LHOSTE, 1987 : 63-64 ; JAUSSAUD & BRYGOO, 2004 : 81-82 ; CAMBEFORT, 2006 : 124-126.

Brancsik Karl (1842-1915). Docteur en médecine et naturaliste, né 13 mars 1842 en Slovaquie à Obeszterce et décédé le 18 novembre 1915 à Trenčsen. Il fonda en 1912 un musée régional d'histoire naturelle à Trenčsen. Il décrit de nombreux insectes malgaches. A consulter : NONVEILLER, 1989, *Pioneers of Entomological Research in Dalmatia*, 309 p., Zagreb : 147-148.

Brenske Ernst (1845-1904). Né à Strasburg/Uckermark et décédé à Potsdam. Président de la Société entomologique de Potsdam. Spécialiste des Melolonthidae exotiques et grand collectionneur. Sa collection de Melolonthidae se trouve au MNHU, Berlin. De 1882 à 1904, il a publié une centaine d'articles sur les Melolonthidae. Il a effectué une révision des Sericinae du globe : « *Die Serica-Arten der Erde* », 1897-1902, dans la revue *Berliner Entomologische Zeitschrift*, et totalisant 644 pages.

Burmeister Herman Carl Conrad (1807-1892). Né à Stralsund, Allemagne et décédé à Buenos Aires. Il reçut un diplôme de Docteur en Philosophie et Médecine de l'Université de Halle en 1829. Inspiré par les écrits de Alexander de Humboldt, il fit un voyage au Brésil de 1850 à 1852, où il étudia l'histoire naturelle des Etats de Minas Gerais et de Rio de Janeiro. En 1856, il retourna en Amérique du Sud pour étudier l'histoire naturelle de l'Argentine et de l'Uruguay. Il devint le Directeur du National Museum of Natural History de Buenos Aires en 1862 et jusqu'à sa mort. Il s'intéressa à l'entomologie mais aussi à la paléontologie, l'ornithologie, la géologie. Son principal ouvrage d'entomologie est le « *Handbuch der entomologie* » (5 volumes, 1832-1855, 1 : entomologie générale, 2 (1, 2) : Hemiptera, Orthoptera, 3 : Lamellicornia Melitophila, 4 (1, 2) : Lamellicornia Anthobia et Phyllophaga, 5 : Lamellicornia Xylophila et Pectinicornia). Une grande partie de ses collections dont les types se trouve au Musée zoologique de Halle.

Coquerel Jean Charles (1822-1867). Chirurgien de la Marine et entomologiste amateur. Il a effectué de longs séjours à la Réunion ainsi que de nombreuses incursions à Madagascar (1846, 1852 à Nosy Bé, Ile Sainte-Marie). Décédé en 1867 à Salazie à la Réunion. Il s'est intéressé surtout aux coléoptères. Il a publié dans les Annales de la Société entomologique de France, en 1866 (pages 293-340), une « *Faune de Bourbon, Coléoptères* ». Ses collections, léguées à Fairmaire, puis passées dans la collection Oberthür, sont au MNHN, Paris. A consulter : LHOSTE, 1987 : 328 ; GOULLARD, 2004 : 42 ; CAMBEFORT, 2006 : 150. Voir aussi, ci-après, récolteurs malgaches.

- Decelle** Jean (1925-1996). Entomologiste belge au Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren. Il était spécialiste des Melolonthidae afrotropicaux et remit en ordre les collections du musée. Ses travaux portèrent d'abord sur les Leucopholini, Melolonthini et Pegylini. Il s'intéressa ensuite aux Schizonychini mais sa mort ne permit pas l'aboutissement de cette œuvre. A consulter : ANDRÉ, 1997, *Journal of African Zoology*, 111 : 5-6, portrait.
- Dejean** Pierre François Marie Auguste, baron puis comte (1780-1845). Né le 10 août 1780 à Amiens et décédé le 17 mars 1845 à Paris. Il a publié quatre catalogues des coléoptères de sa collection (1802, 1821, 1833-1836 et 1836-1837). Le premier catalogue de 1802 n'a pas été mis en vente et fit l'objet d'une distribution gratuite et confidentielle (11 pages, 910 espèces). C'est le catalogue de 1821 qui est considéré comme le premier par Dejean (136 pages, 6692 espèces). Le second catalogue (1833-1836, 443 pages, 20909 espèces, comporte une première édition de 1833 à 1835 avec quatre livraisons (pages 1-360), puis le stock ayant fait l'objet d'un incendie, une deuxième édition imprimée en 1836 comprenant la totalité des livraisons dont la 5 inclut de nombreux nouveaux genres validés par la citation d'une espèce plus ancienne et décrite. Les dates de livraison sont les suivantes : 1833, livraison 1, pages 1-96 ; juillet 1833, livraison 2, pages 97-176 ; avril 1834, livraison 3, pages 177-256 ; 1835, livraison 4, pages 257-360 ; livraison 5, fin 1836, pages 361-443. Pour les Melolonthidae (1833, livraison 2) nous pouvons citer : *Aegostheta* avec *Melolontha longicornis* Fabricius, 1787 (voir LACROIX, 2007 : 203, pour le remplacement de *Macrophylla* Hope, 1837 par *Aegostheta* Dejean, 1833) ; *Ancylonycha* avec plusieurs espèces citées et devrait donc avoir la priorité sur *Holotrichia* Hope, 1837. Le troisième catalogue (1836-1837, cinq livraisons et 14+503 pages avec 22399 espèces) inclut un certain nombre de nouveaux genres valides dont seulement deux pour les Lamellicornes. Il est à souligner que la nouvelle édition du catalogue de 1833, sorti en 1836, est souvent confondue avec l'édition de 1836-1837 qui en est la mise à jour. Parmi ses ouvrages les plus importants nous pouvons citer un « *Spécies général des Coléoptères* » (Carabiques et Hydrocanthares par Aubé) en 6 parties (1825-1838) et une « *Iconographie et histoire naturelle des Coléoptères d'Europe* » en cinq volumes (seulement les Carabiques et les Hydrocanthares, en collaboration avec Boisduval et Aubé, 1829-1840, 270 planches coloriées). A consulter : LHOSTE, 1987 : 66-67 ; GOUILLARD, 2004 : 36-37 ; CAMBEFORT, 2006 : 152-154 ; BOUSQUET & BOUCHARD, 2013.
- Dewailly** Philippe (1926-). Né à Paris le 10 janvier 1926. Docteur vétérinaire et entomologiste amateur. Il s'est spécialisé dans les Melolonthidae. Sa thèse pour le Doctorat vétérinaire avait pour thème les coléoptères melolonthini de Madagascar (1950, 254 pages, 120 figures). Le contenu de cette thèse a été repris sans changement dans les Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar (série A, tome IV, fasc. 2, 1950 : 209-453). Il a entrepris par la suite une révision du genre *Polyphylla* pour la région paléarctique. A publié plusieurs ouvrages sur les animaux de compagnie, en particulier les oiseaux dont en 2011 « *Ces animaux qui nous guérissent* », 251 pages, Editions Alphée. Est connu pour être le vétérinaire des stars avec son cabinet à Boulogne-Billancourt. Il a changé son nom en « de Wailly ».
- Erichson** Wilhelm Ferdinand (1809-1849). Né le 26 novembre 1809 à Stralsund et décédé le 18 décembre 1848 à Berlin. Docteur en médecine en 1832 et en philosophie en 1837. Il s'est intéressé aux coléoptères et plus spécialement aux Staphylinidae. Il a été le conservateur de la collection de coléoptères du Museum für Naturkunde de Berlin de 1834 à 1848. Il est l'auteur de nombreux et importants ouvrages sur les coléoptères : *Die Käfer der Mark Brandenburg* (1837, 748 pages) ; *Entomographien* (1840, 191 pages) ; *Genera et species Staphylinorum* (1840, 954 pages) ; *Naturgeschichte der Insecten Deutschlands* (en collaboration avec Schaum, dont le volume 3 de 1848, contient les Scarabaeidae, 968 pages).
- Fairmaire** Léon (1820-1906). Né et décédé à Paris. D'origine anglaise et issu d'une famille bourgeoise. Il occupa divers postes dans l'administration des hôpitaux et pratiqua en même temps une grande activité entomologique. Membre de la Société entomologique de France en 1842. Il prit sa retraite en 1878 comme Directeur de l'hôpital Saint-Louis et se consacra alors entièrement à l'entomologie. Il rédigea plus de 450 articles et décrivit plusieurs milliers de coléoptères du monde entier, à l'exception de l'Amérique du Nord et de l'Australie. Il fut, toutefois plus spécialisé pour les faunes provenant de Chine, de « Barbarie », de Madagascar et du continent africain. La plus grande partie de ses publications furent imprimées dans les « *Annales de la Société entomologique de France* » et les « *Annales de la Société entomologique de Belgique* ». Ces descriptions courtes et peu précises, sans comparaison avec les espèces voisines déjà connues, ne permettent pas le plus souvent de les utiliser pour reconnaître les espèces. Fidèle aux pratiques entomologiques de sa jeunesse, il n'a pas voulu ou pas su utiliser par manque de temps les tableaux comparatifs et clés de détermination qui devenaient la règle à son époque. Le seul recours aux types, s'ils sont encore présents, permet de reconnaître ce qu'il a décrit. De plus, ses collections, entrées au MNHN, Paris, en plusieurs fois, sont dans un tel désordre qu'il est souvent très difficile de retrouver ce que l'on cherche en particulier les types dont l'étiquetage ne permet pas toujours de les distinguer. De 1849 à 1906, Fairmaire a rédigé 107 notes ou articles (avec 3000 nouvelles espèces

décrites) concernant les coléoptères malgaches. A consulter : LÉVILLÉ, 1907 ; MARIE & LESNE, 1917 ; LHOSTE, 1987 : 75 ; GOUILLARD, 2004 : 49-50 ; CAMBEFORT, 2006 : 168.

Gory Hippolyte Louis (?-1852). Membre fondateur de la Société entomologique de France (1832). Capitaine de cavalerie. Sa collection de coléoptères comprenait plus de 18000 espèces. Est l'auteur, en collaboration avec Percheron, de la *Monographie des cétoines et genres voisins* (1833), ouvrage de 410 pages et 77 planches coloriées. A consulter : CAMBEFORT, 2006 : 179.

Klug Johann Christoph Friedrich (1775-1856). Né et décédé à Berlin. Il fut directeur du Musée zoologique de Berlin. Ses apports pour la faune des coléoptères africains furent : « Diagnosen neuer Coleoptera aus Mossambique. *Bericht der Akademie der Wissenschaften* : 643-660 » et « *Coleoptera [in] Peters, Naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique auf Befehl seiner Majestät des Königs Friedrich Wilhelm IV in den Jahren 1842 bis 1848 ausgeführt*. Zoologie V – Insecten und Myriapoden. I-XXI + 1-348, 20 pl. col., Berlin ».

Kolbe Hermann Julius (1855-1939). Né à Halle/Westfalen et décédé à Berlin. Il fut responsable des collections entomologiques au Musée zoologique de Berlin de 1890 à 1921. Parmi la foule d'articles qu'il rédigea, il fit paraître, entre 1883 et 1914, une quinzaine d'articles décrivant des Melolonthinae africains. Ses principaux ouvrages sont : « 1893 : *Einführung in die Kenntnis der Insekten*. I-XII + 1-709, 324 fig. Berlin : Dümmlers. 1897 : *Coleopteren aus Deutsch-Ost-Afrika*. Deutsch-Ost-Afrika Wissenschaft. Forschungsergebnisse, band IV, pars 6 : 1-367, 4 pl. ». Les types de sa collection sont au MNHU Berlin.

Künckel d'Heculais Jules (1843-1918). Entomologiste français, né le 10 février 1843 à Paris et mort le 22 décembre 1918 à Conflans-sur-Oise. Il est le neveu du chimiste français, Théophile-Jules Pelouze (1807-1867) et fils de médecin. Il perd son père à l'âge de deux ans. Après son baccalauréat de sciences en 1860, il entre à l'École des mines en 1861. Il préfère, en 1864, suivre des cours moins théoriques au Collège de France, au Muséum national d'histoire naturelle et à la Sorbonne. Il rencontre alors Émile Blanchard (1819-1900) dont il devient l'élève privé ainsi que son secrétaire particulier. En 1866, il fait paraître son premier mémoire qui est consacré à l'anatomie des hémiptères. En 1869, il entre au Muséum national d'histoire naturelle comme aide-naturaliste d'Émile Blanchard à la chaire d'Histoire. Il remplace Alphonse Milne-Edwards (1835-1900) qui devient l'assistant de son père, Henri Milne-Edwards (1800-1885). Il devient l'un des premiers enseignants de l'Institut national d'agronomie créé en 1876 et part étudier les acridiens d'Argentine durant plusieurs années vers 1885. Il étudie également les ravageurs des cultures en Algérie et en Corse. Après le décès de Charles Brongniart (1899), il fut le responsable de la gestion des collections de coléoptères du Muséum. Il assura l'adaptation en français des deux volumes de Brehm sur les insectes (1882-1883, 720 et 802 pages, 2058 figures et 36 planches). Il est l'auteur d'un volume de l'Histoire naturelle des coléoptères malgaches qui comprend uniquement les planches de figures : 1887. [in] A. GRANDIDIER, *Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar*, Volume XXII, Histoire naturelle des Coléoptères, Tome II, Atlas, Ière partie, 54 pl. col. Imprimerie nationale, Paris. A consulter : LHOSTE, 1987 : 270 ; GOUILLARD, 2004 : 33 ; JAUSSAUD & BRYGOO, 2004 : 312-313 ; CAMBEFORT, 2006 : 205.

Lacroix Marc André (1945-). Né à Lyon. Entomologiste amateur spécialisé dans l'étude des Melolonthidae. Il s'est intéressé d'abord à la faune de Madagascar et lui a consacré deux ouvrages sur les Melolonthidae et les Hopliidae malgaches. Ses recherches se sont orientées, par la suite, vers la faune afrotropicale avec la rédaction de nombreux articles sur les Pachydeminae et les Melolonthinae. Il est l'auteur d'un « *Genera des Pachydeminae du Monde* » reprenant tout ce qui est connu sur cette sous-famille. Sa bibliographie complète est indiquée en début de ce volume. Ses articles et ouvrages sont illustrés de nombreuses figures qui révèlent l'époque où l'auteur avait entrepris des études artistiques. Il a été fonctionnaire au Ministère de la Justice de 1968 à 2005. Voir notice ci-après (récolteurs malgaches).

Lebis Emile Céleste (1879-1963). Voir notice complète ci-après (récolteurs malgaches). A consulter : CAMBEFORT, 2006 : 215.

Ley Robert (?-1936). Entomologiste amateur qui étudia les Scarabaeoidea Melolonthidae. Une partie de sa collection se trouve au MNHN. A consulter : CAMBEFORT, 2006 : 220.

Moser Julius (1863-1929). Décédé à Kötzschenbroda. Il fit l'acquisition de très nombreux coléoptères Melolonthidae et Cetoniidae. Sa collection, une des plus importantes de l'époque, se trouve (1926) au MNHU, Berlin. Il décrivit, entre 1911 et 1925, un très grand nombre de Melolonthidae de toutes les régions du Globe. Malheureusement, ses descriptions sont le plus souvent faites sans étude comparative avec les espèces voisines et sans travail de synthèse. Il est donc difficile de s'y retrouver au sein de cette masse de descriptions et seul l'examen des types permet de vraiment reconnaître ces espèces décrites.

Nonfried Anton Franz (1854-1923). Coléoptériste, il étudia les Scarabaeidae et plus spécialement les Rutelinae. Une partie de sa collection est au MNHU, Berlin.

- Olivier** Guillaume Antoine (1756-1814). Né aux Arcs, près de Fréjus (Var) le 17 janvier 1756 et décédé à Lyon le 1^{er} novembre 1814. Médecin puis professeur à l'École vétérinaire d'Alfort. De 1792 à 1798, Il visita de nombreux pays (Turquie, Syrie, Perse, Egypte) et y collecta des insectes. Il collabore à l'« Encyclopédie méthodique » et rédige les articles sur les coléoptères pour le « Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle ». Toutefois, son œuvre principale est son « Entomologie, ou Histoire naturelle des insectes » qui ne traite que des coléoptères et qui a paru de 1789 à 1808 en six volumes de texte (3162 pages) accompagnés de 363 planches coloriées. A consulter : LHOSTE, 1987 : 47 ; CAMBEFORT, 2006 : 250.
- Paulian** Renaud (1913-2003). Voir notice complète ci-après (récolteurs malgaches). A consulter : LHOSTE, 1987 : 234 ; GOUILLARD, 2004 : 107-108 ; CAMBEFORT, 2006 : 255-258.
- Saylor** Lawrence Webster (1918- ?). Entomologiste américain qui a rédigé plus de 70 articles, entre 1932 et 1948, sur les Scarabaeidae des Etats-Unis, Mexique et région néotropicale. Il s'est beaucoup intéressé aux Melolonthidae et en particulier au genre *Phyllophaga* Harris, 1827. Il a créé, en 1942, le genre *Clemora* pour des espèces des Antilles proches du genre *Phyllophaga* et dont l'espèce type est *Phytalus smithi* Arrow, introduite à l'île Maurice.
- Vinson** Jean (1906-1966). Entomologiste qui a prospecté et étudié la faune des coléoptères de l'île Maurice et de Rodrigues. Quelques récoltes à la Réunion. Décédé accidentellement lors d'une exploration sur un îlot des Mascareignes. Il a publié un « *Catalogue des Coléoptères des Mascareignes* ». Une partie de sa collection est déposée au MNHN. Voir *in* notices sur les récolteurs malgaches. A consulter : LHOSTE, 1987 : 206 ; CAMBEFORT, 2006 : 307.
- Waterhouse** Charles Owen (1843-1917). Entomologiste anglais, spécialisé dans les coléoptères. Président de la Royal Entomological Society (1907-1908). Il est l'auteur de « *Aid to the identification of Insects* », 1880-1891, 2 volumes, 189 planches coloriées.

Notices sur les récolteurs malgaches

Melolonthidae et Hoptiidae

(Comores - Madagascar – Mascareignes)

(Texte original de 1998 *in* Faune de Madagascar 88 (2), rectifié, augmenté et mis à jour en 2014)

Les données, concernant les récolteurs cités dans ce catalogue, proviennent principalement des recherches documentaires de P. Viette. Auparavant, un historique des récolteurs ayant opéré à Madagascar avait été intégré au corps de l'ouvrage du Professeur R. Jeannel sur les Coléoptères Carabiques de la région malgache (première partie), 1946, *Faune de l'Empire français*, vol. 6 (pages 27-34). Ces renseignements sont utilisés en partie pour la présente étude. En 1963, P. Viette avait fait publier dans les *Annales de la Société entomologique de France* une étude sur les Noctuelles trifides de Madagascar qui comprenait en introduction un historique sur l'étude des Lépidoptères dans la Grande Ile. Cet historique incluait un certain nombre de récolteurs que nous citons dans notre travail et dont les notices sont utilisées. La présente liste est cependant largement complétée par des données compilées par P. Viette, le plus souvent inédites et non publiées jusqu'à présent. D'autres sources d'information, cependant de moindre importance pour l'entomologie malgache, ont été exploitées : I. Pouillaude (1916), J. Guillard (1991), R. Constantin (1992), Cambefort (2006). Les notices d'autres auteurs, dont R. Paulian, sont citées dans le paragraphe concerné.

D'autres sources d'informations ont été trouvées dans le livre publié en 1979 par l'Académie des Sciences d'Outre-Mer, *Travaux et Mémoires*, nouvelle série n° 9, Hommes et Destins, Madagascar, tome III : 543 p. et dans celui de Laurence J. Dorr (1997) sur les naturalistes ayant récolté des plantes à Madagascar et dans l'Archipel des Comores, oeuvre de compilation remarquable, mais qui, malheureusement, n'est pas sans quelques erreurs.

P. Viette, avec les souvenirs évoqués par M. R. Paulian, concernant le Professeur J. Millot ou lui-même, a cru bon de développer la rédaction des notices concernant des Hommes qu'ils ont connus, morts récemment ou même encore en vie, à une époque donnée exceptionnelle, aujourd'hui révolue. Ceci évitera des erreurs dans les futurs travaux des « historiens » français ou étrangers.

A la suite de chaque notice, sont indiquées les dates de récoltes relevées sur les étiquettes accompagnant les spécimens examinés. Les noms des récolteurs n'ayant pu faire l'objet d'une notice sont indiqués en lettres capitales.

Abadie (Charles)

Fonctionnaire au service des mines. Réunionnais d'origine. Faisait partie des naturalistes amateurs de l'entre deux guerres. On lui doit une note et une carte sur la région du Kelifely (1950, *Bull. Acad. malg.* 28 (1947-1948) : 12-17). Voir P. Viette (1957, *Mém. Inst. scient. Madagascar* (E) 8 : 8). Patronyme assez commun à la Réunion.

récoltes : 1937 1941 1943 1945.

Alluaud (Charles) (1861-1949)

Né le 4 mai 1861 à Limoges (Haute-Vienne) et décédé le 12 décembre 1949 à Crozant (Creuse). Associé du Muséum. Chargé de missions scientifiques par le Ministère de l'Instruction publique et le Muséum, Alluaud a fait plusieurs voyages dans la région malgache. Il est venu pour la première fois à Madagascar en 1893 et a fait un séjour de trois mois à Diego-Suarez, à la Montagne des Français et, surtout, à la Montagne d'Ambre. Il y est revenu en 1900 et a cette fois parcouru le sud de l'île, d'août 1900 à mai 1901. Après un séjour de quelques mois à Fort-Dauphin et dans les forêts des montagnes environnantes, il a longuement exploré l'Androy d'où il a rapporté des matériaux zoologiques et botaniques de très grand intérêt. Puis, remontant vers le nord et suivant la chaîne centrale, Alluaud a exploré la riche région de la forêt Tanala, et a atteint Tananarive avant de rejoindre la côte orientale à Tamatave. En mai 1912, avec le Dr R. Jeannel, trois jours d'escale à Diego-Suarez ont été employés à une excursion à la Montagne d'Ambre (Notice du Dr Jeannel).

Texte repris par P. Viette : 1957, *Mém. Inst. scient. Madagascar* (E) 8 : 6 et 1963, *Annls Soc. ent. Fr.* 131 (1962) : 11.

Voir : « Charles Alluaud » par le Professeur René Jeannel, in : 1953, *Annales de la Société entomologique de France* 121 (1952) : 1-22. Cambefort, 2006 : 104-106.

Parmi les 165 articles écrits par Alluaud de 1886 à 1942, plus de cinquante traitent de la faune de Madagascar, principalement des carabiques. Deux articles plus généralistes : 1896, Note sur l'histoire naturelle de Madagascar, *Bull. Soc. Sc. nat. Creuse* : 1-10 ; 1899, Guide de l'entomologiste à Madagascar, Paris : 73 p., et bien entendu sa « Liste des Coléoptères de la région malgache » (in A. Grandidier, 1900, *Hist. phys. nat. et polit. de Madagascar* 21, tome 1 : 1-509).

récoltes : 1893 1897 (séjour dans les Mascareignes) 1900 1901.

Ardouin (Capitaine Léon)

A séjourné à Madagascar en 1896 et 1897 à Diego-Suarez puis à Tamatave, avant de partir pour l'Indochine française à Hanoï.

récoltes : 1898.

Barbier Le (C.)

A effectué des études ethnographiques sur Madagascar dont : Notes sur le pays des Bara-Imamono, province de Tulear, 1912-1915, 335 pages, 1 carte.

récoltes : 1920.

Bastard (Eugène Joseph) (1865-1910)

Originaire du Maine et Loire. Naturaliste et administrateur colonial. Envoyé en mission par le MNHN, il débarque à Majunga en mai 1896. Visite la baie de Narinda, Morondava, Ambohibe et arrive à Tulear en octobre. Il part ensuite pour Nosy Ve, Manombo et Ankazoabo. En juillet 1897, il est à nouveau à Tulear qu'il quitte le 13 août et arrive à Antsirabe le 27 octobre. Il explore le Vakinankaratra. En mars 1898, il est à Nosy Be et rentre en France.

En janvier 1899, il repart pour la Grande Ile. En février, il est à Tananarive et en juillet de nouveau à Tulear. Puis, il parcourt le pays Mahafaly au sud de l'Onilahy. En février 1900, E. J. Bastard entre dans l'administration pour s'occuper du pays Bara. Revient en France au début de 1901 puis retourne à Tulear avant de rejoindre son poste administratif à Ankazoabo. De nouveau en France en 1904, il repart la même année pour Madagascar et est affecté à Midongy du Sud, puis, en 1905, à Betroka. En janvier 1910, il est nommé chef de la Province de Fort-Dauphin où il meurt du tétanos en novembre 1910.

Le Gouverneur général Gallieni tenait en haute estime ce pacificateur des terres du sud de la Grande Ile. On trouvera des renseignements sur E. J. Bastard dans les *Bulletins du Muséum d'Histoire naturelle* de 1896 à 1904 et, surtout, dans le travail que le Dr Henri Poisson lui a consacré (1940, *Société des Amis du Parc botanique et zoologique de Tananarive*, 3ème Rapport annuel, année 1939 : 15-24, 1 photo).

récoltes : 1900 1902.

Benoist (Raymond) (1881-1970)

Né en juin 1881 à Vendresse (Ardennes). Ancien sous-directeur de laboratoire au Département de Phanérogamie du Muséum. Spécialiste des Acanthacées. A la retraite, il fut engagé par le Professeur J. Millot pour monter le laboratoire de Botanique de l'IRSM. Ne resta que quelques années à Madagascar. Ne visita guère

que les environs de Tananarive et le massif de l'Ankaratra. Décédé en juin 1970 à Bois-le-Roi (Seine-et-Marne). En Entomologie, était spécialiste des hyménoptères Apidae.

récoltes : 1950.

BILLECOCQ (Capitaine) ?

Blucheu (Eugène)

Lazariste. Il a prospecté dans le sud-est de Madagascar, en particulier la région de Farafangana. A l'époque du Gouverneur général Gallieni a envoyé des coléoptères en France, étudiés par L. Fairmaire (R. Paulian, comm. pers.) (voir *Oryctes blucheu* in Dechambre, 1986, *Faune Madagascar* 65 : 167).

Boissaye (Pierre-Francis) (1868-1946)

Né le 8 mai 1868 à Paris et décédé le 2 mars 1946 à Saint-Jeannet (06). Ingénieur agronome et Gardien-général des Eaux et Forêts. Commandant pendant la Grande Guerre.

récoltes : 1908.

Bontemps (frères)

Ingénieurs à l'usine d'Antongobato, près de Diego-Suarez. Ils ont fait des envois à Charles Alluaud.

Bouet (Georges) (1869-1957)

Né le 18 octobre 1869 à Cholet et décédé le 9 février 1957 à Paris. Administrateur en chef des colonies et médecin major des troupes coloniales. Au Soudan de 1897 à 1899, puis à Madagascar de 1900 à 1905. Correspondant du Muséum d'Histoire naturelle dès 1918. A effectué de nombreuses missions en Afrique occidentale pour des recherches sur la maladie du sommeil et le paludisme. Retraite en 1927.

récoltes : 1905.

Cachan (Pierre)

Entomologiste agricole de l'ORSTOM (à l'époque ORSOM) affecté à l'IRSM. A ensuite été au Centre ORSTOM d'Adiopodoumé (Côte d'Ivoire) puis à la Faculté des Sciences de Nancy. On lui doit notamment une étude des termites de Madagascar (1949, *Mém. Inst. scient. Madagascar* (A) 3 (2) : 177-275 ; 1951, *ibidem* (A) 5 (1) : 1-18) et une révision des Pentatomidae de la Grande Ile (1953, *Mém. Inst. scient. Madagascar* (E) 1 (2) (1952) : 231-462). Il a fait un séjour d'un mois, en janvier/février 1950, à l'île Europa. A également visité les Comores et les Glorieuses (IV-1948).

récoltes : 1947 1949.

Camboué, s. j. (R. P. Paul) (1849-1929)

Né en avril 1849 à Mont-de-Marsan (Landes) et décédé en 1929 à Tananarive. Jésuite de la Mission apostolique de Tananarive où il arrive le 10 novembre 1882. Il va consacrer 47 années de sa vie à Madagascar. A surtout travaillé dans l'Ouest de la Capitale : Arivonimamo, Ambohibeloma. A publié des études sur les Acridiens et sur les Bombyciens séricigènes de la Grande Ile, ainsi que sur les araignées utiles et nuisibles. Il avait réuni une collection de fourmis et de nombreux autres hyménoptères. Il était en rapport avec le lépidoptériste Charles Oberthür, de Rennes. Ses envois de coléoptères au MNHN proviennent de la région de Tulear. Membre de l'Académie malgache et membre correspondant de l'Académie des Sciences.

récoltes : 1891.

Camuset (Lieutenant)

Récoltes en 1900 dans le domaine de Diego-Suarez. A capturé deux espèces de Melolonthidae Pachydeminae : *Rubilepis bimaculata* Dewailly et *R. camuseti* Dewailly de la Bemarivo (rivière, Madagascar Ouest) en un seul exemplaire et non repris depuis.

récoltes : 1900

Canonne (Michel) (R. P.) (1911-1991)

Né le 27 décembre 1911 au Cateau (Nord) et décédé le 30 avril 1991 à Montfermeil. Profession de foi en 1931 ; ordonné prêtre en 1943. Il débarque en 1953 à Madagascar où il dirige la mission de Tulear. Evêque de Tulear de 1959 à 1974. En retraite en 1974, il retourne en France. Passionné par les sciences naturelles. Récoltes dans la région de Tulear.

récoltes : 1956 1957.

Carle (Georges) (1879-1945)

et non Cavle ou Cayle (sur les étiquettes de récolte). Né à Montélimar (Drôme) en 1879 et mort à Rabat (Maroc) en 1945. Ingénieur en Chef du génie rural, il fut, à Madagascar, de 1908 à 1919, Chef du service de

Colonisation. En 1919, il est, sur sa demande, mis en disponibilité sans traitement et se consacre dès lors au développement de diverses entreprises privées. A son initiative se monta, près de Moramanga, la Société des Tannins de Madagascar. Puis, il partit au Maroc où il dirigea des cultures d'orangers et de cotonniers. Il était membre de l'Académie malgache, membre correspondant du MNHN.
récoltes : 1911.

Catala (René) (1901-1988)

Né à Epinal (Vosges) en novembre 1901, décédé à Nouméa (Nouvelle Calédonie) en octobre 1988. Issu de l'Ecole d'Agriculture coloniale du Havre, il est, dès 1924, planteur de café à Vohilava, sur le cours inférieur du Faraony dans la sous-préfecture de Manakara. Biologiste amateur, il s'intéressa aux lépidoptères et aux poissons. En 1938, au septième Congrès international d'Entomologie tenu à Berlin, il présente une note sur les « Variations expérimentales de l'*Urania* de Madagascar (Lépidoptères) » publiée en 1939, *VII. Intern. Kongress für Entomologie*, Berlin, 1938 : 667-672, pl. 49-58. Son gros travail sur les « Variations expérimentales de *Chrysidia madagascariensis* Less. [recte *rhipheus* Drury] (Lep. Uraniidae) » sera présenté en septembre 1940 comme thèse de doctorat de l'Université de Paris et publié la même année dans les *Arch. Mus. natn. Hist. nat.* (6) 17 : 1-262, 76 fig., 36 pl. h.-t. (5 à 11 en coul.). La collection exceptionnelle de ces variétés expérimentales est théoriquement conservée au MNHN, mais des exemplaires ont pu être (?) dérobés ces dernières années (ils ne sont d'ailleurs pas les seuls).

R. Catala reprenait, pour la première fois sur une espèce tropicale, les travaux de Standfuss et d'E. Fischer sur les Vanesses européennes.

C'est à Nosy Be, à la Pointe à la Fièvre, en 1934, que R. Catala découvrit, nous dit P. Fourmanoir (1989, *Revue fr. Aquariol.* 15 (3) (1988) : 86-88, 1 phot.), l'étrange beauté des fonds sous-marins.

Chargé de mission pour le MNHN (il avait accompagné en partie R. Heim lors de son voyage en 1934/1935), il fit en 1936, une longue tournée dans l'extrême Sud malgache utilisant pour la première fois un « camion laboratoire ». En partant de Fianarantsoa, l'itinéraire fut le suivant : Ihosy, Ranohira, la forêt de Lambomakandro, Tongobory, Betsioky Sud, Ejeda, Ampanihy, Tranoroa, Tsihombe, Ambovombe, Ranopiso, Fort-Dauphin, Faux Cap, avec retour par Antanimora et Betroka. Un trajet remarquable pour l'époque (R. Catala, 1936, *Revue Madagascar* 14 : 79-132, nombr. phot.).

Resté seul à Paris pendant la guerre mondiale 2 où il ne disposait que du minimum pour vivre, il eut la chance d'être soutenu par le Dr René Jeannel (1879-1965), Professeur d'Entomologie au MNHN depuis 1931, Fondateur et Directeur de l'Office de la Recherche scientifique coloniale (ORSC) (ancêtre de l'ORSTOM), organisme créé par une loi du 11 octobre 1943 et validé le 24 novembre 1944.

En 1945, le Dr R. Jeannel proposa à R. Catala une mission en Nouvelle Calédonie. Une fois sur place, ce dernier étudia la possibilité de créer à Nouméa un Institut français d'Océanie (IFO), l'équivalent de l'IRSM à Tananarive. Grâce au soutien de Lucien Pohl (actif membre de la Société française d'Acclimatation, réfugié aux USA, *speaker* de la « Voix de l'Amérique »), mais, surtout, à l'action d'Harold Coolidge (un descendant du Président Coolidge, qui avait travaillé sur un buffle de l'Indochine française), les autorités navales américaines cédèrent à la France (dans le cadre de l'accord franco-américain Blum-Byrnes, mai 1946) l'hôpital construit devant l'Anse Vata à Nouméa pendant la Guerre du Pacifique. Ainsi l'IFO était le premier établissement de l'ORSC à posséder ses bâtiments. Mais, au retour en Métropole, R. Catala se heurtera : (a) au nouveau Directeur de l'ORSC, le Professeur Raoul Combes (1883-1964), de la Sorbonne, éminent spécialiste de la vie de la cellule végétale, mais ignorant absolument tout des réalités tropicales (de plus, les deux hommes ne pouvaient que s'opposer du fait de leur caractère ; l'un était un scientifique universitaire froid, taciturne, l'autre un amateur éclairé, un peu poète, ouvert, un *self made man* - ce qui avait plu aux Américains du Nord) et, surtout, (b) à la jalousie des jeunes scientifiques titrés.

Ne désirant plus repartir à Madagascar, ses plantations, son aquarium ayant été détruits par un cyclone et son fidèle ami et collaborateur Roger Franoux assassiné dans de pénibles circonstances lors des tragiques événements de 1947, il retournera à Nouméa, mais non comme Directeur de l'IFO. Finalement, en 1952, il donna sa démission de l'Office et entreprenait, avec l'appui du Député H. Lafleur et l'aide de son épouse, d'origine suisse, née Ida Stucki, la construction du grand Aquarium devenu l'un des principaux attraits touristiques de Nouméa et de cette région du Pacifique Sud et, également, un important centre de recherche.

Dans le cadre des travaux de la Commission du Pacifique Sud, R. Catala et son épouse visiteront les îles Gilbert (actuellement Kiribati) de mars à juillet 1951, principalement Tarawa, un peu au Nord de l'Equateur.

A Madagascar, lorsqu'il se rendait à Tananarive, R. Catala fréquentait le petit cercle d'entomologistes amateurs se réunissant chez le couple Olsoufieff.

Il était lauréat de l'Académie des Sciences, de la Société entomologique de France (Prix Constant, 1943), membre de l'Académie malgache, membre correspondant du MNHN [P. Viette].
récoltes : 1934.

Clément (Pierre) (1903-1986)

Ingénieur agronome. Entomologiste au Service de l'Agriculture de Madagascar de 1946 à 1949. A été un temps chef du Centre antiacridien de Betioky Sud. Décédé à Paris en 1986, à l'âge de 84 ans. Il fut, à l'époque, le doyen de la Société entomologique de France, dont il était membre depuis 1917.

Spécialiste des Coléoptères Aphodiidae (voir 1987, *Bull. Soc. ent. Fr.* 91 (9-10) (1986) : 323). Cambefort, 2006 : 146.

récoltes : 1946 1947 1948 1949.

CLOUÉ 1847.

CNRS - RCP 225

Recherche coopérative sur programme (RCP) n° 225 du Centre national de la Recherche scientifique (CNRS) dirigée par M. le Recteur Paulian : Biogéographie des milieux montagnards de la domaine malgache et structure de leurs écosystèmes. Trois différentes tournées furent organisées :

(1) Le Massif de l'Andringitra, d'octobre 1970 à janvier 1971. Les coléoptères y furent récoltés par A. Descarpentries (1971, *Bull. Soc. Ecologie* 2 (2-3) : 189-266, 44 fig.).

(2) Les Chaines Anosyennes, dans le Sud-Est de Madagascar, en juillet puis novembre-décembre 1971 et mai 1972 (1973, *Bull. Mus. natn. Hist. nat.* (3) 118, *Ecolog. génér.* 1 : 1-40, 14 fig.). Le Massif de l'Ankaratra en janvier 1972.

(3) Le Massif du Marojejy/Marojezy, novembre-décembre 1972, l'Itremo et l'Ibity, en janvier 1973 (1975, *ibidem* (3) 309, *Ecolog. génér.* 25 : 29-67, 12 fig.).

Lors des tournées (2) et (3), les coléoptères furent récoltés par A. Peyrieras. Dans le cadre de ses recherches sur la faune du sol, des microcoléoptères furent trouvés par J.-M. Betsch dans les pièges Berlese. Pour les Hopliinae, l'apport en nouvelles espèces est des plus intéressants. On regrettera, dans les trois textes publiés, l'absence d'indications précises et classiques concernant les dates des différents camps ou des lieux de capture.

récoltes : 1970 1971 1972 1973.

CONSTANTIN (R.) ?

Coquerel (Charles) (1822-1867)

Né en Amsterdam, mort à Salazie (Ile de la Réunion). Il était chirurgien de la Marine. Il a visité la Grande Ile pour la première fois en 1846, puis il est revenu en 1852 à Nosy Be et à l'Ile Sainte-Marie où il restera une année. Il a publié plusieurs notes sur les coléoptères de Madagascar et de l'Ile de la Réunion (Bourbon). Sa collection a été incorporée à celle de Fairmaire. Voir Cambefort, 2006 : 150.

Cotta (R. P.)

Lazariste de la Mission de Fort-Dauphin, correspondant de R. Oberthür.

Cowan (Rev. William Deans) (1844-1923)

Né près d'Edimbourg en Ecosse en juin 1844. Missionnaire de la *London Missionary Society* (LMS), il ne fera, à ce titre, qu'un seul séjour, mais de sept années, à Madagascar, à Fianarantsoa où il arrive en 1874.

En 1881, il retourne en Angleterre, donne sa démission de la LMS et revient à Madagascar l'année suivante. Il y restera environ deux ans dans une affaire commerciale qui tourna court. Revenu en Angleterre, il devint anglican et poursuivit son activité ecclésiastique jusqu'à sa mort en 1923.

Le Rev. Cowan a étudié la domaine d'Ambohimanga du Sud, celle d'Ihosy, les pays Betsileo, Tanala et Bara. Il était intéressé par les insectes, les oiseaux et les fougères. Son matériel est au BMNH. Pour ce qui est de sa localité Ankafana/Ankafina voir P. Viette, 1991, *Faune Madagascar* (Suppl.) 2 : 6-7. Il fut membre de la *Royal Geographical Society*.

récoltes : 1881.

Daniels (Patrick S.)

Un des récolteurs en mission en novembre 1988, à Ranomafana, pour le compte du National Museum of Natural History, Washington.

récoltes : 1988.

Decary (Raymond) (1891-1973)

Né à Méry-sur-Seine (Aube). Correspondant du Muséum. Administrateur en chef des Colonies à Tananarive. Arrivé à Diego-Suarez en juillet 1916, il partit ensuite pour l'extrême Sud malgache, à Beloha. Decary a beaucoup circulé dans l'île et a envoyé au Muséum des insectes provenant de diverses domaines. Il a été à la tête des services de recherche scientifique du Gouvernement général de Madagascar (1937). Il avait mis en train, en 1938, une exploration systématiques des nombreuses grottes des régions calcaires de l'île. Mais cette

entreprise a été interrompue par la guerre (Notice du Dr Jeannel). Mobilisé en 1942, son retour en France fut définitif en novembre 1944 (H. Poisson, 1957, *Revue Madagascar* 30 : 26). Il s'était retiré à la Ferté-sous-Jouarre (Seine-et-Marne). R. Decary a énormément publié (plus de 400 titres de travaux) sur tout ce qui touche les habitants de la Grande Ile et la nature à Madagascar. Sa bibliothèque madécasse et sa documentation personnelle furent d'une richesse exceptionnelle. Décédé en décembre 1973.

Plusieurs notices lui ont été consacrées : voir Médecin Général Girard (1957, *Revue Madagascar* 33 : 13-18). P. Viette (1963, *Annls. Soc. ent. Fr.* 131 (1962) : 14 ; 1974, *Bull. Soc. ent. Fr.* 78 (9-10) (1973) : 297-298 ; 1979, *Mém. Mus. natn. Hist. nat.* (n.s.) A Zool. 109 (1978) : 31). C. Rabenoro & J. Valette (1976, *P.V. Séances Acad. malg., Bull.* (n.s.) 52 (1-2) (1974) : XIX-XXXIII).

récoltes : 1919 1921 1923.

A consulter : *Madagascar passion d'un naturaliste*. Extraits (1920-1939) du journal de Raymond Decary présentés par Yvonne Decary. 369 pages. Editions Alzieu, 2012.

Madagascar entre la fleur et le képi. Extraits (1939-1944) du journal de Raymond Decary présentés par Yvonne Decary. 255 pages. Editions Alzieu, 2012.

De même : Barlard (2002) ; Decoin (2013) : Analyse des ouvrages « Extraits du journal de Raymond Decary » in *Adansonia*, 35 (1) : 135-136.

Decorse (Dr Jules) (1873-1907)

Né le 10 octobre 1873 à St-Maurice (Seine) et décédé le 26 août 1907 à Paris. Médecin militaire qui a séjourné plusieurs années dans l'extrême sud de l'île, autour de 1900. Il a surtout chassé dans l'Androy, mais aussi dans les environs de Maevatanana. Ses envois au Muséum ont été extrêmement copieux. A publié sur l'Androy (climatologie et botanique) : voir « Lettre d'Ambovombe », *Bull. Mus.*, janv. 1901 : 4. Pour les envois du Dr Decorse, voir *Bull. Muséum*, 1904, pages 4, 30, 96, 304.

récoltes : 1900 1901.

De Dieu (Jean)

Sans doute Jean De Dieu Rakoto, employé malgache des Eaux et Forêts qui collaborait avec l'IRSM. Plus intéressé par les lémurien.

récoltes : 1949.

Delcroix (Paul-Guillaume, Capitaine) (1854-1911)

Né le 6 juin 1854 à Arras et décédé le 10 août 1911 à Vaucresson. Carrière militaire. En 1897-1898, à Madagascar, il a dirigé une expédition topographique sur la côte Est et dans le pays Betsimisaraka. A rédigé une notice intitulée « Règle topographique et Boussole-rapporteur » (Berger-Levrault, Paris, 1893, 27 pages).

récoltes : 1898.

Descarpentries (Jules) (1881-1927)

Né à Paris en 1881 et décédé à Tulear (Madagascar) le 25 décembre 1927. Correspondant du Muséum. Ingénieur topographe du Gouvernement général de Madagascar. A vécu à Tulear. J. Descarpentries a fait d'intéressantes récoltes entomologiques à la Baie d'Antongil (1908), dans le Tsaratanana et surtout dans la région de Fianarantsoa (1923). Il a accompagné Perrier de la Bâthie, en janvier et février 1922, dans son exploration du massif de l'Andringitra, dont il a été le premier à déterminer les altitudes des principaux sommets. Il en a donné une carte hors-texte (in H. Perrier de la Bâthie, 1927, *Mém. Acad. malgache* 3 : 44-45). Voir : 1928, anonyme, *Bull. Soc. ent. Fr.* : 8.

récoltes : 1906 1907 1909 1923.

Descarpentries (André) (1919-1998)

Fils du précédent. Né à Tananarive en 1919 et décédé en domaine parisienne en mai 1998 ; il était, de ce fait, un *zanatany*, un fils de la terre malgache. Après plusieurs séjours en Afrique, il ne retournera dans la Grande Ile qu'une seule fois, comme membre de la mission RCP 225 du CNRS dans le massif de l'Andringitra, d'octobre 1970 à janvier 1971. Il y récoltera de nombreuses espèces nouvelles de coléoptères. Fonctionnaire au service de ce même Ordre d'Insectes et Directeur du Vivarium, il fit toute sa carrière au MNHN, de 1945 à 1985. Spécialiste des buprestides, il étudia plus spécialement les buprestes madécasses et, notamment, les microbuprestes récoltés par A. Peyrieras et son équipe dans les nids de *Cerceris*. Voir, par exemple, son travail de 1966 publié dans le *Bull. Inst. R. Sci. nat. Belgique* 41 (39) (1965), 49 p. Il a été très lié avec J. Vadon et A. Peyrieras. Une notice nécrologique a été rédigée par R. Paulian et P. Viette (1998, *Entomologiste* 54).

Dorr (Capitaine)

Officier d'Infanterie de Marine. Envois au Muséum d'insectes de la vallée de la Betsiboka, en 1900.

Drouhard (Eugène) (1874-1945)

Né à Saône (Doubs) en septembre 1874, décédé en 1945 aux environs de Paris. Après un court séjour au Mozambique, il arrive à Madagascar à l'âge de 27 ans. Après avoir tenté sa chance dans la prospection minière, il décide, en 1906, d'entrer dans l'administration comme agent du service de l'Agriculture. Par la suite, en 1914, il passe au service des Forêts (étude de la vallée de la Mahajamba, culture de l'*Urena lobata*, importants reboisements dans l'Ouest, plantation des quinquinas à la Montagne d'Ambre aux Roussettes). Nommé Inspecteur des Forêts en juillet 1922, E. Drouhard prit sa retraite en 1934 aux environs de Paris. Il avait épousé la fille de H. Perrier de la Bâthie (M. Bigorgne, 1947, *P. V. Séances Acad. malg., Bull.* (n. s.) 26 (1944-1945) : XXXV).

Envois au Muséum, en 1932, de coléoptères provenant de la Montagne d'Ambre. Etait en relation avec les frères Charles et René Oberthür, les célèbres collectionneurs de Rennes.

Elie (Jean) (voir Randriamasy)

récoltes : 1957.

Epps (R. V.)

Un des récolteurs en mission en novembre 1988, à Ranomafana, pour le compte du National Museum of Natural History, Washington.

récoltes : 1988.

Fauchère (A.)

Ingénieur des Eaux et Forêts. Directeur, de 1897 à 1901, de la station agricole de Tananarive-Nanisana. Inspecteur général des Services forestiers et agricoles en 1920.

récoltes : 1907.

FLYBOND (M. P.) 1943.

Frappa (Claudius) (1902-1982)

Né en septembre 1902 à Domarin (Isère), décédé en octobre 1982 à Nice. Ingénieur agricole, Cl. Frappa est dès janvier 1927 attaché au cadre des Laboratoires agricoles de Madagascar. Il fera pratiquement toute sa carrière dans la Grande Ile jusqu'en octobre 1958. Il occupa différents postes : Chef du Laboratoire d'Entomologie agricole de Tananarive-Nanisana, puis de l'Institut Pasteur de Tananarive, Chef du Service antiacridien et du Service de la Défense des Cultures. A son retour en Métropole, il travaillera un temps dans le Laboratoire d'Entomologie appliquée et coloniale du MNHN, avant de se retirer à Nice en 1962.

Membre correspondant de l'Académie malgache (1928), puis membre associé et membre titulaire. Membre correspondant du MNHN (1945). Membre correspondant de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer (1958) (1984, *Mondes et Cultures, C. R. trim. Séances Acad. Sci. O.-M.* 42 (4) (1982) : 899-900).

Cl. Frappa a publié plus de 130 notes ou travaux, généralement dans les revues tananariviennes : *Bull. Acad. malg., Bull. de Madagascar, Bull. économ. de Madagascar.*

récoltes : 1932.

GAUDRON (Lieutenant) 1913.

Geay (François) (1859-1910)

Né en 1859 à Lacour d'Arcenay (Côte-d'Or) et décédé en 1910 à Melbourne (Australie) lors d'un périple. Voyageur naturaliste du Muséum, ayant exploré particulièrement les environs de Tulear. Accomplit de 1904 à 1907 plusieurs voyages à Madagascar, visitant successivement le Nord, la domaine de Tamatave, la province de Tulear et celle de Fort-Dauphin, puis Farafangana, Mananjary (1948, *P.V. Séances Acad. malg., Bull.* (n.s.) 27 (1946) : IX (notice du Dr H. Poisson sur le Pr. J. Pellegrin).

récoltes : 1906.

Genevey (J.)

Magistrat aux Comores. Très intéressé par les *Charaxes*. Voir P. Viette (1979, *Mém. Mus. natn. Hist. nat.* (n. s.) A, Zool. 109 (1978) : 33).

récoltes : 1956.

GENOT (F.) 1902 1904.

GOISSAUD 1910.

Gomy (Yves)

Né le 2 juillet 1942 à Paris (14^{ème}). Spécialiste des Histeridae. Fonctionnaire de l'Education nationale, en poste à la Réunion d'octobre 1964 à août 1973. Coléoptériste amateur chevronné, plus particulièrement intéressé par la faune du sol, il visita un grand nombre de localités et put, en quelques années, doubler le chiffre d'espèces de coléoptères connues dans l'île. Il a successivement habité Saint-Gilles-les-Bains, Salazie et Saint-Denis.

Avec des crédits alloués par M. R. Paulian, dans le cadre de la RCP n° 225 du CNRS, Y. Gomy fera une tournée de prospection de trois jours dans le massif du Piton des Neiges en 1972 (29-III/1-IV) (1972, *Info-Nature, île de la Réunion* 6 : 15-21, 4 phot.).

Par suite de sa présence à la Réunion, il a pu se rendre, pour son propre compte, dans différentes îles de la zone :

Archipel des Comores en 1969 : Mayotte (11-16 août), Anjouan (16-20 août), Mohéli (20-28 août), Grande Comore (28 août- 1er septembre).

Madagascar : janvier et février 1967 (Est et Centre) ; janvier et février 1968 (Nord-Est, Nord, Nord-Ouest) ; juillet et août 1969 (Sud).

Maurice : janvier et février 1966 ; janvier et février 1970 et 1971.

Rodrigues : 8-14 mai 1972.

Ses récoltes ont été dispersées entre les différents spécialistes, mais la plus grande partie de la collection est conservée au Musée d'Histoire naturelle de la Ville de Genève (Suisse). [Notice rédigée avec son aide, nous l'en remercions].

Goudot (Jules Prosper)

Né à Lons-le-Saunier, Jura et décédé en 1842. Un des premiers qui ait fait des récoltes entomologiques à Madagascar. Candèze (1895, *Annl. Soc. ent. Belg.* 39 : 50) écrit à son sujet : « Vers 1830, un Français, Goudot, fixé à Tananarive, envoyait à H. Dupont, marchand naturaliste à Paris, un nombre considérable de coléoptères de l'Imérina. C'est de cette époque que date la connaissance des coléoptères du centre de l'île ».

Les récoltes de Goudot sont certainement antérieures à 1830. Il visite, vers 1828, la région de Tamatave et la côte Est jusqu'à l'île Sainte-Marie : Foulpointe, Fenerive et rentre en France en 1829. La plus grande partie des insectes récoltés fut vendue à un marchand naturaliste parisien, H. Dupont et au Muséum Royal de l'Université de Berlin en 1830 (voir le travail de Klug, 1833, sur les coléoptères). Le matériel que le MNHN possède de lui a été acheté en 1834. Ses récoltes portent la seule indication « Madagascar ». Les exemplaires examinés et décrits par Burmeister proviennent des fonds du naturaliste Dupont.

C'est au cours d'un deuxième voyage, vers 1831-1833, que Goudot pénètre dans le centre de la Grande Ile. Le troisième et dernier voyage, effectué à partir de 1835, lui permettra, grâce à l'appui de sa femme malgache et à son caractère original, de voyager loin de Tananarive (*cf.* Viette, 1963 : 7). On ne put rien savoir concernant sa mort. Voir également la note du Pr. E.R. Brygoo : « Les Goudot, des voyageurs naturalistes bien mal connus » (1981, *Histoire et Nature* 17/18 : 33-47).

Grandidier (Alfred) (1836-1921)

Né à Paris en décembre 1836 et décédé dans cette même ville en septembre 1921. Correspondant du Muséum. Explorateur et naturaliste. A effectué plusieurs voyages à Madagascar de 1865 à 1870 et fut rappelé en France par la déclaration de guerre à l'Allemagne. Après la guerre de 1870, il a entrepris la publication d'une « Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar » en 60 volumes dont 18 ont été publiés. Parmi ceux-ci se trouvent un *Atlas* des Coléoptères par M. Künckel d'Herculais (1891) et une *Liste* des Coléoptères par Ch. Alluaud (1900) (Notice du Dr Jeannel). Pour le détail de ses voyages, consulter : Paisant M., *Madagascar*, Larousse, Paris, pages 119-121. Hommage à Grandidier par Lacroix A. (1922).

Les récoltes d'A. Grandidier ne portent pas d'indications précises de localités et sont peu nombreuses. Son fils Guillaume Grandidier a fait quelques récoltes dans le sud de l'île. Les étiquettes avec l'indication «Grandidier J.» sont probablement à lui attribuer.

Grandidier (Guillaume) (1873-1957)

Fils du précédent, né à Paris en juillet 1873, décédé à Paris en septembre 1957. Docteur ès Sciences. Il avait été élevé par son père dans l'amour de Madagascar où il se rendit plusieurs fois. Ses publications sont aussi importantes que variées. On retiendra l'ouvrage conjointement rédigé avec G. Petit : « Zoologie de Madagascar », 258 p., 48 pl. phot. h.-t. Soc. Edit. géogr., marit. et colon., Paris, 1931, et les trois volumes de la « Bibliographie de Madagascar » d'une très grande utilité. Le troisième volume, 1934-1955, avec une préface du Professeur Millot, fut publié par les soins de l'IRSM en 1958. G. Grandidier a continué l'oeuvre de son père : « Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar ». Tous ces ouvrages, richement illustrés, magnifiquement édités, étaient exécutés à ses frais et son oeuvre l'avait pratiquement ruiné. Sans penser qu'un jour la France n'aurait plus à administrer Madagascar, il a fait don de son inestimable et précieuse bibliothèque à l'IRSM.

Membre de l'Académie malgache, G. Grandidier fut également Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer (J. Millot, 1958, *P. V. Séances Acad. malg., Bull.* (n. s.) 35 (1957) : XXIX-XXX).
récoltes : 1907 1909.

GRINER Mme ?

Griveaud (Paul) (1907-1980)

Né à Nantes (Loire-Atlantique) en mars 1907, décédé à Sainte-Marguerite/Pornichet (*id.*) en octobre 1980 après une longue et pénible maladie. Cet ancien élève de l'École d'Agriculture coloniale du Havre débarque à Madagascar en décembre 1927 comme engagé dans les Troupes coloniales (artillerie de montagne où le mulet était roi). A l'issue de son contrat militaire, P. Griveaud dirigera une plantation dans la région de la côte Est. Il y vivra, seul européen, au milieu de la population malgache et devra apprendre la langue qu'il connaissait parfaitement. Il aura ensuite des activités multiples et variées et il lui sera nécessaire, le plus souvent à motocyclette, de parcourir les routes, ou mieux les pistes à l'époque, de la Grande Ile. La connaissance de la langue malgache et du réseau routier lui sera fort utile par la suite. Il se marie avec une française née en Afrique du Sud dont la famille était installée à Tulear. Ils auront un fils. Finalement, il réussit, dans le commerce, à s'établir à Tananarive. Et c'est ainsi, au titre de la Chambre de Commerce de Tananarive, qu'il aura la possibilité de revenir pour la première fois en France en 1955. Il était aussi, à l'époque, membre du conseil municipal de Tananarive.

Passionné par l'Entomologie (au début par les coléoptères), il retrouvait les entomologistes amateurs de l'entre-deux-guerres chez le couple Olsoufieff : Ch. Abadie, R. Catala, Lassère, A. Seyrig, J. Vadon, lorsque ceux-ci étaient de passage à Tananarive. Une rencontre due au hasard avec P. Viette en décembre 1954 à Périnet, forêt d'Analamazaotra, allait complètement changer le cours de sa vie et lui apporter une stabilité dans son existence. Elle lui fit découvrir les nouvelles techniques utilisées pour les chasses de nuit et lui permettre de devenir entomologiste professionnel lorsqu'il fut en 1956 recruté par M. R. Paulian dans le cadre de l'IRSM. Il y restera 12 ans et 8 mois. Sa première tournée sera de 10 jours, du 5 au 14 avril 1956, dans la forêt de Lambomakandro, une station découverte par R. Catala en 1936, située sur la route de Tulear de l'époque, à l'Est de Sakaraha. Cette tournée sera suivie de 95 autres, qui ne pourront évidemment pas être citées ici, totalisant 1369 jours de terrain, soit une moyenne de 108 jours par an, et 3339 heures de chasses de nuit. La dernière tournée se fera du 24 mars au 2 avril 1973 dans la forêt Ambohiboatavo, près de Mantasoa (en compagnie d'A. Peyrieras).

Il quittait définitivement Madagascar le 19 juin 1973 pour se retirer dans une maison familiale près de Pornichet, détruite lors de la construction du Mur de l'Atlantique et rebâtie par la suite, avec une vue imprenable sur l'Océan Atlantique. Il y a rédigé son travail sur les Lymantriidae.

P. Griveaud tenait, au jour le jour, un cahier de notes sur ses missions entomologiques, souvent accompagnées d'un excellent plan en couleurs (il était le fils d'un architecte) de la localité de chasse. Ces trois cahiers extrêmement précieux sont actuellement entre les mains de P. Viette, ainsi que sa bibliothèque et un volumineux courrier.

Récoltant des milliers d'exemplaires d'insectes, il a largement contribué à l'inventaire faunistique de la Grande Ile et son nom reste attaché à un grand nombre d'espèces.

Il a rédigé quatre volumes, sur des familles de lépidoptères Hétérocères, dans la *Faune de Madagascar* : volume 8 (1959) Sphingidae - volume 14 (1961) Eupterotidae et Attacidae [recte Saturniidae] - volume 17 (1964) Amatidae [recte Ctenuchidae] (qui fut le thème de sa thèse de Doctorat de l'Université de Nancy) - volume 43 (1) et (2) (1977) Lymantriidae. Il avait commencé une révision des Noctuidae Catocalinae *auctorum*. La maladie ne lui a pas permis de terminer son travail. Le manuscrit est là, à l'abandon.

P. Griveaud connaissait bien les oiseaux, avait été chasseur et s'intéressait beaucoup à la protection de la Nature malgache. Que dirait le pauvre homme aujourd'hui ...

Du 6-VIII au 13-XI-1958, il accompagne, dans les quatre îles de l'Archipel des Comores, le couple d'ornithologistes anglais, C. W. Benson et son épouse (British Ornithologists' Union Centenary Expedition 1958).

A Tananarive, il avait constitué une riche collection de lépidoptères madécasses, qui, en grande partie, existe toujours dans le Parc de Tsimbazaza. Les exemplaires spectaculaires et à valeur marchande ont, seuls, disparu. Il est difficile, dans un pays devenu celui du quart Monde, de résister aux devises étrangères. Mais il semble que cette période soit aujourd'hui terminée avec la protection du patrimoine national.

Un séjour disciplinaire de 19 mois, de 1963 à 1965, lui est imposé au Centre ORSTOM d'Adiopodoumé en Côte d'Ivoire à la suite de la démission du Professeur J. Millot de la direction de l'IRSM, du départ forcé de M. R. Paulian vers Brazzaville et, dit-on, de l'Indépendance de Madagascar.

Il pourra revenir à Madagascar et reprendre ses tournées dans la Grande Ile en janvier 1966. Il retrouvera, alors, ses amis malgaches, certains d'entre eux étant arrivés au poste de Ministres du Président Philibert Tsiranana, ce qui facilitera beaucoup l'administration du Centre ORSTOM de Tananarive.

Enumération des principales premières tournées : P. Viette (1963, *Ann. Soc. ent. Fr.* 131 (1962) : 18-19).

Notice nécrologique : R. Paulian & P. Viette (1981, *Bull. Soc. ent. Fr.* 85 (9-10) (1980) : 297-298, 1 phot.).

Liste des publications : P. Viette (1982, *Faune Madagascar* 61 : 5-9).

P. Griveaud était membre de l'Académie malgache, membre correspondant du MNHN et membre de la Société entomologique de France (prix Constant, 1960) [P. Viette]

récoltes : 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1966 1967
 1968 1969 1972 1973.

Gruvel (J.)

Entomologiste de l'ORSTOM, affecté au Centre de Tananarive.

récoltes : 1957

Hamon (Jacques)

Entomologiste médical de l'ORSTOM à la Réunion, de novembre 1950 à juillet 1952. Voir P. Viette (1957, *Mém. Inst. scient. Madagascar* (E) 8 : 8). La date de récolte 1962 doit concerner un séjour postérieur.

récoltes : 1950 1951 1952 1962.

Heim (Roger) (1900-1979)

Né à Paris en février 1900, décédé à Paris en septembre 1979. Ancien élève de l'Ecole centrale des Arts et Manufactures. Licencié es Sciences en 1924. Dès 1920, il fréquente avec assiduité le Laboratoire de Cryptogamie du MNHN. Il commence sa carrière au Jardin alpin du Lautaret, mais revient bientôt à l'Institut Pasteur de Paris, puis au MNHN. Il est docteur es Sciences naturelles en 1931. Il découvre l'Afrique du Nord, se rend en Guinée et gravit le Mont Nimba. Il est nommé sous-directeur du laboratoire de Cryptogamie en 1933.

D'août 1934 à février 1935, il fera une mission à Madagascar visitant l'Est (il sera l'hôte de J. Vadon à Maroantsetra), le Centre (notamment le massif de l'Andringitra en octobre - il parlera toujours avec enthousiasme des falaises de l'Ivangomena), le Nord et le Nord-Ouest. Dans deux notes identiques publiées en 1935, il fait déjà part du grand danger que couraient la flore et la faune malgaches avec la destruction de la forêt autochtone. Que dirait-il aujourd'hui ? En pays Tanala, il récolte pour le MNHN des insectes étiquetés « forêt de Tsianovoha », qui est une cacographie pour Tsianivoho, une station située à 13/14 km au Sud-Ouest d'Ikongo/Fort-Carnot.

Il est arrêté par la Gestapo en août 1943 et, successivement, déporté à Buchenwald, Mathausen puis Gusen où il est libéré en mai 1945 par les troupes américaines en un bien triste état.

R. Heim est nommé Professeur de Cryptogamie au MNHN en 1945. Le poste avait été laissé vacant en attendant son retour. Il est promu Directeur de cet établissement en 1951 et il le restera pendant trois mandats, soit pendant quinze années.

Il a parcouru toute la planète (Amérique centrale, où il découvre les champignons hallucinogènes, et Amérique du Sud, Afrique, Asie, Océanie) ce qui lui permet de faire paraître en 1955, le livre intitulé *Un naturaliste autour du monde*. Il fut un ardent défenseur, bien avant l'heure, de la Nature partout dans le monde. Il s'inquiétait du devenir de l'Université française, nous dit le Professeur J. Dorst (p. 254) [sans doute après les événements de mai/juin 1968], une vénérable institution livrée à la démagogie, avec ses conseils, comités, commissions et autres bavardages et manoeuvres politiques [la réforme ayant atteint, depuis 1985, le MNHN]. Il s'inquiétait, également, des conséquences négatives de la décolonisation - inscrite dans le sens de l'Histoire, mais sans doute trop rapide - avec le retour d'un racisme plus féroce que celui entre blancs et noirs. On sait que les événements lui ont donné raison.

En 1962, il avait créé, dans le cadre du MNHN, une station de recherches à La Maboque (République centre-africaine), aujourd'hui abandonnée.

Membre de l'Académie des Sciences (1946) ; Membre de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer (1947) ; Membre de l'Académie malgache ; Président de l'Union internationale pour la Conservation de la Nature, de 1954 à 1958 ; Président de la Fondation Singer-Polignac (J. Dorst, 1983, *Mondes et Cultures*, C. R. trim. *Séances Acad. Sci. O.-M.* 42 (2) (1982) : 248-257) [P. Viette].

récoltes : 1935.

Heydel R. P.

Récoltes probablement effectuées dans la sous-préfecture de Tsaratanana, dans le Centre (Province de Majunga), située au Sud du tampoketsa de Beveromay, à 65/70 km à l'Est de la route nationale n° 4 de Tananarive à Majunga, mais non dans le massif du Tsaratanana. Il existe bon nombre de localités de ce nom.

récoltes : 1930.

Hildebrandt (Johann Maria) (1847-1881)

Né en mars 1847 à Düsseldorf (Allemagne). Voyageur et naturaliste allemand, mort de la fièvre à Tananarive le 29 mai 1881. La plus grande partie de ses récoltes d'insectes a été envoyée au « Königliches Museum für Naturkunde zur Berlin ». A été à Hellville en mai 1879, a visité Nosy Komba et la vallée du

Sambirano. Il a habité Andrangoloaka, comme F. Sikora. Ses récoltes, sans autre indication de provenance que « Madagascar » ont été étudiées en 1884 par L. Fairmaire et C. A. Dohrn.

Récoltes : ?

Humbert (Henri) (1887-1967)

D'origine savoyarde par sa famille, né à Paris en janvier 1887, décédé à Bazemont (Seine-et-Oise/Yvelines) en octobre 1967, après avoir été immobilisé pendant plus de deux ans par une grave maladie. L'un des plus illustres botanistes madécasses.

Après des études supérieures à Rennes puis à Paris, il va enseigner à Clermont-Ferrand de 1914 à 1922, avec une interruption d'août 1914 à mars 1919 due à la Grande Guerre, puis en Alger, de 1922 à 1931. Il soutient sa thèse de docteur es Sciences naturelles en 1923 : travail remarquable sur les « Composées de Madagascar », oeuvre à la fois systématique, écologique et géographique. De 1931 jusqu'à sa retraite en 1958, il sera pendant 27 années Professeur de Phanérogamie au MNHN.

En 1912, a lieu sa première mission à Madagascar, accompagnant alors René Viguier. Ils visitent la côte Nord de Majunga à Tamatave et la région des Hauts Plateaux centraux. On citera ici les missions suivantes :

1924 - Exploration de la côte Sud, de Tulear à Fort-Dauphin, puis remontée par Vangaindrano et Mananjary, tout le long de la côte Est, jusqu'à Tamatave.

1928 - Exploration du pays Mahafaly.

1933-1934 - Exploration de l'Androy.

1937-1938 - Itinéraire de Tananarive à Diego-Suarez, avec visite du pays Antsianaka, de l'Ankaizina, du massif du Tsaratanana (c'est là, le 24 décembre 1937, qu'il aperçut vers l'Est-Sud-Est, aux premières heures de la matinée, du sommet de l'Amboabory, piton s'élevant à 2800 m environ, une lointaine silhouette de montagne inconnue ; c'était le massif du Marojejy que le Capitaine L. J. Arragon venait de découvrir cette même année 1937), puis de l'Ankarana et de la Montagne d'Ambre.

1946-1947 - Isalo et sommets du Sud-Est : massif de Kalambatitra, celui de l'Ivakoany et le Beampingaratra.

1948-1949 - Région du Nord-Est, presque île de Masoala et première exploration du massif du Marojejy (avec R. Capuron et G. Cours).

1950-1951 - Hautes montagnes du Nord et du Nord-Est : exploration détaillée du Marojejy et délimitation de la 12ème Réserve naturelle intégrale (avec R. Capuron).

1955 - Confins Sud des Hauts Plateaux, formations xérophiles du Sud-Est et du Sud-Ouest (avec B. Descoings).

1959-1960 - Bassin du Sambirano et nouvelle exploration de l'Ankarana.

Montagnard chevronné, presque toutes les tournées ont été effectuées à pied ou, à la rigueur, en filanzana, parfois dans des conditions précaires dont il se souciait d'ailleurs fort peu.

Un matériel considérable a été rapporté au MNHN : environ 30 000 échantillons d'herbier.

Avec H. Perrier de la Bâthie, M. Louvel, G. Petit, H. Poisson et d'autres, H. Humbert fut à l'origine de la création des dix premières Réserves naturelles intégrales adoptée par un décret de l'Administration française publié le 31 décembre 1927. Ce sera le premier ensemble de cette sorte dans le monde entier. Il y fera ajouter deux autres : l'une, celle de l'Andohahelo (1939), et l'autre, celle du Marojejy (1952).

On doit à H. Humbert la série de volumes intitulée *Flore de Madagascar et des Comores*. Le premier fascicule, traitant des Aponogétonacées par le Professeur H. Jumelle, fut publié en 1936. Cette *Flore* était son « enfant » et jusqu'à ses derniers instants, il n'a cessé de s'en occuper.

Si Madagascar était au coeur des activités scientifiques de H. Humbert (avec 117 publications sur l'île), il put visiter d'autres régions et en ramener des plantes pour le MNHN. En Afrique tropicale, les montagnes du Kivu, du Ruwenzori, du Nord du Kilimandjaro, les forêts d'Ituri, l'Angola, la Rhodésie du Sud/Zimbabwe, le Nyassaland/Malawi, l'Afrique du Sud, du Cap au Transvaal et du Natal au Bechuanaland/Botswana. En Amérique latine, le Nord-Ouest de l'Argentine (région de Tucuman), le Vénézuéla, la Colombie, le Pérou, le Mexique et la République Dominicaine.

Membre de l'Académie malgache (1924) ; Membre de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer (1938) ; Membre de l'Académie des Sciences (A. Aubréville, 1967, *Adansonia* (2) 7 (4) : 423-441, 1 phot. – P. Boiteau, 1970, *Bull. Acad. malg.* (n. s.) 46-1 (1968) : 57-67) [P. Viette].

récoltes : 1912.

Humblot (Léon) (1852-1914)

Né en juin 1852 à Nancy (Meurthe-et-Moselle) et décédé en mars 1914 à la Grande Comore. Colon à la Grande Comore. Ses récoltes entomologiques à Mayotte et à la Grande Comore, envoyées à R. Oberthür, ont été étudiées par Fairmaire. A effectué une mission à Madagascar, entre la côte est et l'Antsihanaka (1879-1880).

Voir P. Viette (1963, *Annls Soc. ent. Fr.* 131 (1962) : 10 ; 1979, *Mém. Mus. natn. Hist. nat.* (n.s.) A Zool. 109 (1978) : 29 ; 1980, *Bull. Soc. ent. Fr.* 85 (7-8) : 228), H. Poisson (1917, *Bull. Mus.* 23 : 216-218).

récoltes : 1869 1885 1886 1888.

Hure (J.)

Agent des affaires civiles. A Madagascar de 1897 à 1899.
récoltes : 1898.

JAILLET (Dr) 1894.

Jenis (I.)

Entomologiste récolteur tchèque dont les chasses en Mélolonthides ont été acquises par le Musée de la ville de Genève.
récoltes : 1995.

Joly (Dr)

Médecin major de la Marine. A Madagascar de 1899 à 1903, lors d'une expédition hydrographique le long des côtes Nord-Ouest.
récoltes : 1900.

Kingdon (A.)

A envoyé des collections d'insectes faites à « Antananarivo » au BMNH. Membre de la « Friends' Foreign Mission Association ». A publié de 1873 à 1889 des travaux à tendance historique.
récoltes : ?

Koch (C.)

Entomologiste du Transvaal Museum, Pretoria. A effectué une mission à Madagascar du milieu de décembre 1955 à la fin février 1956. Environ 8.000 km furent parcourus en Land Rover à travers les provinces de Tulear, Fianarantsoa, Majunga et Tananarive. Voir C. Koch (1963, *Mém. Inst. scient. Madagascar* (E) 13 (1962) : 2).
récoltes : 1956.

Kremen (Claire)

Un des récolteurs en mission en février 1990, à Ranomafana, et en décembre 1994, à l'Est d'Anjozorobe, pour le compte du National Museum of Natural History, Washington.
récoltes : 1988.

Lacroix (Jean-Pierre) (1938-1989)

Entomologiste amateur, spécialiste bien connu des Lucanidae.
récoltes : 1966.

Lacroix (Marc)

Né le 31 juillet 1945 à Lyon (Rhône). Fonctionnaire au Ministère de la Justice de 1968 à 2005. Retraité et demeurant à Romans sur Isère (26) depuis 2011. Entomologiste amateur, spécialiste des coléoptères Melolonthidae et Hoptiidae. A étudié de 1985 à 1998 les espèces de la faune malgache. S'est spécialisé depuis sur les Melolonthinae et Pachydeminae afrotropicaux. Attaché honoraire du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. A effectué un voyage touristique dans la Grande Ile en janvier 1991 et récolté des coléoptères principalement à Nosy Be, Ile Sainte-Marie (Nosy Boraha), Antsirabe, Tulear (Toliara) et dans la région de Fort-Dauphin (Taolanaro). Est l'auteur, pour la région concernée, d'un ouvrage sur les Melolonthidae malgaches (*Faune de Madagascar* 73, fasc. 1 (1989) et 2 (1993), 875 p.), d'une révision des Sericinae de l'archipel des Comores (1994, *Bull. Soc. ent. Fr.* 99 (1) : 73-91) et d'un ouvrage sur les Hoptiidae malgaches (*Faune de Madagascar* 88, fasc. 1 (1997) et 2 (1998), 755 p.).
récoltes : 1991.

Lamberton (Charles) (1873-1960)

Mort à La Trinité Victor dans les Alpes Maritimes. Il a passé la plus grande partie de sa vie à Madagascar et a quitté définitivement la Grande Ile fin 1949. Professeur au Lycée de Tananarive, un des marchands d'insectes les mieux connus. Il a été Secrétaire général de l'Académie malgache de 1914 à 1949. Les spécimens récoltés par les chasseurs de Lambertson se retrouvent dans la plupart des grandes collections.
récoltes : 1912.

LANCY ?

Lantz (Jean Auguste)

Conservateur du Muséum d'Histoire naturelle de Saint Denis (île de la Réunion) de 1865 à 1891, il a principalement chassé à Saint-Denis et à Salazie. Il a visité plusieurs fois Madagascar. Décédé en juin 1893.

récoltes : 1882.

Lasère

Entomologiste amateur. Faisait partie de la petite équipe qui, entre les deux guerres mondiales, était parfois réunie chez le couple Olsoufieff à Tananarive. Principalement coléoptériste, il était surtout intéressé par les Cétoines. On notera que, par deux fois, G. Olsoufieff, dans une note sur les cétoines malgache (1941, *Bull. Acad. malg.* (n.s.) 23 (1940) : 75-78) écrit : « M. La-Sère ».

récoltes : 1930 1931.

Laurent (J.)

Entomologiste des Services de l'Agriculture affecté au Centre ORSTOM de Tananarive où il n'est resté que peu de temps : de 1962 à 1964.

récoltes : 1962.

Lebis (Emile Céleste) (1879-1963)

Né au Bourg-Saint-Léonard près d'Argentan (Orne), décédé à son domicile de Domfront (*id.*), le 11 décembre 1963. Il fut instituteur puis professeur. S'est intéressé d'abord aux carabes de Bretagne et de Normandie. C'est Théry, le spécialiste des Buprestidae, qui fit connaître Lebis au Muséum. Retraité, devient le correspondant de J. Vadon qui lui expédiait de Madagascar un matériel considérable de coléoptères et qu'il préparait pour le Muséum. Cette importante collection (plus de mille cartons) eut l'honneur d'être visitée en 1944 par le professeur R. Jeannel. Correspondant du Muséum. Il a fait paraître une « Révision des Canthoninae de Madagascar » (1953, *Mém. Inst. scient. Madagascar* (E) 3 : 107-252) ainsi qu'une note sur de nouveaux Melolonthinae et Hopliinae malgaches. Il avait commencé, à partir de 1961, l'étude des Melolonthidae malgaches (Melolonthinae et Hopliinae) par l'étiquetage et la dissection des taxons qui lui semblaient nouveaux et l'ébauche d'un manuscrit. Cependant cette dernière étude s'est avérée tout à fait inutilisable par son absence de rigueur scientifique et son incohérence. Ses collections ont été intégrées à celles du MNHN dans les années 1980. Les récoltes de Vadon en Melolonthinae et Hopliinae malgaches avaient été scindées en deux par Lebis, espèce par espèce, une partie restant au MNHN, une autre chez Lebis pour étude, avec des taxons identiques portant toutefois des étiquettes de détermination différentes. Ce méli-mélo occasionna à Marc Lacroix un important travail de reclassement avant étude de ces groupes. Voir Jolivet, 2006, pour quelques anecdotes concernant Lebis (pages 88-89). Cambefort, 2006 : 215.

Legendre (Roland) (1926-1987)

Originaire de Metz, il est mobilisé dans la Wehrmacht sur le front de l'Est à la fin de la deuxième guerre mondiale. Ancien élève de la Faculté des Sciences de Nancy, il est d'abord nommé chef de travaux à la Faculté des Sciences de Homburg, dans la Sarre (pays qui, de 1947 à 1957, a bénéficié d'un statut international particulier), puis à celle de Dijon. Après avoir obtenu son titre de docteur ès Sciences naturelles en 1957, il est nommé, la même année, avec le soutien du Professeur J. Millot, Professeur à l'Ecole supérieure des Sciences de Tananarive (devenue par la suite l'Université de Madagascar). En avril 1964, il organise une mission à l'île Europa. Il revient en France, en 1965, comme Professeur de Zoologie à l'Université de Montpellier. Il est décédé en mai 1987 au terme d'une longue et douloureuse maladie.

Spécialiste des Arachnides, R. Legendre fut plus intéressé par l'anatomie et la morphologie que par la systématique. On lui doit, cependant, le volume 32 (1970) de la *Faune de Madagascar* traitant des Araignées Archaeidae.

récoltes : 1959.

LEGION ETRANGERE 1903.

Lepointe (Jean)

Entomologiste agricole de l'ORSTOM. Subventionné, à Tananarive, par la Commission du Pacifique Sud pour étudier à Madagascar les parasites des *Oryctes* de la Grande Ile et, éventuellement, pour introduire ces parasites dans les îles du Pacifique contre l'*Oryctes rhinoceros* (L.) extrêmement nuisible aux cocotiers.

récoltes : 1985.

Malzy (Pierre)

Entomologiste des Services de l'Agriculture Outre-Mer. Après une carrière africaine, a fait un seul séjour au Centre ORSTOM de Tananarive au début des années 1960.

récoltes : 1962.

Martin (Dr Ch. H.)

A récolté des insectes, notamment des lépidoptères, dans la région de Tamatave et surtout celle de Diego-Suarez.

récoltes : ?

Mathiau (A.)

Ingénieur topographe. Décédé en juillet 1948 à Carbon Blanc (Gironde) après une longue et douloureuse maladie. Homme gai et spirituel, il composait avec facilité de petits poèmes remplis d'humour. Membre de l'Académie malgache depuis 1923 (Notice pour M. Mathiau - 1950, *P. V. Séances Acad. malg., Bull.* (n. s.) 28 (1947-1948) : XXXIII).

Plusieurs envois au MNHN, en 1899 et 1905, renfermant des matériaux intéressants provenant de Soanierana, dans les régions de Fénérive, de Tamatave et d'Andevorante. La véritable orthographe du nom est « Mathiau » et non « Mathiaux » comme indiqué par Jeannel et sur les étiquettes de récolte (communication de A. Descarpentrie à P. Viette). L'orthographe *mathiauxi* pour les espèces de coléoptères dédiés à A. Mathiau est donc une erreur.

récoltes : 1901 1905.

Meunier (Capitaine R.)

Officier du service géodésique de l'armée. Ses récoltes entomologiques dans la vallée de la Betsiboka sont au MNHN. Avec le capitaine Bodry, il fut le premier à faire l'ascension du Tsaratanana, en juillet 1899.

récoltes : 1900.

Michel - Voir Randriambololona (Michel)

récoltes : 1936 1943 1946 1947 1948 1949 1950 1951
1952.

Millot (Jacques) (1897-1980)

Né à Beauvais (Oise) en juillet 1897, décédé à Paris en janvier 1980, après une longue maladie. L'un des derniers grands Naturalistes du XX^{me} siècle, une catégorie de Savants pratiquement disparue.

Docteur en médecine en 1922 (avec une thèse sur l'histophysiologie des pigments des poissons), docteur ès Sciences naturelles en 1926 (avec une thèse sur l'histophysiologie des Aranéides). Assistant en 1923, il devient Professeur agrégé (agrégation d'histologie) à la Faculté de Médecine de Paris en 1929. Il se tourne ensuite vers la Sorbonne. En 1931, il y est maître de conférences, puis Professeur sans chaire en 1933 et, enfin, Professeur titulaire de la chaire de Biologie animale du PCB jusqu'en 1943. Cette année là, il est nommé Professeur au MNHN, à la chaire d'Anatomie comparée, dont le premier titulaire avait été Georges Cuvier. Enfin, il terminera cette brillante carrière comme Directeur du Musée de l'Homme (de 1960 jusqu'à sa retraite en 1967).

Il visite Madagascar pour la première fois en 1922, son oncle, Louis Millot, étant planteur dans le Sambirano. Il en rapporte une très riche collection de crustacés Décapodes. Il fera un voyage en Afrique occidentale, puis revient dans la Grande Ile en 1945-1946 pour y fonder, dans le cadre de l'Office de la Recherche scientifique coloniale (ORSC), l'Institut de Recherche scientifique de Madagascar (IRSM) dont il est nommé Directeur en 1947 et le Centre océanographique de Nosy Be. Il le restera jusqu'en 1961. Par suite de ses relations personnelles locales et de l'aide constante du Directeur-adjoint de l'IRSM de 1947 à 1961, M. R. Paulian, cet Institut, construit dans le Parc zoologique et botanique de Tananarive-Tsimbazaza, sera l'une des deux plus brillantes réalisations de la Recherche scientifique française Outre-Mer.

Grâce à des subsides obtenus localement pourront être publiés les *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar* (séries A à F), le *Naturaliste malgache* et plusieurs fascicules ou ouvrages hors-séries. Publications qui cesseront avec l'Indépendance de l'île et le départ de MM. Millot et Paulian en 1961.

Le Professeur Millot se rendait chaque année à Madagascar, généralement de juin à octobre, car il continuait de s'occuper sérieusement de ses activités métropolitaines. On lui doit, en grande partie, les 400 pages du volume VI du *Traité de Zoologie* de P.-P. Grassé consacrées aux arachnides. Il était, par exemple, membre de la Commission de Biologie animale du Centre national de la Recherche scientifique (CNRS). Le Recteur R. Paulian (1981, *Bull. Soc. ent. Fr.* 85 (9-10) (1980) : 283-287, 1 phot.) a longuement exposé l'oeuvre scientifique, en de nombreux domaines, de cette Intelligence supérieure.

Le Professeur Millot ne fut pas seulement un homme de laboratoire, mais également un homme de terrain récoltant aussi bien les Arthropodes (moins les insectes car il pensait qu'il y avait des entomologistes pour le faire) que les Mollusques, les Vertébrés ou la faune des endroits découverts à mer basse ou celle des grottes. Dans le domaine de la Botanique, il était attiré par les plantes succulentes et en avait constitué, à son époque, une fort belle collection vivante dans le parc de Tsimbazaza, à Tananarive. Son intérêt pour l'archéologie devait le

conduire à la direction du Musée de l'Homme. Il fut un membre très actif de la Société des Etudes raciniennes et de la Société de la Reliure originale.

L'Archipel des Comores a été un peu sa chasse gardée. Les missions furent effectuées chaque année jusqu'en 1960. Mais, les plus importantes se situent en 1953 et, surtout, en 1954. On citera les stations visitées :

Mayotte (VI-1954) : Dzaoudzi et le lac Dziani à Pamanzi.

Mohéli (VI-1954) : Fomboni et Kangani.

Grande Comore (XI-1954) : Moroni, M'rotso (350 m), Nioumbadjou (450 m), Boboni (600 m), Grotte Dubois (600 m), le lac Hantsogoma, la Grille.

Aux Comores, le nom du Professeur Millot restera à jamais attaché, depuis la nuit du 24 au 25-IX-1953, aux recherches sur le Coelacanthe (*Latimeria chalumnae* Smith, 1939). Avec son collègue, le Professeur Jean Anthony, il étudiera ce poisson dans les moindres détails au Laboratoire d'Anatomie comparée du MNHN. Le résultat de ces remarquables travaux sera publié dans trois volumes édités par le CNRS (1958, 1965 et 1978). Le premier d'entre eux (squelette, muscles et formations de soutien) a été consacré « Livre de l'année » 1958.

Il visitera les Glorieuses en 1958 en compagnie d'A. Crosnier.

Le Professeur Millot a beaucoup circulé dans la Grande Ile. A de rares exceptions près, les données publiées ci-dessous sont dues aux souvenirs de M. le Recteur Paulian. Il nous faut l'en remercier.

Madagascar Nord : Montagne d'Ambre.

Madagascar Sambirano : Les environs d'Ambanja, à Mahilaka, et à Nosy Be, dans les propriétés familiales.

Madagascar Est : Il fit plusieurs séjours à Maroantsetra chez J. Vadon, qu'il avait appelé « le sage épicurien de Maroantsetra » (1948, *Mém. Inst. scient. Madagascar* (A) 1 (1) : 8). Il visita la domaine de Didy et la Réserve naturelle intégrale n° 1 de Betampona. Il se rendait assez régulièrement dans les stations d'accès aisé comme la route d'Anosibe ou la forêt d'Analamazaotra à Périnet. Il alla à Ranomafana, dans le pays Tanala.

Madagascar Centre : Fréquentes tournées à La Mandraka. - Massif de l'Ankaratra, forêt de Manjakatempo et le col de Mahafompona ou de Faratsiho (alt. 2 385 m) que l'on pouvait atteindre par une piste très dure. - Massif de l'Andringitra, en IX-1949 (en compagnie de l'Inspecteur des Eaux et Forêts Vignal), de 1200 m d'altitude au cirque Bobby (2600 m). Les amphibiens récoltés ont été conjointement étudiés par J. Millot et J. Guibé (1950, *Mém. Inst. scient. Madagascar* (A) 4 (1) : 197-206, 3 fig., 1 pl. coul. h.-t.).

Madagascar Ouest : Grottes d'Andranoboka ou d'Anjohibe, au N.-E. de Majunga, grottes qui avaient déjà été visitées par R. Decary (1933) et qui le furent, ensuite, par R. Paulian (XII-1951). - Delta du Mangoko.

Madagascar Sud : Beloha, Tsihombe, Behara (forêt de Bevia, au N. de Behara), Betroka.

Lorsqu'il fut nommé Directeur du Musée de l'Homme, le Professeur Millot se rendit dans différentes régions d'Asie (Inde, Iran, Afghanistan, Népal) afin d'y acquérir des objets pour ce musée. A son arrivée, en 1960, il fonda la revue *Objets et Mondes*.

Il était membre de la Société entomologique de France depuis 1938 (Prix Gadeau de Kerville, 1942). Il fut Président de l'Académie malgache de 1948 à 1958, ensuite membre titulaire étranger ; Membre de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer, 1948 (Président en 1963) ; Membre de l'Académie des Sciences, 1963.

Sur le plan international, le Professeur Millot participait aux travaux du Conseil scientifique africain (qu'il présida en 1950). Il fut cofondateur et Président (en 1957, à Tananarive) de l'Association scientifique des Pays de l'Océan Indien (PIOSA), visitant Karachi et Perth.

De précieux renseignements ont été trouvés dans l'éloge du Professeur J. Millot par le Professeur Yves Coppens lors de sa réception à l'Académie des Sciences d'Outre-Mer en la séance du 19 juin 1981 (1982, *Mondes et Cultures, C. R. trim. Séances Acad. Sci. O.-M.* 41 (3) (1981) : 537-543), éloge que Madame D. Prince, bibliothécaire de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer, a bien voulu me faire connaître. Je la remercie vivement pour son aide. Voir également l'article : « Professeur Jacques Millot, Membre titulaire étranger, ancien Président de l'Académie malgache » (1984, *P. V. Séances Acad. malg., Bull.* (n. s.) 58 (1-2) (1980) : XXIV-XXV) [P. Viette].

Mission conjointe Armée française - ORSTOM dans le Massif du Tsaratanana

Cette mission fut organisée en novembre 1966, avec l'accord des Autorités de la République malgache, grâce à l'appui de l'Armée de l'Air française, de la Légion étrangère et de la 2^{me} Compagnie du 2^{me} Régiment de Parachutistes de l'Infanterie de Marine (RPIMa). Soixante porteurs furent engagés. Deux parachutages de vivres (notamment du riz) furent effectués. Elle comprenait, comme entomologistes, J.-M. Betsch, P. Griveaud, P. Soga, P. Viette et D. Wintrebert.

Trois camps furent installés, tous au-dessus de 2 000 m, sur la face Sud du Massif, le long d'un couloir reliant Mangindrano au Maromokotra : (1) dans le matsabory en dessous de l'Andohanisambirano, 2 050 m, une station découverte et déjà visitée par P. Soga, dans la strate à Bambous géants ; (2) au Nord du piton coté 2 362 m, 2 310 m, dans la sylve à Lichens (*Podocarpus*/Taxonscées et *Chrysalidocarpus*/Palmiers abondants) ; (3) au Sud du piton coté 2 831 m, 2 500 m, dans la zone à *Philippia*/Ericacées, mousses et lichens.

Voir, 1970, *Mémoires ORSTOM*, n° 37, 244 p.
récoltes : 1966.

Mocquerys (Albert) (1860-1926)

Chasseur et marchand d'insectes qui a séjourné surtout à Antananarivo, au sud de la baie d'Antongil, dont il avait fait son centre de recherches. Il s'y trouvait déjà en 1898. Les insectes récoltés par lui et étiquetés « baie d'Antongil » proviennent en réalité des environs d'Antananarivo, c'est-à-dire d'un point de la côte orientale situé à près de 150 km au sud de Maroantsetra. Les chasses de Mocquerys étaient vendues à Paris par Donckier et ont été en partie acquises par E. Fleutiaux, Ch. Alluaud et par le MNHN (Notice du Dr Jeannel).

Mocquerys a été également à Sao Tomé de 1899 à 1900. Voir P. Viette (1957, *Bull. Soc. ent. Fr.* 61 (9-10) (1956) : 200-208 et 1963, *Annls Soc. ent. Fr.* 131 (1962) : 12). Cambefort, 2006 : 235-236.

récoltes : 1897 1898.

MOLET (A.) ?

Monsarrat (Pierre)

Entomologiste virologue de l'ORSTOM. Travailla au Centre ORSTOM de Tananarive pendant les années 1960. Il fit de nombreuses tournées dans la Grande Ile.

récoltes : 1965.

Oberthür (René) (1852-1944)

Célèbre imprimeur rennais et grand collectionneur de coléoptères (son frère Charles était lépidoptériste). Né à Rennes, décédé dans la même ville le 27 avril 1944. René occupait le premier étage d'un important bâtiment entièrement dédié à l'entomologie. Il disposait d'un vaste réseau de correspondants établis dans le monde entier (dont Madagascar) et fit l'acquisition de très nombreuses collections (une soixantaine des plus grands collectionneurs). Son importante collection, contenant de nombreux exemplaires provenant de la Grande Ile, a été acquise en 1951 par le MNHN grâce à sa reconnaissance comme « Monument historique » (15 armoires et 20.000 boîtes). Voir G. Colas, 1953, *Bull. Mus. natn. Hist. nat. Paris* (2) 25 (3) : 298-300 ; Cambefort, 2006 : 244-250.

Olsoufieff (Gregory ou Grégoire)

Emigré russe. Mort à la maison de retraite d'Antsirabe en février 1957. A un temps travaillé chez R. Oberthür et en Haute-Volta (1926-1928). Naturaliste au service du Gouvernement général de Madagascar, Olsoufieff a résidé aux environs de Périnet. De 1925 à 1935, il a fait à Alluaud d'importants envois provenant de la domaine forestière de l'Est. Excellent entomologiste, mais ayant une situation financière fort précaire, il a largement commercialisé ses chasses, souvent faites avec son épouse : les cicindèles à W. Horn, les buprestides à M. Obenberger, etc ... Ses récoltes lépidoptérologiques à Périnet sont considérables. On lui doit un « Essai de Révision Systématique et Biologie des Cincidélides de Madagascar » publié en 1934 dans les *Mémoires de l'Académie malgache* 20 : 31-70, ainsi que plusieurs notes sur les cétoines. Il avait également commencé une étude sur les Scarabaeidae Canthoninae Epilissini. Manuscrit et collection furent acquis par J. Vadon et utilisés par E. Lebis dans sa révision des Canthoninae de Madagascar, parue en 1953. Dès le début de son séjour sur la Grande Ile, il eut comme collaborateur et élève Pierre Andria Robinson (voir ce nom).

récoltes : 1932 1935.

Paulian (Renaud) (1913-2003)

Né à Neuilly-sur-Seine en mai 1913 et décédé le 16 août 2003 à Bordeaux dans sa 91ème année. Après des études supérieures à la Sorbonne, M. R. Paulian sera, successivement, boursier et chargé de Recherches à la Caisse des Sciences (1937 à 1944), assistant à la chaire de Biologie animale du Professeur Millot au PCB (1941 à 1944) et assistant au laboratoire d'Entomologie du MNHN, chez le Professeur Jeannel (1944 à 1947).

Docteur ès Sciences naturelles en 1941, avec une thèse sur les premiers états des Staphylinidae, étude de morphologie comparée, 361 pages, publiée dans les *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris* (n. s.) 15.

En 1944, avec G. Colas et A. Villiers, il fonde la revue *L'Entomologiste*.

Ses premières missions sont les suivantes : Haut Atlas marocain, VII-X 1938 ; Montagnes du Cameroun, V-VIII 1939 ; Sahara algérien, IV 1942 ; Côte d'Ivoire, V-X 1945.

En juillet 1947, il part rejoindre à Madagascar le Professeur J. Millot qui vient de fonder l'Institut de Recherche scientifique de Madagascar (IRSM) et qui en sera le premier directeur jusqu'en 1961. Nommé directeur-adjoint de cet Institut, M. R. Paulian fera alors carrière à l'Office de la Recherche scientifique et technique Outre-Mer (ORSTOM) en y gravissant tous les échelons jusqu'à janvier 1966.

Il restera dans la Grande Ile jusqu'en janvier 1961 et sera à l'origine d'un formidable développement des recherches dans tous les domaines des Sciences de la Nature à Madagascar. Du fait de ses propres récoltes sur le terrain, de celles des chercheurs de l'IRSM et de leurs collaborateurs malgaches ou de celles de chercheurs étrangers venus en mission à l'IRSM, l'image même de la faune de la Grande Ile, principalement, en a été

complètement renouvelée. Des collectes ont pu être effectuées dans de multiples régions de l'île Rouge, souvent visitées pour la première fois.

Avec son aide - ce dont je le remercie vivement - et les références trouvées dans la littérature, la liste suivante des tournées de M. R. Paulian à l'intérieur de la zone a pu être établie.

Archipel des Comores . – Plusieurs brèves missions dans les quatre îles de l'archipel entre 1950 et 1960. Ont été publiés, un travail sur la composition et l'origine de l'Entomofaune comorienne (1965, *Bull. Soc. ent. Fr.* 69 (7-8) (1964) : 167-173, 7 tabl. et 1965, XIIth intern. Congr. Ent., London, 1964 : 475) et un autre sur le peuplement zoologique de l'Archipel des Comores (1979, *Mém. Mus. natn. Hist. nat.* (n. s.) A Zool. 109 (1978) : 19-26, 1 tabl.). Il a, notamment, exploré la forêt du Karthala, à la Grande Comore, et récolté la faune phréatique dans les quatre îles.

Îles éparses. – Tromelin, XI-1953 (1955, *Naturaliste malgache* 7 (1) : 1-7, 6 fig., 2 pl. phot. h.-t., [4] fig.).

Îles Glorieuses, 16 et 17-IX-1958 (avec son fils Francis) (1989, *Entomologiste* 45 (4-5) : 203-208).

Europa, 9/14-IV-1948 (avec Ph. Milon, P. Saboureau, H. Poisson et M. Angot) (1950, *Naturaliste malgache* 2 (2) : 77-85, 1 carte).

Madagascar. –

Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, XII-1949. – Ambilobe, V-1951. – Nosy Mitsio, IV-1957.

Madagascar Sambirano : Bas Sambirano, IX-1947. – Nosy Be, séjours répétés presque tous les mois, de 1953 à 1960, avec la création de la station océanographique ; exploration de la Réserve naturelle intégrale n° 6, forêt de Lokobe, en 1948 ; visite des petites îles autour de Nosy Be au cours des années suivantes. – Deux expéditions dans le massif du Tsaratanana. La première en X/XI-1949 (avec A. Robinson et, en partie, avec P. Saboureau) par Beangona-Ambevy, la dure montée du Behankany, Ampanihy, puis un camp de 15 jours à 1800 m, un camp de 8 jours à 2000 m, un nouveau camp, seul, à 1800 m et le retour en couchant à Ampanopia et directement ensuite jusqu'à Beangona. La seconde (avec J. Guibé et A. Robinson) en II-1951. A l'aller, ils emprunteront le vieil itinéraire de 1921 tracé par H. Perrier de la Bâthie par la vallée de la Ramena. En six jours, l'ascension est pénible. Trois camps en cours de route et le final à 2000 m. Ils reviendront par le chemin du Haut Sambirano, via Ampanopia, ayant eu de très grosses difficultés pour traverser le Sambirano en crue.

Madagascar Est : Séjour à Maroantsetra, forêt d'Ambodivoangy, chez J. Vadon, III-1952 (avec P. Viette). – De Tamatave à Maroantsetra. – Ambila-Lemaitso. – Route de Moramanga à Anosibe (route d'Anosibe), I-1951. – De Ranomafana à Ambositra par Ifanadiana et Ambohimanga du Sud, 1948. – De Fianarantsoa à Manakara, 1948. – Réserve naturelle intégrale n° 11, Massif de l'Andohahelo, I-1954 (avec J. Arnoult) (1955, *Entomologiste* 11 (1) : 2-5, 4 pl. phot. h.-t.). – Environs de Fort-Dauphin, I-1953 et séjours répétés en saison sèche.

Madagascar Centre : Mission au lac Alaotra. – Fréquentes tournées à La Mandraka. – Ankazobe, lambeaux forestiers du tampoketsa d'Ambohitantely, XII-1947. – Tsiroanomandidy, Ambohiby, V-1948. – Missions répétées dans la zone forestière et sur la face Sud du Massif de l'Ankaratra. – Miarinarivo et le lac Itasy. – Antsirabe et le lac Tritriva. – Ambositra. – Ihosy. – Réserve naturelle intégrale n° 5, massif de l'Andringitra, I-1958 (avec P. Griveaud, P. Soga et B. R. Stuckenberg) (1958, *Revue Madagascar* (n. s.) 3 : 51-54, 4 fig.). – Traversée de l'Isalo, de Ranohira à la grotte des Portugais, VIII-1948 (avec Y. Dommergues) (1950, *Naturaliste malgache* 2 (1) : 1-5).

Madagascar Ouest : Trajet de Majunga à Ambanja, X-1949. – Campagne spéléologique dans les grottes d'Andranoboka, 80 km au N.-E. de Majunga (déjà visitées par R. Decary et le Professeur Millot), XII-1951 (avec A. Grjebine et V. J. Tipton) (1952, *Entomologiste* (8) 1 : 11-14, 2 pl. phot. h.-t. ; 1953 (avec J. de Saint-Ours), les grottes d'Andranoboka, 11 p., publication de l'IRSM, Tananarive). – Réserve naturelle intégrale n° 7, de l'Ankarafantsika, XII-1951. – Réserve naturelle intégrale n° 8, tsingy de Namoroka, grotte Ambovonomy, Vilanandro, IX-1952 (avec A. Grjebine) (1953, *Naturaliste malgache* 5 (1) : 19-28, 4 fig.). – Est de Morafenobe, pentes du Bongo Lava, forêt de Mahajeby, V-1952. – Réserve naturelle intégrale n° 9, de l'Antsingy d'Antsalova, parcours de la lisière Est, Ouest de Miandrivazo, VII-1949 (avec P. Saboureau). – Ankavandra, gorges du Manambolo. – Forêt de Befasy, 45 km au sud de Morondava, I-1956.

Madagascar Sud : Sud de Morombe, grottes de la baie des Assassins, 1957. – Tulear, IV-1948. – Soalara, I-1949. – Réserve naturelle intégrale n° 10, du lac Tsimanampetsoatsa, grotte de Mitoho, V-1951 (1956, *Naturaliste malgache* 7 (2) (1955) : 201-202) et le lieu dit Andranomy, sur la rive orientale du lac, IV-1948. – Itampolo, V-1951. – Nosy Vorona ou Nosimborona, îlot en face d'Androka, à l'embouchure de la Linta. – Route de Beraketa à Amboasary Sud. – Ihosy, Faux Cap, Cap Sainte-Marie, Tranoroa, Ifotaka, Betroka, fin XII-1951/début I-1952 (avec P. Viette). – Betioky, V-1948.

Archipel des Mascareignes. – La Réunion : Mission franco-mauritienne, fin I/début II-1955 (avec R. Richard, P. Viette et J. Vinson) (résultats scientifiques : 1957, *Mém. Inst. scient. Madagascar* (E) 8, 405 p., fig. et pl. h.-t.). – Séjour à Cilaos, où il rencontre J. Vinson, XII-1955, et autres séjours dans le cadre de diverses réunions inter-îles (Madagascar, la Réunion, Maurice).

Maurice : Plusieurs missions dans l'ancienne Isle de France à partir de 1950. Découverte de la présence de l'Ordre des Zoraptères (1951, *Naturaliste malgache* 3 (1) : 33-35, 4 fig.).

Rodrigues : Mission avec J. Vinson en XI-1958 (1959, *Revue Madagascar* (n. s.) 6 : 45-52, 6 phot., 2 cartes).

Le Professeur J. Millot ne passant que quatre à cinq mois par an à Madagascar, du fait de ses charges métropolitaines, M. R. Paulian a, pendant 14 années, assuré la permanence de la direction de l'IRSM, avec des congés en France limités (périodes de 3 mois tous les 3 ans).

M. R. Paulian a pris une part importante dans l'édition des *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar*, est à l'origine du *Naturaliste malgache* et des fascicules hors-séries. En 1956, il a créé la collection de volumes intitulée *Faune de Madagascar*, dont il n'existe plus d'homologue dans les autres pays tropicaux. Les fascicules 1 (1956) à 15 (1962) ont été publiés à Tananarive grâce à l'obtention de crédits locaux. Ce texte le sera dans le fascicule 88 (2) (1998). Depuis le volume 16 (1962), la *Faune* a pu paraître avec des subventions diverses provenant, principalement, du Gouvernement de la République malgache à l'époque du Président Tsiranana (avec l'aide occulte de P. Griveaud), du Centre national de la Recherche scientifique (CNRS), de l'Office de la Recherche scientifique et technique Outre-Mer (ORSTOM), de l'Association des Universités partiellement ou entièrement de langue française (AUPELF), de l'Agence de Coopération culturelle et technique, du Ministère de la Coopération, ce, du fait des relations personnelles nationales ou internationales de M. R. Paulian.

Pour des raisons politiques liées à la décolonisation, à la réorganisation de la direction générale de l'ORSTOM à Paris et à des problèmes personnels, M. R. Paulian est muté en janvier 1961 à la direction du Centre ORSTOM de Brazzaville (Congo) où il restera jusqu'en 1966. De 1963 à 1966, il sera également directeur du Centre d'Enseignement supérieur de Brazzaville. Ensuite, il sera, successivement, de 1966 à 1969, Recteur de l'Université d'Abidjan et directeur de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en Côte d'Ivoire, puis Recteur de l'Université d'Amiens, de 1970 à 1972, et de celle de Bordeaux de 1972 à 1979. Professeur au MNHN de 1979 à 1981.

En 1962, il est Docteur de l'Université de Paris, Géographie. Le thème sera la Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines, sujet du volume 13 de la *Faune de Madagascar*, 485 p., publié en 1961.

Le nombre d'espèces dédiées à M. R. Paulian, et même de genres, dans tous les domaines de la Zoologie madécasse, est incalculable. Il fut à l'origine de la Recherche coopérative sur Programme (RCP) n° 225 du Centre national de la Recherche scientifique (CNRS). Voir plus haut.

L'un des plus grands entomologistes du XX^{me} siècle, de nationalité française (J. I. Lopez-Colon, 1997, *Boletín de la Sociedad entomológica aragonesa* suplem. n° 2 : 1-36, phot.).

Zoologiste, tant au laboratoire que sur le terrain, d'une classe exceptionnelle aujourd'hui pratiquement disparue, M. R. Paulian est aussi un administrateur, un organisateur (Secrétaire général du 3^{ème} Congrès de la PIOASA - Pan Indian Ocean Science Organization - tenu à Tananarive en 1957) et fut un constructeur (bâtiment central de l'IRSM, logements des chercheurs, laboratoire de Botanique, bâtiment de l'Académie malgache, l'ensemble des logements de Nosy Be).

Membre de la Société entomologique de France depuis 1929 (sans doute le Doyen), Président (1982), Membre honoraire (1984), Prix Passet (1940), Prix Gadeau de Kerville (1943), Prix Réaumur (1989). Secrétaire perpétuel de l'Académie malgache (1955-1961), puis membre étranger. Membre de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer (1964). Membre associé du MNHN (1966). Lauréat de l'Académie des Sciences (1968), puis membre correspondant (1975)

[P. Viette, texte revu par M. R. Paulian].

In memoriam : P. Viette, 2003 : *Bulletin de la Société entomologique de France*, 108 (4) : 329-332 et *l'Entomologiste*, 59 (5-6) : 143-172. P. Viette & al., 2006 : Liste des publications de Renaud Paulian (1913-2003), imprimé à compte d'auteur, 56 pages. Voir aussi : *Zoosystema*, 30 (3) : 537-760 (numéro spécial rendant hommage à R. Paulian). Voir aussi Cambefort, 2006 : 255-258.

récoltes : 1947 1948 1951 1954 1956 1957 1958 1960.

Perrier de la Bâthie (Henri) (1873-1958)

Né à Chambéry en 1873 et décédé dans cette même ville en 1958. L'homme, qui n'avait suivi les cours d'aucun quelconque établissement public, fut l'un des plus illustres naturalistes ayant travaillé à Madagascar. Après une campagne contre les Pavillons noirs au Tonkin, il arrive dans la Grande Ile en 1897. Il ne la quittera plus, sauf pour de très rares voyages en France. D'abord prospecteur d'or dans le Boina, il récolte là, outre des minéraux, des insectes (les coléoptères seront étudiés par Fairmaire) et surtout des plantes. Après avoir été riziculteur puis organisateur d'une ferme d'élevage dans l'Ankaratra, il devient prospecteur et explorateur pour le compte des hautes Autorités du Territoire et s'intéresse à la recherche pure, notamment dans le domaine de la botanique. Son herbier, aujourd'hui au MNHN, compte plus de 20.000 numéros. Il fera l'ascension du Tsaratanana et de l'Andringitra. Son livre classique sur *La végétation malgache*, publié en 1923, n'a rien perdu de sa valeur, de son exactitude. Il fut un inlassable collecteur. Il joua un rôle important dans la création des dix premières Réserves naturelles intégrales en 1927. Il était membre correspondant de l'Académie des Sciences et membre associé du MNHN. Il fut le principal collaborateur de la « Flore de Madagascar » publiée depuis 1935

sous les auspices du Gouvernement général de Madagascar et sous la direction du Professeur H. Humbert. A publié en 1936 un livre sur la *Biogéographie des plantes de Madagascar*.

Les insectes qu'il a recueillis proviennent en majeure partie des pays Ambongo et Boina, dans le Nord-Ouest. Ils ont fait connaître la faune si particulière des domaines calcaires de Soalala et du plateau de l'Ankara (au Sud-Ouest de Maevatanana), ainsi que celles des restes des forêts à feuillage caduque dont il a magistralement étudié la flore. Son voyage de 1910 l'a conduit dans le pays Mahafaly et l'Androy, de l'extrême Sud ; celui de 1911-12 lui a fait parcourir toute la région forestière de l'Est.

récoltes : 1906 1913.

Perrot frères (Edouard) (1863-1901) et (Bénoni) (1864-1897)

Mauritiens d'origine, très actifs et habiles chasseurs des frères Oberthür, aux environs de 1890. Ils avaient été formé à l'entomologie par le R.P. Camboué. Ils habitaient Tamatave et ont beaucoup circulé surtout dans le nord de l'île. Les localités indiquées sur leurs étiquettes sont très souvent inexactes. Beaucoup d'insectes étiquetés « Fianarantsoa » proviennent de stations très éloignées. Leurs localités de chasse les mieux connues sont les suivantes : Pays des Antankares, d'Isokitra à Diego-Suarez - Pays Antsianaka - Lac Alaotra - Forêts de Fito - Fénérive - Ile Sainte-Marie-de-Madagascar [recte île Sainte-Marie, sur la côte orientale, sans plus] - Tamatave et forêts d'Alahakato - Fianarantsoa. Dans l'ouvrage de Pouillaude : *Les Cétonides malgaches*, travail publié dans *Insecta* de 1918 à 1919, se trouve une photographie des frères Perrot avec leurs chasseurs. Voir : Vuillet (1911, *Insecta* 1 : 113-118).

Les étiquettes portant, dans les collections, la mention « Fianarantsoa, 2ème semestre 1892, Perrot Frères » se rapportent, d'après M. Alluaud, à « Ankioko » dans la forêt Tanala (G. Olsoufieff, 1933, *Mém. Académ. malg.* 14 [15], 1932 : [XLVI]).

récoltes : 1888 1889 1890 1892 1896.

Petit (Georges) (1891-1973)

Né le 4 octobre 1891 à Bergerac (Dordogne), décédé le 29 novembre 1973 à Montpellier (Hérault). Assistant puis sous-directeur au MNHN, Paris. A effectué entre les deux guerres d'importantes missions à Madagascar : 1920-1922, 1925-1927, 1932. Il a collaboré à la création des dix premières Réserves naturelles intégrales. A visité les îles Europe et Juan de Nova (avec H. Perrier de la Bâthie). Il consacra l'essentiel de sa vie aux animaux aquatiques : siréniens, invertébrés marins, poissons. Il s'intéressa aussi à l'histoire de sciences. Il a terminé sa carrière comme Professeur à la Sorbonne et Directeur du Laboratoire Arago à Banyuls sur Mer. Voir : Angel (1925, *Bull. Mus. natn. Hist. nat.* 31 : 60-64) ; Jaussaud & al., 2004 : 416-417.

récoltes : 1921 1922

Peyrieras (André)

Né en décembre 1927 à Saint Moreil (Creuse). Après avoir travaillé à Paris comme ébéniste, arrive à Maroantsetra en avril 1954, venu là pour le compte d'un exploitant forestier. J. Vadon devient son ami et son maître en Entomologie. A. Peyrieras est un naturaliste remarquable et son nom restera à jamais marqué dans l'étude de la Nature à Madagascar. Sur les conseils de J. Vadon, qui reprend un travail de J.-H. Fabre, il récoltera dans les nids tous les coléoptères accumulés, pour leurs larves, par les *Cerceris* et notamment les microbuprestes. Il existe là un abondant matériel encore en cours d'étude. Après les *Cerceris*, A. Peyrieras s'attaquera à l'examen des Carabidae Scaritinae, récoltant notamment les imagos et leurs larves au fond de leurs terriers, souvent à une grande profondeur, jusqu'à 1m50 et plus. Ce travail a été l'objet d'une thèse de l'Université de Montpellier soutenue en 1974 et publiée en 1976 dans le volume 41 de la *Faune de Madagascar* (pages 3-161). Dans tous ses travaux de recherches sur le terrain, A. Peyrieras était accompagné de plusieurs malgaches (collecteurs et ouvriers) le plus souvent à sa charge. Il sera également le compagnon du Professeur J.J. Petter dans l'étude des lémurien. Grâce à des fonds alloués par l'UICN, il pourra, à la fin des années 1960, sauver l'étrange Aye-Aye (*Daubentonia madagascariensis*) en grand danger et réintroduire cette espèce de lémurien à Nosy Mangabe, une île située au fond de la baie d'Antongil, face à Maroantsetra. De ce fait, A. Peyrieras est connu dans bon nombre de publications anglaises et nord-américaines.

En 1972, A. Peyrieras obtient un contrat de la Coopération pour travailler au Centre ORSTOM de Tananarive. Il devait y succéder à P. Griveaud (mis à la retraite en octobre 1973) mais la nationalisation du Centre par les autorités malgaches, début 1974, détruisit tous les projets. Soit seul, soit accompagnant les chercheurs tananariviens, il visita tous les domaines phytogéographiques de la Grande Ile. Rien que pour la recherche des *Scarites*, il cite (1976) 74 stations. Après les événements politiques de 1974, A. Peyrieras doit changer sa vie. Il la passera entre ses maisons de Tananarive, de Marozevo (La Mandraka) (où il fait de nombreux élevages) et de Maroantsetra, maisons où les amis sont toujours chaleureusement reçus. La presque totalité de ses récoltes a été donnée au MNHN, Paris [P. Viette].

récoltes : 1958 1964 1968 1971 1972 1973 1974 1975
1976 1978.

PIERRON (H) 1885.

Pipitz (Frantz, Dr) (1815-1899)

Il semble avoir chassé surtout dans la région de Fianarantsoa, d'où Fairmaire lui a dédié plusieurs espèces.

récoltes : ?

Primot (Jean)

Capitaine Pharmacien de l'Armée coloniale. Ami intime de R. Catala avec qui il a travaillé à Madagascar. A suivi ce dernier lorsqu'il est parti à Nouméa (Nouvelle Calédonie). Son père, Charles Primot, pharmacien à Clermont en Argonne (Meuse), possédait une collection d'insectes qui fut léguée au MNHN entre 1955 et 1960.

récoltes : 1938.

Raffray (Achille) (1844-1923)

Correspondant du Muséum. Le spécialiste bien connu des Psélaphides ou Clavigérides a été consul de France à Tamatave. Il a fait des envois au Muséum en 1894. Voir : Luigioni (1923, *Boll. Soc. ent. ital.* 55 : 153-155 ; 1924, *Atti Accad. naz. Lincei memorei* 77 : 72-79). Son importante collection, avec de très nombreux types, est conservée au MNHN. Voir Cambefort, 2006 : 275-276.

récoltes : ?

Raharizonina (Ernest)

Entomologiste malgache, collaborateur de l'IRSM. Formé aux recherches entomologiques par P. Griveaud, il a accompagné ce dernier dans toutes ses missions et a fait seul des tournées dans l'extrême Sud et dans l'Ankarafantsika.

récoltes : 1953 1956 1957 1958 1959.

Randriamasy (Jean Elie)

Né en mai 1928 à Moramanga. Entre comme assistant entomologiste en septembre 1955 à l'IRSM/Centre ORSTOM de Tananarive. Il y restera 18 ans. Habite toujours Tananarive-Ankadivato.

récoltes : 1957 1959 1960.

Randriambololona (Michel)

Jeune malgache, excellent récolteur, qui travaillera pour J. Vadon dans la région de Maroantsetra et de la baie d'Antongil. Il sera emporté par une courte maladie en août 1953. Ses étiquettes de chasse portent l'indication « Michel » (voir plus haut ce prénom pour les dates de récolte).

Randrianasolo (Georges)

Collaborateur malgache de l'IRSM. Formé par le Colonel Philippe Milon, spécialiste des oiseaux. S'est beaucoup intéressé aux oiseaux, mais également aux mammifères. Nommé Directeur du Parc zoologique et botanique de Tzimbazaza après les événements de 1974. Ses étiquettes de chasse portent l'indication « G.R. ».

récoltes : 1956.

Razafimandimby (Edouard)

Entomologiste malgache, collaborateur de l'IRSM. A accompagné, en tournées, les chercheurs de l'IRSM et ceux qui étaient en mission, dont P. Viette durant sa deuxième mission (1954-1955). Il s'est ainsi initié aux techniques modernes concernant les chasses de nuit. A aussi accompagné P. Griveaud pendant quelques temps. Malheureusement, mort assez jeune.

récoltes : 1956 1957 1958.

Robinson (Pierre Andria)

Entomologiste malgache de l'IRSM. A accompagné Olsoufieff, de qui il était l'élève, dans toutes ses chasses, depuis 1929. A également accompagné R. Catala et A. Seyrig dans leurs tournées. Mobilisé en 1939, puis prisonnier en Allemagne, il s'en évade et se réfugie en Suisse. Il travailla, après la Libération, au Muséum de Paris dans le Laboratoire d'Entomologie tropicale du Muséum alors dirigé par le Professeur P. Vayssière. Il retourna à Madagascar lors de la création de l'IRSM. Outre les missions du Professeur Millot et de R. Paulian, il fit pratiquement partie de toutes les tournées organisées par l'IRSM. Mort subitement en novembre 1961, dans la région d'Ambatondrazaka, à l'âge de 44 ans. Récolteur au-dessus de tout éloge, sa mort a été une très grande perte pour l'Entomologie de la Grande Ile.

récoltes : 1950 1953 1956 1957 1958 1959 1960.

ROGET 1972.
ROGGEMAN (J.) 197?.
ROLLE (H.) ?

Rouxeville (F.)

Fonctionnaire des Eaux et Forêts. On lui doit la découverte d'un arbre extraordinaire du Sud-Ouest de Madagascar : *Baudouinia rouxevillei*, le Manjakabetany des Mahafalys, une Césalpinée décrite par H. Perrier de la Bâthie (1933, *Bull. Acad. malg.* (n.s.) 15 (1932) : 7). Le bois de cet arbre est très dur et le tronc fortement torsadé est garni de profonds sillons.

récoltes : 1949.

Sabatinelli (Guido)

Docteur au Laboratorio di Parassitologia, Istituto superiore di Sanità, à Rome. A effectué pour le compte de cet Institut plusieurs missions à Madagascar menées conjointement avec des prospections entomologiques. Spécialiste des Scarabaeidae et plus particulièrement des Hopliinae du Népal et des Rutelidae asiatiques. En ce qui concerne la domaine malgache, il a décrit : « *Hoplia comoriana*, nuova specie delle isole Comore (Oceano indiano) » (1992, *Boll. Soc. ent. ital.* 123 (3) : 223-226, 4 fig.).

récoltes : 1988 1989 1990 1991 1992.

Scalabre (Lieutenant)

A fait quelques récoltes d'Insectes en 1895, durant la Campagne de Madagascar, aux environs de Majunga et au Nord de Maevatanana. Les principales localités de récolte sont les suivantes : Tsaraotra près de Majunga, Ankaboka sur la rive gauche de la Betsiboka en face de Marovoay et Marololo à 20 km au nord de Maevatanana. Les envois au MNHN ont été étudiés par Ch. Alluaud et L. Fairmaire (1896 et 1897). Marie & Lesne (1917, page II) citent : « Une partie des récoltes du lieutenant Scalabre, étudiées par Fairmaire, a été, croyons-nous, versée dans la collection Dollé, depuis passée dans le commerce et dispersée ».

récoltes : 1895.

Seyrig (André) (1897-1945)

Né le 5 février 1897 à Héricourt (Haute Saône), mort assassiné le 3 janvier 1945 par un détenu, dans la prison de Tananarive.

Correspondant du Muséum. Ingénieur civil des mines et directeur des mines de mica à Ampandrandava, à l'Est de Bekily, où il a résidé pendant une quinzaine d'années. Très bon spécialiste en hyménoptères (Ichneumonides), Seyrig n'a pas cessé, depuis qu'il était à Madagascar, de faire des envois d'insectes de tous groupes au Muséum. Les matériaux qu'il a envoyés, tant de Betroka que de Bekily, sont d'un grand intérêt. Mme A. Seyrig a publié une petite note sur son mari en 1947 (voir Bibliographie de fin de volume).

récoltes : 1932.

SHARP (D.) 1879 1890.

Shaw (Rev. C.)

Pasteur anglais qui a fait parvenir au British Museum (N.H.) une collection d'insectes faite à Fianarantsoa et dans ses environs. Le C. du prénom est-il correct ? On trouve un Rev. Georges A. Shaw qui a publié dans les mêmes années sur Fianarantsoa et le pays Betsileo. Arrêté et emprisonné par les français en 1883.

récoltes : 1879.

Sicard (Dr Albert) (1864-1930)

Né le 7 août 1864 à Saint-Vivien (Dordogne), décédé le 19 septembre 1930 dans la même ville où il s'était retiré après une carrière en Tunisie, au Maroc, à Madagascar et finalement à Saint-Malo. Correspondant du Muséum. Médecin-major au 2^e bataillon de marche de la Légion étrangère, le D^r Sicard a résidé à Diego-Suarez de 1900 à 1903. Spécialiste bien connu en Coccinellides, il a aussi réuni des collection extrêmement riches de coléoptères de toutes familles qui ont été léguées au Muséum (2000 cartons). Sa collection renferme des matériaux très abondants réunis par lui sur la Montagne d'Ambre.

La date de 1930, portée sur les étiquettes des exemplaires récoltés par Sicard, indique celle du leg de sa collection au MNHN et non une date de récolte qu'il n'a sans doute jamais lui-même indiqué. Sa bibliothèque a été léguée à la Société entomologique de France. Voir Cambefort, 2006 : 293.

date reportée : 1930.

Sikora (Franz) (1863-1902)

Né à Stockerau (Autriche) le 12 janvier 1863. Chasseur et marchand d'insectes autrichien. Il habitait Tananarive vers les années 1890 et a fait, à cette époque, de longs séjours à la mission protestante

d'Andrangoloaka, à 70 km à l'Est de la capitale. Il s'est fixé plus tard à Fort-Dauphin puis à la Réunion où il est décédé en 1902 (23-V). Son matériel est pour partie conservé au Naturhistorisches Museum, Vienne, et au MNHN, Paris, par des envois à A. Grandidier. A effectué des récoltes en Afrique de l'Est et à Zanzibar dans les années 1888. Il a découvert, en 1899, de nombreux fossiles d'oiseaux et de lémurien dans des grottes (Andrahomana) près de Fort-Dauphin. Ces collections sont aussi au Naturhistorisches Museum, Vienne. A consulter : Sept ans à Madagascar, conférence de M. François Sikora. *Bulletin de la Société géographique de Marseille*, 1897 : 163-174, 277-285.

On pourra consulter aussi, avec intérêt, les articles de W. Woulkoff intitulés « Madagascar au siècle dernier à travers les publications allemandes » parus dans le *Bulletin de Madagascar* n° 320 (janvier-février 1973), n° 323 (juillet-août 1973), n° 327 (mars-avril 1974) et n° 331 (novembre-décembre 1974) (ce dernier article consacré au travail de M. Saalmüller sur les « Lépidoptères de Madagascar »).

récoltes : 1899 ?

Soga (Pierre)

L'un des collecteurs malgache les plus célèbres. Originaire de la cuvette d'Andapa, il poursuit ses études à l'Ecole régionale de Maroantsetra sous la direction de J. Vadon qui l'initie à l'entomologie. Il entre ensuite au Service des Eaux et Forêts et est mis à la disposition de l'IRSM, jusqu'en 1961. Il participe à toutes les tournées organisées dans les grands massifs montagneux malgaches. On citera ici les siennes propres.

Réserve naturelle intégrale n° 3, de Zahamena, et sa région. – Andranomalaza, Ambatovositra, VIII, XI, XII-1956 et I, II, III, IV-1957. – Andranomalaza, Antenina, IX-1957. – Andranomalaza, Ampangalambolasy (ou Amparifalambolasy), IX-1957 (le sommet atteint 1420 m). – Andranomalaza, vallée d'Ivelona (ou Ivilona), X-1957. – Région d'Ambatondrazaka, Mananilazy (ou Maninilaza), VII-1957 et Bemanavy, VII-1957.

Dans le fascicule de la *Revue de Madagascar*, n° 8, 1er trimestre 1950 [consacré à la forêt malgache], page 27, les limites de la Réserve naturelle intégrale n° 3 représentent, en gros, un quadrilatère. Le village d'Andranomalaza est situé sur la bordure occidentale de la Réserve. Sur les cartes plus récentes, un fumé du plan de la RNI n° 3, de la Direction des Eaux et Forêts et de la Conservation des Sols, daté du 22-II-1971 (à l'époque du Président Tsiranana) et la carte routière au 1/500.000 de l'Institut national malgache de Géodésie et de Cartographie, Andranomalaza, sur la route de Manakambahiny Est, est aujourd'hui assez loin de la limite de la Réserve. De plus, dans sa partie nord, cette Réserve a été profondément entaillée au niveau de la vallée de la rivière Sahavandriana, comportant de nombreux villages.

Région du Massif du Marojejy (ou Marojejy) / Réserve naturelle intégrale n° 12. – P. Soga fut un temps basé au poste forestier de Manantenina, 110 m. Il a, peut-être, été également, au poste forestier d'Ambalamanasy Sud ?

Andasy II [camp 2], 1300 m, XII-1958, V-1959, IV-1960. – Matsabory du sommet, 2160 m. – Masiaposa Sud, I-1959. – Andrakata Sud, I-1959 (ces deux villages sont situés en dehors de la limite Sud de la Réserve). – Marojejy Ouest, une série de stations, 1140 m, IX/X-1959 ; 1300 m, IX/X-1959 ; 1600 m, XI-1959 ; 1660 m, XI-1959 ; 1850 m, II-1960. – Col central, 1700 m, I-1960. – Anjanaharibe Nord, 1750 m, II-1960 ; 1400 m et 1600 m, IV-1960. – Beondroka, 1200 m, VI et XII-1960. – Ambatosoratra, 1000 m, VIII-1960 ; sommet, 1700 m, XI-1960 (deux trajets différents). – Anjanaharibe Sud, Betsakotsako, 1030 m, XI-1961 (en dehors des limites de la Réserve). – Régions d'Andapa, Ambatosoratra, I-1961 et Ambatoarano, X-1961.

Massif du Tsaratanana et sa région. – Lors de sa tournée de décembre 1963, P. Viette, par suite des difficultés du terrain, d'une progression trop lente et ne disposant alors des porteurs que pour un laps de temps trop court, ne put atteindre que la rivière Maroamalona. Il s'installa dans les vallées de la Besanetrikely et de la Besanetrike. A son retour à Tananarive, il obtint de la Direction du Service des Eaux et Forêts de la République malgache que P. Soga vienne s'installer à Mangindrano et qu'il chasse pour lui (donc pour le MNHN) avec l'argent qui lui avait été alloué par le CNRS. Les chasses de P. Soga furent envoyées à son vieux Maître J. Vadon qui les fit parvenir à P. Viette. – Nord de Beangona-Ambevy, vallée de l'Antremabe, 400 m, I-1964. – Nord-Ouest de Mangindrano, Mahitsihazo, 1220 m, IV-1964. – *Ibidem*, Analabana, 1640 m, 10/20-IV-1964. – Massif du Tsaratanana (versant Sud), matsabory en dessous de l'Andohanisambirano, 1900 m [2050 m], début XII-1964 et III-1965. – Nord de Beangona-Ambevy, Andranomafana, 250 m, I-1965. – Massif du Tsaratanana (versant Ouest), vallée de l'Andavaka, 1850 m, 11/13-X-1966. – *Ibidem* (versant Ouest), Andilambe, 2400 m, 14-X-1966. – Nord-Ouest de Mangindrano, Anontsy, 1650 m, 17/21-X-1966. – Massif du Tsaratanana (versant Sud), Antetikalabe, 1450 m, 10/15-XII-1966. – *Ibidem* (versant Sud), Andohanambatoafo, 2030 m, 16/18-XII-1966. – *Ibidem* (versant Sud), Andohananalila, 1850 m, début III-1967.

Les stations suivantes ont été visitées par P. Soga, dans le cadre de la RCP n° 225 du CNRS, à la demande de M. R. Paulian.

Est de Mangindrano, Réserve spéciale de l'Ambohimirahavany, Ambinanitelo Bemafo, 1850 m, 19/22-VIII-1971. – *Ibidem*, ruisseau Maevorano, 1700 m, IX-1971. – Nord de Mangindrano, zone de protection de la Réserve naturelle intégrale n° 4, Andohanimaevorano, 1950 m, 16/29-IX-1971. – Nord-Est de Mangindrano, Antsahanibaro, 5-X-1971.

Cl. Herbulot (1970, *Mém. ORSTOM* n° 37 : 157) avait déjà cité certaines localités. On fera remarquer qu'aucune des stations indiquées plus haut se trouvent dans la Réserve naturelle intégrale n° 4, du Tsaratanana, à l'exception d'Andilambe sur le pourtour. Comme pour la Réserve naturelle intégrale n° 3, de Zahamena (voir plus haut, avec les mêmes sources d'informations), la surface de la RNI n° 4 a été réduite. Elle est seulement située entre la vallée de la Ramena, au nord, et celle du Sambirano, au sud. Le Maromokotra (le sommet le plus élevé de l'île, 2876 m) n'est plus qu'un point sur la bordure orientale.

Madagascar Centre : Environs de Carion/Nandihizana, station forestière d'Angavobe, lambeau forestier de l'Angavokely, 1700 m, II et V-1969. – Environs d'Ambohimahasoia, canton de Tsarafidy, forêt de Sahafohy, 1320 m, VII-1969 [P. Viette].

récoltes : 1953 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1964
 1966 1967 1971.

Steiner (W. E.)

Un des récolteurs en mission en novembre 1988, à Ranomafana, pour le compte du National Museum of Natural History, Washington.

récoltes : 1988

STEINHEL (E.) ?

SUZOR (Dr R.) 1899.

Thérézien (Yves)

Officier des Eaux et Forêts, principalement intéressé par l'hydrobiologie.

récoltes : 1956.

Thiel (Jean)

Forestier associé au Centre technique forestier tropical (CTFT). Chef de la station forestière d'Analamazaotra, à Périnet. A récolté des insectes qu'il céda à des amateurs.

récoltes : 1970.

THYBON 1943.

Toulgoët (Hervé de) (1911-2009)

Hervé Le Goarze de Toulgoët Tréanna, né le 28 mars 1911 à Paris, décédé le 14 septembre 2009 à Paris à l'âge de 98 ans. Attaché au MNHN en 1957, correspondant en 1977. Spécialiste mondialement connu des Arctiides, notamment de l'Amérique tropicale. Le vétéran de la chasse de nuit, qu'il pratiqua encore pendant de nombreuses années en Guyane française. A accompagné Cl. Herbulot et P. Viette à Périnet, en forêt d'Ambatofitorahana (pays Betsileo) et à Ranomafana (pays Tanala) en mars et avril 1955. Membre de la Société entomologique de France en 1944 ; Prix Constant (1956) ; Président (1957). Membre correspondant du MNHN.

récoltes : 1955.

Toy (Rev. R.)

Pasteur anglais. Mort à Madère le 19 avril 1880. A envoyé au British Museum (N.H.) des collections d'insectes faites en partie par son fils à « Antananarivo ». A publié, dans les années 1870, à Tananarive, dans *Antananarivo Annual and Madagascar Magazine*.

récoltes : ?

Vacher (Capitaine)

Récoltes dans l'Androy en 1901, envoyées au Muséum. A réalisé des études ethnographiques parues dans la *Revue de Madagascar* (1903).

récoltes : 1900 1901 1903.

Vadon (Jean) (1904-1970)

Né le 9 décembre 1904 à la Seyne (Var). Correspondant du Muséum (en date du 19 avril 1945). Directeur de l'école régionale de Maroantsetra, au fond de la Baie d'Antongil (à partir de 1934). Pendant 36 ans, il a mené une existence double : tout d'abord comme fonctionnaire consciencieux en tant que Directeur d'école, Capitaine de port, Agent consulaire, mais aussi comme entomologiste récolteur et observateur acharné. Lié à E. Lebis, il lui adressa l'essentiel de ses récoltes, principalement des coléoptères, mais il entretenait une correspondance très étendue avec les entomologistes qui étudiaient la faune malgache. Il a formé, ou tenté de former, des entomologistes tant malgaches qu'européens. A. Peyrieras en est le meilleur exemple. Un de ses élèves, P. Soga, garde auxiliaire des Eaux et Forêts, est devenu l'un des meilleurs collaborateurs de l'IRSM. Les très nombreuses récoltes effectuées par Jean Vadon, avant tout dans la région de Maroantsetra, ont enrichi les

collections du Musée de Tervuren et, surtout, celles du MNHN à Paris. Il décéda, en France, le 26 novembre 1970, à la suite d'une intervention chirurgicale.

Voir l'excellente notice de P. Griveaud (1971, *Bull. de Madagascar* n° 302-303 : 614-629) ainsi que celle de R. Paulian (1972, *Bull. Soc. ent. Fr.* 76 (7-8) (1971) : 171-174). Cambefort, 2006 : 304.

Récoltes :

1932	1933	1934	1935	1936	1938	1944	1945
1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1958
1960	1963	1964	1966	1968.			

Vadon et Lebis

Ces noms sont liés pour la connaissance des coléoptères malgaches. Alors qu'il était au Cameroun (1932), Vadon eut connaissance d'une annonce d'un certain Lebis demeurant à Domfront et qui désirait entrer en relation avec des correspondants qui pourraient lui fournir des coléoptères provenant des colonies. Quelques envois sont effectués, puis le retour de Vadon en métropole conforte cette relation. Une fois installé à Madagascar (1933), Vadon continue et intensifie ses envois à Lebis. Un important matériel est accumulé, préparé, étiqueté et classé par Lebis. Celui-ci n'est, alors, pas connu des entomologistes du Muséum et peu de ce matériel est communiqué aux spécialistes concernés. Jusqu'au jour où Théry, ayant eu accès aux collections de buprestides préparés par Lebis, signala à Jeannel, titulaire de la chaire d'Entomologie au MNHN, l'existence de la collection Vadon à Domfront. Intéressé, Jeannel se déplace jusqu'à Domfront (nous sommes en 1944) dans l'espoir d'y trouver de nombreux carabiques qui pourront compléter son matériel d'étude pour l'élaboration de sa faune des Carabiques malgaches. Il y découvre une vraie caverne d'Ali Baba foisonnant d'un matériel riche et inexploité. Le Professeur Jeannel ne peut laisser passer cette aubaine et ramène une bonne partie de la collection dans les locaux de la rue Buffon. Il fait nommer en 1945 Vadon et Lebis membres correspondants du Muséum de Paris. Vadon prend alors contact avec le laboratoire d'Entomologie et des relations et amitiés sont alors nouées avec les entomologistes qui y travaillent et qui deviendront alors les principaux descripteurs de ses récoltes. De 1945 à 1963, cette collaboration continuera entre Lebis et Vadon, celui-ci récoltant et expédiant le matériel que Lebis préparera et répartira entre les différents spécialistes. A la mort de Lebis (1963), le solde de la collection de Domfront sera donné au Muséum. Les scientifiques, ayant pu étudié ce matériel, sont très nombreux : Olsoufieff, Horn, Seyrig, Théry, Jeannel, Paulian, Villiers, Ardoin, Rivalier, Breuning, Viette, Dewayilly, Séguy, Basilewsky, Descarpentries, Dechambre, Lacroix. L'élaboration des différents volumes de la « Faune de Madagascar » n'aurait pu permettre une telle densification des taxons et des localités de récolte sans l'examen du matériel accumulé par « l'équipe » Vadon-Lebis. Rendons leur hommage, nous amoureux de la faune malgache et ne les oublions pas.

Voir aussi les rubriques : Lebis, Vadon.

Viette (Pierre) (1921-2011)

Né le 29 juin 1921 à Orléans (Loiret) et décédé le 30 avril 2011 à Bar-sur-Aube. Etudes secondaires au Lycée de Troyes (Aube). Il fera ses études supérieures, lors de l'Occupation allemande, à la Faculté des Sciences de Dijon. En octobre 1945, le Professeur Dr R. Jeannel l'accepte dans son laboratoire comme stagiaire de recherche au CNRS. Il fera toute sa carrière au MNHN et la terminera, officiellement en décembre 1982, comme sous-directeur de laboratoire et responsable du Service des lépidoptères (voir Préface de R. Paulian, 1990, *in* P. Viette, *Faune Madagascar* (Suppl.) 1 : 3-7). Docteur ès Sciences naturelles en 1962, avec sa Révision des Noctuelles trifides de Madagascar, 825 pages, publiée en trois fois, 1963 [et non 1962], 1965 et 1967.

S'il a fait une carrière universitaire française classique, le Professeur Dr E.M. Hering (Zoologisches Museum, Berlin) fut, par ses livres, son Maître en Lépidoptérologie (1980, *Faune Madagascar* 53 : [II]). C'est auprès du British Museum (Natural History), fin 1949, qu'il a pu apprendre son métier d'entomologiste au service d'un grand Muséum (R. Paulian, 1990, *loc. cit.* : 4). A son retour, il attira l'attention sur la notion, encore floue à l'époque en France, de la sauvegarde et de la recherche dans les collections des types, au sens spécimens support du nom d'un taxon. Ces spécimens sont irremplaçables. Certains Anciens lui ont reproché cet état d'esprit.

Avec le soutien constant de M. R. Paulian, il pourra effectuer huit missions d'assez longue durée à Madagascar, de 1951 à 1974. Il a été le premier dans la Grande Ile (1951) (et un des tous premiers en domaine tropicale) à utiliser des méthodes modernes pour les chasses de nuit : groupe électrogène, lampe à vapeur de mercure et lampe de Wood.

Voici la liste des tournées de P. Viette à l'intérieur de la zone :

Mission à la Grande Comore, de III à V-1980, avec des chasses de nuit sur les flancs Ouest et Sud-Ouest du Massif du Kartala et à la Convalescence (1980, *Bull. Soc. ent. Fr.* 85 (7-8) : 226-235, 1 tabl., 3 fig.).

Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, les Roussettes, 1000 m, XI/XII-1958 (avec A. Robinson) et II-1959 (avec P. Soga). – Sud-Est de Diego-Suarez, forêt d'Analamerana, 80 m, I/II-1959 (avec P. Griveaud). – Sud de Vohemar, forêt d'Analalava, 25 m, XI-1968 (avec P. Griveaud et A. Peyrieras) et XII-1968 (avec P. Griveaud).

Madagascar Sambirano : Nosy Be, forêt de Lokobe, 150 m, XI-1958 (avec A. Robinson). – Route du haut Sambirano, col du Bekaka, 140 m, XII-1963 (avec P. Soga). – Contreforts du Tsaratanana, vallées de la Besanetribé, 1200 m, puis de la Besanetrikely, 1100 m, XII-1963 (*ibidem*). – Massif du Tsaratanana, de Mangindrano au Maromokotra, XI-1966 (mission conjointe Armée française-ORSTOM).

Madagascar Est : Nord de Sambava, forêt d'Analabe, 50 m, XI-1968 (avec P. Griveaud et A. Peyrieras). – Route de Sambava à Andapa, Belalona, 100 m, XI-1968 (*ibidem*). – Piste d'Andapa à Ambalapaiso, 25 km à l'Ouest d'Andapa, 725 m, XI-1968 (*ibidem*). – Environs de Maroantsetra, forêt d'Ambodivoangy, III-1952 (avec R. Paulian et J. Vadon), IV-1955. – Est de Maroantsetra, route de Navana, km 16,5, station forestière de Farankaraina, vallée d'Antoroka, 100 m, I-1964. – Base de la presqu'île de Masoala, 570 m et 1000 m, X-1968 (avec P. Griveaud et A. Peyrieras). – Pourtour de la Réserve naturelle intégrale n° 3, environs de Nosivola/Anosivola, route de Manakambahiny Est, 1000 m, XI-1954. – Environs de Moramanga, nouvelle route de Beparasy, km 25, 850 m, II-1969 (avec G. Dujardin Delacour). – Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato, XII-1954, et km 57, II-1955. – Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1130 m, I-1959 (avec P. Griveaud), X-1963. – Environs de Périnet, forêt d'Analamazaotra, 910 m, bonne période de chaque lune de XI-1954 à IV-1955 ; concession R. Izouard, 1025 m, II-1967 (avec J.-M. Betsch et P. Griveaud). – Ouest d'Ifanadiana, forêt près de Ranomafana, 650 m, III-1955 (avec Cl. Herbulot et H. de Toulgoët). – Sud de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m, III-1959 (avec P. Griveaud).

Madagascar Centre : Sud-Est d'Anjozorobe, forêt de Vanjamanitra, 1380 m, X-1966 (avec P. Griveaud et J. Vadon). – La Mandraka, 1230 m, III-1964. – Nord-Est d'Ankazobe, lambeaux forestiers du tampoketsy d'Ambohitantely, 1600 m, II-1967 (avec P. Dubernet). – Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1200 m, nombreuses chasses de nuit pendant la bonne saison, 1951/1952, 1954/1955, 1963/1964. – Massif de l'Ankaratra, forêt de Manjakatempo, 1850 m, bonne période de chaque lune de X-1951 à II-1952 et forêt d'Antarivady/Ambitsika, 2100 m, I-1967. – Route d'Ambositra à Ambohimanga du Sud, km 39, 1300 m, XI-1963. – Massif de l'Itremo, Haute Ikoly, 1600 m, II-1974 (avec A. Peyrieras). – Pays Betsileo, route du Sud, forêt d'Ambatofitorahana, 1600 m, III-1955 (avec Cl. Herbulot et H. de Toulgoët). – *Ibidem*, km 292, 1700 m, II-1974 (avec A. Peyrieras). – Sud d'Ambohimahaso, canton de Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1450 m, XI-1963. – Massif de l'Andringitra méridional, chaîne de l'Andrianony, cirque de Manjarivolo, 1650 m, X/XI-1970 (RCP n° 225 du CNRS). – Andringitra central, plateau d'Andohariana, 2030 m, XI-1970 (*ibidem*).

Madagascar Ouest : Ankarafantsika, stations forestières d'Ampijoroa et de Bevezaha (RNI n° 7), XI-1951. – Réserve spéciale du Zombitsy, matsabory, 640 m, XII-1966 et I-1969 (avec P. Griveaud), II-1974 (avec A. Peyrieras). – 65 km à l'Est de Tulear, forêt d'Andranovory, 500 m, XII-1966 et I-1969 (avec P. Griveaud).

Madagascar Sud : Région de Tulear, plateau calcaire au Sud-Est de Miary, 40 m, I-1969 (avec P. Griveaud). – Efoetsy, lac Tsimanampetsotsa, II-1969 (*ibidem*). – Plateau Mahafaly, 5 km à l'Est d'Itampolo, II-1969 (*ibidem*). – Région de Tranoroa, vallée Maroakoho, 200 m, II-1969 (*ibidem*). – Clairières du Plateau Mahafaly, Ouest d'Ankalirano, 250 m, I et II-1974 (en partie avec A. Peyrieras). – Faux Cap et Ifotaka, fin XII-1951/début I-1952 (avec R. Paulian).

Archipel des Mascareignes : La Réunion, III-1952 (avec J. Hamon). – Mission franco-mauritienne, fin I/début II-1955 (avec R. Paulian, R. Richard et J. Vinson). – Fin I-1967. – III-1974 (avec J. Etienne). – Cilaos, IV-1989.

Maurice, III-1952 (ascension du Pouce avec J. Vinson). – Forêt Macabé et forêt Bras de Fer, 1964 (avec R. Mamet et J. Vinson). – Début XII-1970, expédition de la collection de Cochenilles de R. Mamet donnée par son auteur au MNHN.

A visité les Seychelles (Mahé et Praslin) en X-1987 et Rodrigues (II-1992, fin XI/début XII-1994) à l'occasion de plusieurs séjours personnels prolongés à la Réunion, de 1985 à 1996.

Fut l'entomologiste de la Mission organisée par le MNHN dans les îles du Golfe de Guinée, avec le concours du CNRS et de la « Calypso » : Sao Tomé, 4/23-VI-1956. – Principe, 24-VI/2-VII et 7/8-VII-1956. – Annobon, 3/5-VII-1956 (1957, *Bull. Soc. ent. Fr.* 61 (9-10) (1956) : 200-208, 1 tabl., 3 fig.).

Lors de sa mission de 1966/1967, P. Viette avait pu constater que la situation politique à Tananarive n'était plus aussi consensuelle qu'au moment de l'Indépendance (1958-1960). Il avait, alors, envisagé l'établissement d'une mission permanente de recherches dans la zone à l'île de la Réunion, département français d'Outre-Mer. Un projet fut remis au Ministre Michel Debré, à l'époque le « Patron » de l'île. On pouvait y lire : « ... les centres ORSTOM de Tananarive et de Nosy Be sont situés sur le territoire d'une république amie, certes, mais étrangère, indépendante et libre de son avenir et de ses gestes ». Mais ce projet allait contre les idées parisiennes. On pensait encore à la pérennité de la situation acquise présente dans la région. Officiellement, le projet de mission ne put être retenu par suite de problèmes financiers. Déjà ! On connaît la suite : les centres ORSTOM furent nationalisés par les Malgaches début 1974, les bâtiments confisqués et bon nombre de chercheurs mutés en Nouvelle Calédonie. La RCP 225 du CNRS, dirigée par le Recteur R. Paulian, qui avait permis la récolte d'un abondant et intéressant matériel dans les hautes montagnes de Madagascar, ne fut pas renouvelée du fait de la situation politique tant à Tananarive qu'aux Comores. Et c'est ainsi que fut terminée une période de gloire pour la Recherche scientifique française dans la région. On se doit de noter que les organismes français ne firent pas grand-chose pour défendre cette position. Lorsque la situation fut devenue meilleure, les

Américains du Nord, très intéressés par la Nature malgache, surent, avec leurs US dollars, occuper en force la place vide.

Son œuvre scientifique est importante : plus de 420 publications. Rien que pour la faune malgache des Hétérocères il a décrit 94 nouveaux genres et 1179 espèces nouvelles.

Membre de la Société entomologique de France en 1945, Prix Constant (1951), rédacteur du *Bull. Soc. ent. Fr.* de 1953 à 1985 (a ainsi grandement facilité, après 1961, la publication de très nombreux articles sur l'Entomofaune madécasse enrichissant, de ce fait, les collections nationales du Muséum). Lauréat de l'Académie des Sciences (1970) ; Membre étranger de l'Académie malgache (1966) ; Membre correspondant de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer (1983). Titulaire du prix et de la Médaille Karl Jordan, USA (1978) (la plus haute distinction internationale en matière de Lépidoptérologie). Rédacteur de la *Faune de Madagascar* de 1962 à 2001 (jusqu'au fascicule 89) [P. Viette].

A consulter : Pierre Viette, 2004. Sa vie professionnelle, autobiographie. 54 pages.

In memoriam : Aberlenc, 2011 : *L'Entomologiste*, 67 (3) : 153-155.

Minet J. & Thiaucourt P., 2012 : *Bulletin de la Société entomologique de France*, 117 (1) : 83-90.

récoltes : 1951 1954 1955 1958 1963 1964 1966 1967 1968 1969
 1974.

Vieu (René)

Entomologiste amateur, à l'occasion marchand. Responsable d'une entreprise de peinture à Tananarive. Beau frère de Paul Griveaud. Il a principalement chassé dans les localités suivantes : Italaviana, 6 km au N.-O. de Fanovana ; sur la route d'Anosibe ; sur la route de Lakato ; La Mandraka ; les forêts du Tampoketsa d'Ambohitantely ; la forêt de Lambomakandro. A quitté l'île, pour le sud de la France, au début des années 1970. Les exemplaires étiquetés : Route d'Anosibe, XI/XII-1960 ou XII-1961, Sandrangato [un lieu dit situé autour du km 26 de la route d'Anosibe, illustré par P. Viette (1963, *Annls Soc. ent. Fr.* 131 (1962), pl. II, fig. 3)], I-1960 et route de Moramanga à Anosibe, XI/XII-1960, ex coll. Breuning, Musée de Tervuren, proviennent de récoltes effectuées par R. Vieu ou ses chasseurs, acquises par St. Breuning (qui n'a jamais été à Madagascar) et cédées à P. Basilewsky (*ibidem*) pour le compte du Musée de Tervuren. Les localités n'existent plus. La forêt se trouve aujourd'hui fort loin de part et d'autre de la route, depuis les années '70.

récoltes : 1958 1959.

Villiers (André) (1915-1983)

Né le 9 avril 1915 au Perreux (Loire) et décédé le 8 juin 1983 au Perreux. A fait deux excursions dans l'île, l'une dans le domaine de Maroantsetra (Nosy Mangabe, Voloïna, Anandrivola), l'autre à Berenty, dans la propriété de la famille de Heaulme, à l'occasion de la « Conférence internationale sur l'utilisation rationnelle et la conservation de la Nature, Tananarive, 7-10 octobre 1970 ». Professeur sans chaire au département d'Entomologie du MNHN. Responsable du service des coléoptères, après avoir été l'entomologiste de l'IFAN à Dakar. A rédigé plus de 600 notes, articles et ouvrages sur l'Entomologie et plus particulièrement sur les Reduviidae et les Cerambycidae. Voir : Paulian & Descarpentries (1983, *Entomologiste* 39 (4) : 155-165) ; Quentin (1983, *Entomologiste* 39 (4) : 169-208) ; Carayon (1983, *Annls Soc. ent. Fr.* 19 (4) : 355-356) ; Gouillard (1991 : 120) ; Jaussaud & al. (2004 : 527-528) ; Cambefort (2006 : 306-307).

récoltes : 1970.

Vinson (Jean) (1906-1966)

Né le 13 juin 1906 à Moka (Ile Maurice). Décédé le 8 mai 1966 à l'île aux Aigrettes (Grand Port, Ile Maurice). Travailla, à partir de 1927, comme Assistant scientifique à la Division d'Entomologie du Département de l'Agriculture. Il fut chargé de différentes missions liées à la lutte contre le ver blanc de la canne à sucre, Rodrigues (VII à IX-1930), Ceylan (1938-39). Conservateur-bibliothécaire en 1941 au Mauritius Institute puis Directeur de ce même Institut en 1955. Il fut fait Officier de l'Ordre de l'Empire britannique (O.B.E.) en 1963. Il décrit 66 espèces nouvelles de coléoptères des Mascareignes et publia 58 articles ou mémoires dont la plupart parurent dans le *Mauritius Institute Bulletin*. Il est l'auteur d'un « Catalogue of the Coleoptera of Mauritius and Rodriguez » (1955, 1958, 1960 et 1962) et d'une « Liste chorologique des Coléoptères des Mascareignes » parue après sa mort (1967). Voir : R. Mamet (1967, *Mauritius Institute Bulletin* 4 (6) : 375-394 et 1996, *Proc. R. Soc. Arts Sci. of Mauritius* 6 : 193-195) ; Cambefort, 2006 : 307.

récoltes : 1935.

Viossat (Roland)

Genre de Georges Dujardin-Delacour. Tous deux entomologistes amateurs et à la tête d'une usine d'alésage à Tananarive. A la suite des événements politiques de 1972 et 1974, G. Dujardin-Delacour (décédé en 1996) vint en France et R. Viossat s'installa à Mayotte. Marchand d'insectes, il a chassé ou fait récolter de nombreux coléoptères dans l'archipel des Comores. Il a cédé à M. Lacroix des lots de Melolonthidae et Sericidae

des Comores riches en espèces nouvelles. Voir Lacroix (1993, *Faune Madagascar* 73 (2) : 649-679 ; 1994, *Bull. Soc. ent. Fr.* 99 (1) : 73-91).

récoltes : 1971 1972 1973 1974 1987 1992.

WAGNER (E. R.) 1914.

Waterlot (E. Georges) (1877-1939)

Directeur de l'imprimerie officielle du Gouvernement général de Madagascar. A beaucoup chassé à Tananarive et aux environs. Il a fait de nombreux envois au Muséum avant, pendant et après la Grande Guerre. Décédé en 1939. Avant de venir à Madagascar, Waterlot avait été en Afrique occidentale (Sénégal et Dahomey). En 1913, il était déjà membre correspondant du MNHN. Il quitta la Grande Ile en 1927 (H. Poisson, 1952, *Naturaliste malgache* 4 (1) : 32).

récoltes : 1913 1915 1916 1921.

Wintrebert (Daniel)

Entomologiste à la station de Recherches antiacridiennes de l'IRAT à Betioky Sud. A fourni à Marius Descamps (du MNHN, aujourd'hui décédé) un matériel remarquable d'Acridoidea, à l'époque du Président Philibert Tsiranana. A visité l'archipel des Comores en avril-mai 1968. A été membre de la mission conjointe Armée française/ORSTOM dans le massif du Tsaratanana en novembre 1966.

récoltes : 1966.

Index

Index des familles, sous-familles, tribus et genres

Adoretopsis Fairmaire : 34
Anamatochoranus Lacroix : 195
Anenaria Lacroix : 87
Anomolyna Fairmaire : 189
Antandroyanus Lacroix : 194
Anthrencyra Lacroix : 87
Apicencyra Lacroix : 98
Asaphomorpha Brancsik : 37
Bisencyra Lacroix : 79
Cherbezatina Lacroix : 124
Clemora Saylor : 54
Clypeasta Fairmaire : 18
Comencyra Lacroix : 78
Debutina Lacroix : 191
Diacucephalus Dewailly : 193
Dinamoraza Lacroix : 49
Dinarobina Lacroix : 50
DILOTAXINI : 16
Djadjoua Lacroix : 141
Djafouna Lacroix : 106
Empecta Erichson : 21
Empectoides Dewailly : 17
Enaria Erichson : 106
ENARIINI : 65
Enarioida Fairmaire : 42
Encya Dejean : 74
Enthoria Erichson : 70
Eulepida Kolbe : 63
Eutrichesis Waterhouse : 85
Globencyra Lacroix : 83
Griveaudella Lacroix : 195
Gymnogaster Blanchard : 52
Humblotania Lacroix : 140

Hoplochelus Blanchard : 42
 Joziratia Lacroix : 142
 Komrina Lacroix : 146
 Kuenckeliana Lacroix : 64
 Lachnodera Erichson : 193
 Lacroixilepis Keith : 59
 Lebbea Lacroix : 92
Leptolepis Ley : 59
 LEUCOPHOLINI : 55
 Machala Lacroix : 106
 Mahafalyanus Lacroix : 191
 Makoanus Lacroix : 185
 Mascarena Arrow : 51
 Mayataia Lacroix : 140
 MELOLONTHINAE : 12
 Melolonthoides Dewayilly : 63
 Merinanus Lacroix : 194
 Mucrencya Lacroix : 90
 Pachycolus Erichson : 187
 PACHYDEMINAE : 180
 PEGYLINI : 34
Pegylidius Péringuey : 34
 Pegylis Erichson : 34
 Pentaphylla Dewayilly : 105
 Polyenaria Dewayilly : 105
 Proagosternus Blanchard : 60
 Pseudenaria Fairmaire : 146
 Pseudencya Lacroix : 90
 Ravautiana Lacroix : 105
 Renaudiana Lacroix : 153
 RHIZOTROGINI : 36
Robinsonella Lacroix : 195
 Robinsonelliana Lacroix : 195
 Rubilepis Dewayilly : 186
 Schizonycha Dejean : 35
 SCHIZONYCHINI : 35
 Semienaria Dewayilly : 104
 Synenaria Lacroix : 105
 Terebrogaster Lacroix : 64
 Tricholepis Blanchard : 57
Unguiculenaria Dewayilly : 146
 Vadonaria Dewayilly : 151
 Varencyia Lacroix : 93
 Vezoanus Lacroix : 191

Index des espèces et sous-espèces

La troisième colonne indique le statut ou le nouveau statut, après révision, de l'espèce considérée ; c'est à dire le genre auquel elle appartient et éventuellement le taxon prioritaire s'il y a synonymie. Les noms mis en synonymie sont indiqués en italique.

adusta	Fairmaire, 1903	Clypeasta	21
<i>africana</i>	Castelnau, 1840	Gymnogaster buphthalma	54
alba	Dewayilly, 1950	Empecta	26
<i>albapicalis</i>	Dewayilly, 1950	Bisencya pyriformis	81
albosparsa	Fairmaire, 1903	Empecta	26
albosquamosa	Ley, 1917	Tricholepis	58
albostriata	Brenske, 1891	Encya	77
alluaudi	Dewayilly, 1950	Cherbezatina	131

<i>alluaudi</i>	Dewailly, 1950	<i>Empecta vadoni</i>	27
<i>alluaudi</i>	Dewailly, 1950	<i>Enaria</i>	121
<i>alluaudi</i>	Dewailly, 1950	<i>Enthora</i>	72
<i>ambalavaoensis</i>	Lacroix, 1993	<i>Enaria</i>	124
<i>ambreensis</i>	Dewailly, 1950	<i>Vadonaria</i>	152
<i>ampliata</i>	Fairmaire, 1903	<i>Apicencya calva</i>	103
<i>ancilla</i>	Burmeister, 1855	<i>Empecta squamifera</i>	30
<i>andriai</i>	Lacroix, 1993	<i>Cherbezatina</i>	134
<i>andriai</i>	Lacroix, 1993	<i>Enaria</i>	123
<i>andriai</i>	Paulian, 1961	<i>Joziratia</i>	144
<i>androkensis</i>	Dewailly, 1950	<i>Asaphomorpha</i>	39
<i>androyensis</i>	Dewailly, 1950	<i>Enaria</i>	123
<i>anjouanae</i>	Paulian, 1961	<i>Joziratia</i>	144
<i>antanala</i>	Künckel, 1887	<i>Enaria</i>	122
<i>antanala</i>	Künckel, 1887	<i>Proagosternus</i>	62
<i>anthracina</i>	Fairmaire, 1903	<i>Anthrencyra</i>	89
<i>antongilensis</i>	Dewailly, 1950	<i>Varencyra variipennis</i>	96
<i>apicalis</i>	Blanchard, 1851	<i>Apicencya</i>	100
<i>apposita</i>	Lacroix, 1993	<i>Cherbezatina</i>	133
<i>ardoini</i>	Lacroix, 1989	<i>Empecta</i>	31
<i>arrowi</i>	Dewailly, 1950	<i>Anthrencyra</i>	89
<i>asperula</i>	Fairmaire, 1899	<i>Enaria</i>	120
<i>atomaria</i>	Fairmaire, 1897	<i>Empecta</i>	31
<i>atomaria</i>	Fairmaire, 1905	<i>Enthora</i>	72
<i>barbieri</i>	Dewailly, 1950	<i>Enaria</i>	121
<i>basalis</i>	Dewailly, 1950	<i>Bisencya gutticollis</i>	82
<i>bastardi</i>	Dewailly, 1950	<i>Asaphomorpha</i>	41
<i>betanimena</i>	Künckel, 1887	<i>Encya strigiscutata</i>	96
<i>betanimena</i>	Künckel, 1887	<i>Hoplochelus</i>	45
<i>betiokensis</i>	Lacroix, 1993	<i>Enaria</i>	119
<i>biapicata</i>	Fairmaire, 1901	<i>Enaria</i>	118
<i>bicallosa</i>	Dewailly, 1950	<i>Enaria mathiauxi</i>	120
<i>bicolor</i>	Lacroix, 1993	<i>Cherbezatina</i>	131
<i>bidens</i>	Lacroix, 1993	<i>Pseudenaria</i>	149
<i>biguttula</i>	Dewailly, 1950	<i>Enaria marginata</i>	122
<i>bimaculata</i>	Dewailly, 1950	<i>Rubilepis</i>	187
<i>bisignata</i>	Blanchard, 1851	<i>Bisencya</i>	80
<i>boissayei</i>	Dewailly, 1950	<i>Enaria</i>	116
<i>borealis</i>	Lacroix, 1993	<i>Syneraria</i>	105
<i>bourgini</i>	Dewailly, 1950	<i>Eutrichesis</i>	86
<i>bouvieri</i>	Ley, 1917	<i>Tricholepis</i>	57
<i>breviclava</i>	Lacroix, 1993	<i>Joziratia</i>	144
<i>brevior</i>	Fairmaire, 1884	<i>Pegylis morio</i>	35
<i>brevispina</i>	Fairmaire, 1896	<i>Mucrenyca mucronata</i>	91
<i>brevitarsis</i>	Lacroix, 1993	<i>Humblotania</i>	140
<i>buphthalma</i>	Blanchard, 1851	<i>Gymnogaster</i>	53
<i>caliginosa</i>	Lacroix, 1993	<i>Vadonaria</i>	153
<i>calva</i>	Waterhouse, 1882	<i>Apicencya</i>	103
<i>cambouei</i>	Nonfried, 1892	<i>Empecta</i>	28
<i>camuseti</i>	Dewailly, 1950	<i>Rubilepis</i>	187
<i>capillatus</i>	Brenske, 1896	<i>Pachycolus madagascariensis</i>	189
<i>carimulata</i>	Fairmaire, 1903	<i>Enaria conspurcata</i>	119
<i>cariosicollis</i>	Fairmaire, 1901	<i>Empecta densaticollis</i>	29
<i>carougeaui</i>	Dewailly, 1950	<i>Apicencya apicalis</i>	101
<i>castanipes</i>	Dewailly, 1950	<i>Anthrencyra</i>	89
<i>catalai</i>	Dewailly, 1950	<i>Bisencya</i>	82
<i>catalai</i>	Dewailly, 1950	<i>Enthora</i>	72
<i>catalai</i>	Dewailly, 1950	<i>Pseudenaria</i>	150
<i>chlorodera</i>	Blanchard, 1851	<i>Enthora</i>	74
<i>ciliata</i>	Dewailly, 1950	<i>Polyenaria</i>	105
<i>cinerea</i>	Blanchard, 1850	<i>Enaria</i>	117

cinnabarina	Lacroix, 1991	Pseudencya	90
cinnamomea	Lacroix, 1993	Joziratia	144
<i>clairi</i>	Dewailly, 1950	Encya commersoni	76
clementi	Lacroix, 1993	Mahafalyanus	191
<i>clypeatus</i>	Waterhouse, 1878	Pachycolus madagascariensis	188
colasi	Dewailly, 1950	Asaphomorpha	42
commersoni	Olivier, 1789	Encya	76
concolor	Lacroix, 1989	Empecta	29
<i>condensata</i>	Gemminger, 1869	Encya strigiscutata	76
conspersa	Lacroix, 1993	Varencyia	97
conspurcata	Klug, 1833	Enaria	119
costata	Lacroix, 1993	Rubilepis	187
courtoisi	Vinson, 1957	Dinamoraza	49
crassa	Fairmaire, 1899	Enaria	122
cribrata	Waterhouse, 1882	Globencya	84
cuprea	Blanchard, 1851	Empecta	27
<i>decaryi</i>	Dewailly, 1950	Empectoides drouhardi	18
decaryi	Lacroix, 1995	Anamatochoranus	195
dechambrei	Lacroix, 1989	Clypeasta	20
decorsei	Dewailly, 1950	Antandroyanus	194
densaticollis	Fairmaire, 1901	Empecta	29
<i>densepunctata</i>	Fairmaire, 1903	Cherbezatina rufofulva	132
<i>densesquamosa</i>	Fairmaire, 1901	Empecta squamifera	31
densevestita	Fairmaire, 1903	Empecta	29
depressiuscula	Waterhouse, 1882	Cherbezatina	133
descarpentriensi	Dewailly, 1950	Semienaria	104
desruisseauxi	Lacroix, 1993	Joziratia	144
devillei	Dewailly, 1950	Varencyia	95
dewaillyi	Lacroix, 1989	Empecta	30
dilutipes	Dewailly, 1950	Cherbezatina	132
<i>disparilis</i>	Arrow, 1919	Empecta densevestita	29
<i>dispersa</i>	Dewailly, 1950	Empecta cuprea	27
<i>dohrnii</i>	Fairmaire, 1868	Pacycolus madagascariensis	188
<i>douheuri</i>	Dewailly, 1950	Asaphomorpha obesa	40
drouhardi	Dewailly, 1950	Empectoides	18
dubia	Künckel, 1887	Kuenckeliana	64
eliei	Lacroix, 1993	Enaria	119
emmae	Dewailly, 1950	Tricholepis	59
fairmairei	Dewailly, 1950	Djafouna	106
fairmairei	Dewailly, 1950	Pseudenaria	150
fanovanensis	Lacroix, 1993	Cherbezatina	136
farafanganæ	Fairmaire, 1899	Globencya	84
fasciaria	Lacroix, 1993	Enaria	117
fasciata	Dewailly, 1950	Empecta	33
<i>femoralis</i>	Dewailly, 1950	Empecta alba	26
ferruginea	Lacroix, 1993	Cherbezatina	137
<i>fianarantsoaensis</i>	Dewailly, 1950	Pseudenaria unguicularis	150
fiherenæ	Lacroix, 1989	Asaphomorpha	41
freyi	Lebis, 1961	<i>incertae sedis</i> (Pentaphylla)	154
fuliginosa	Lacroix, 1993	Cherbezatina	133
furfuracea	Fairmaire, 1903	Asaphomorpha	40
gaudroni	Dewailly, 1950	Asaphomorpha	40
geayi	Dewailly, 1950	Asaphomorpha	40
gentilis	Fairmaire, 1896	Empectoides	17
<i>germaini</i>	Dewailly, 1950	Enaria limbalis	123
gieseckiei	Dewailly, 1950	Pentaphylla	106
glabra	Brenske, 1890	Schizonycha ?	36
<i>godeli</i>	Dewailly, 1950	Proagosternus niveus	62
gracilis	Blanchard, 1851	Clypeasta	20
gracilis	Lacroix, 1989	Empecta	28
gradaria	Waterhouse, 1876	Dinamoraza	50

<i>grandidieri</i>	Dewailly, 1950	<i>Enaria</i>	116
<i>grandidieri</i>	Dewailly, 1950	<i>Pseudenaria fairmairei</i>	150
<i>granulosa</i>	Fairmaire, 1899	<i>Enaria</i>	119
<i>gravis</i>	Arrow, 1919	<i>Dinarobina</i>	51
<i>grisea</i>	Dewailly, 1950	<i>Bisencya bisignata</i>	80
<i>griveaudi</i>	Lacroix, 1993	<i>Globencya</i>	84
<i>griveaudi</i>	Paulian, 1961	<i>Mayataia</i>	141
<i>grossepunctata</i>	Dewailly, 1950	<i>Enaria</i>	119
<i>grossepunctata</i>	Lacroix, 1989	<i>Empecta</i>	28
<i>gruveli</i>	Lacroix, 1993	<i>Vezoanus</i>	191
<i>guilhoni</i>	Dewailly, 1950	<i>Vadonaria</i>	152
<i>guttata</i>	Lacroix, 1993	<i>Renaudiana</i>	154
<i>gutticollis</i>	Waterhouse, 1882	<i>Bisencya</i>	82
<i>hepatica</i>	Lacroix, 1993	<i>Enaria</i>	123
<i>hexaphylla</i>	Fairmaire, 1901	<i>Pseudenaria ornatipennis</i>	149
<i>hexaphylla</i>	Fairmaire, 1903	<i>Debutina</i>	192
<i>hirsuta</i>	Lacroix, 1989	<i>Asaphomorpha</i>	41
<i>homalophalla</i>	Dewailly, 1950	<i>Varencyia</i>	96
<i>humbloti</i>	Lacroix, 1989	<i>Schizonycha</i>	36
<i>inaequalis</i>	Lacroix, 1989	<i>Empecta</i>	28
<i>inermis</i>	Fairmaire, 1895	<i>Mucencya</i>	92
<i>inornata</i>	Burmeister, 1855	<i>Mucencya mucronata</i>	91
<i>integra</i>	Lacroix, 1993	<i>Cherbezatina</i>	134
<i>intricata</i>	Lacroix, 1993	<i>Varencyia</i>	98
<i>invulnerata</i>	Waterhouse, 1882	<i>Bisencya</i>	81
<i>jeanneli</i>	Dewailly, 1950	<i>Bisencya invulnerata</i>	81
<i>jocquei</i>	Decelle, Lacr., 1991	<i>Joziratia</i>	143
<i>joffrevillensis</i>	Dewailly, 1950	<i>Apicencya apicalis</i>	101
<i>jucunda</i>	Lacroix, 1991	<i>Ravautiana</i>	105
<i>kalalaoensis</i>	Lacroix, 1993	<i>Cherbezatina</i>	133
<i>lacteus</i>	Gory, 1833	<i>Proagosternus</i>	61
<i>lacunosa</i>	Lacroix, 1993	<i>Bisencya</i>	82
<i>laevis</i>	Lacroix, 1993	<i>Cherbezatina</i>	137
<i>laeviscutata</i>	Dewailly, 1950	<i>Empecta densaticollis</i>	30
<i>laeviscutata</i>	Fairmaire, 1899	<i>Enaria</i>	121
<i>lamellifer</i>	Künckel, 1887	<i>nomen nudum</i>	63
<i>lanatus</i>	Lacroix, 1993	<i>Makoanus</i>	186
<i>laticrenata</i>	Dewailly, 1950	<i>Asaphomorpha</i>	39
<i>latifrons</i>	Waterhouse, 1882	<i>Cherbezatina</i>	134
<i>latipennis</i>	Fairmaire, 1904	<i>Asaphomorpha</i>	40
<i>latreillii</i>	Burmeister, 1855	<i>Proagosternus niveus</i>	62
<i>lebis</i>	Dewailly, 1950	<i>Anthrencyia</i>	89
<i>lebis</i>	Dewailly, 1950	<i>Hoplochelus</i>	46
<i>lepidota</i>	Klug, 1855	<i>Eulepida</i>	63
<i>lepidota mayottensis</i>	Lacroix, 1989	<i>Eulepida</i>	64
<i>lepidus</i>	Lacroix, 1989	<i>Hoplochelus</i>	45
<i>limbalis</i>	Fairmaire, 1899	<i>Enaria</i>	123
<i>lineata</i>	Ley, 1917	<i>Tricholepis</i>	58
<i>livens</i>	Dewailly, 1950	<i>Cherbezatina</i>	136
<i>lividula</i>	Fairmaire, 1901	<i>Enaria asperula</i>	121
<i>locellata</i>	Lacroix, 1993	<i>Enaria</i>	124
<i>longiclava</i>	Dewailly, 1950	<i>Varencyia</i>	97
<i>longiclava</i>	Lacroix, 1993	<i>Joziratia</i>	145
<i>lunata</i>	Lacroix, 1993	<i>Enthoria</i>	73
<i>macrophalla</i>	Dewailly, 1950	<i>Bisencya pyriformis</i>	81
<i>macrophalla</i>	Lebis, 1961	<i>incertae sedis Vadonaria</i>	154
<i>maculata</i>	Lacroix, 1993	<i>Cherbezatina</i>	132
<i>maculata</i>	Moser, 1919	<i>Pseudenaria</i>	148
<i>maculipennis</i>	Blanchard, 1851	<i>Empecta</i>	26
<i>madagascariensis</i>	Blanchard, 1851	<i>Pachycolus</i>	188
<i>major</i>	Fairmaire, 1903	<i>Lacroixilepis</i>	59

mandarina	Lacroix, 1993	Cherbezatina	135
<i>mandrakensis</i>	Dewailly, 1950	Apicencya waterloti	103
margiciliata	Lacroix, 1993	Cherbezatina	134
marginalis	Fairmaire, 1889	Hoplochelus	46
marginata	Waterhouse, 1882	Enaria	122
marmorata	Lacroix, 1993	Cherbezatina	134
marmorea	Dewailly, 1950	Empecta	33
<i>marmorea</i>	Dewailly, 1950	Varencyia variipennis	96
<i>maroantsetrensis</i>	Dewailly, 1950	Apicencya apicalis	101
martini	Dewailly, 1950	Clypeasta	20
mathiauxi	Dewailly, 1950	Enaria	120
maxima	Lacroix, 1993	Vadonaria	153
mayottensis	Dewailly, 1950	Joziratia	143
melanictera	Klug, 1833	Enaria	116
meridiana	Lacroix, 1993	Cherbezatina	135
<i>meunieri</i>	Dewailly, 1950	Pseudenaria maculata	148
micantipennis	Blanchard, 1851	Enaria	117
melchior	Dewailly, 1950	Empecta	31
micropunctata	Lacroix, 1993	Cherbezatina	131
miliaris	Kolbe, 1894	Enthoria	73
<i>milloti</i>	Dewailly, 1950	Apicencya apicalis	101
<i>milloti</i>	Dewailly, 1950	Eutrichesis bourgini	86
mixta	Lacroix, 1989	Empecta	27
mocquersyi	Dewailly, 1950	Varencyia	97
mohelica	Paulian, 1961	Comencya	78
montana	Moser, 1919	Varencyia	97
<i>monticola</i>	Dewailly, 1950	Empecta alba	26
morio	Blanchard, 1851	Pegylis	34
mucronata	Klug, 1833	Mucencya	90
<i>multipunctata</i>	Dewailly, 1950	Empecta albosparsa	26
<i>nebulosa</i>	Künckel, 1887	Bisencya gutticollis	82
<i>nevinsoni</i>	Dewailly, 1950	Diacucephalus vadoni	193
nigra	Künckel, 1887	Asaphomorpha	41
<i>nigra</i>	Nonfried, 1891	Asaphomorpha nigra	41
niveopilosa	Blanchard, 1851	Tricholepis	58
niveus	Blanchard, 1851	Proagosternus	61
notata	Lacroix, 1993	Varencyia	97
nuda griveaudi	Lacroix, 1993	Apicencya	102
nuda nuda	Lacroix, 1993	Apicencya	102
<i>nudiplaga</i>	Fairmaire, 1898	Hoplochelus marginalis	46
<i>nudiventris</i>	Dewailly, 1950	Asaphomorpha colasi	42
<i>obesa</i>	Burmeister, 1855	Hoplochelus piliger	48
obesa	Fairmaire, 1903	Asaphomorpha	40
obliteratus	Lacroix, 1989	Hoplochelus	47
oblongula	Fairmaire, 1903	Cherbezatina	135
oblongus	Lacroix, 1993	Merinanus	194
obsoleta	Blanchard, 1851	Empecta	33
<i>occidentalis</i>	Dewailly, 1950	Semienaria descarpentriesi	104
<i>ochraceus</i>	Blanchard, 1851	Proagosternus niveus	62
<i>odontophalla</i>	Dewailly, 1950	Empecta alba	26
<i>olsoufieffi</i>	Dewailly, 1950	Enthoria alluaudi	72
orientalis	Lacroix, 1993	Enaria	122
ornata	Nonfried, 1891	Enthoria	73
ornatipennis	Blanchard, 1851	Pseudenaria	149
<i>ova</i>	Coquerel, 1851	Hoplochelus rhizotrogoides	46
pallens	Arrow, 1919	Dinarobina	50
pallidipennis	Lebis, 1961	Anomolyna	190
pamanzii	Paulian, 1961	Joziratia	145
parallela	Dewailly, 1950	Cherbezatina	136
parva	Lacroix, 1993	Apicencya	102
parvicollis	Moser, 1919	Lacroixilepis	60

<i>parvipunctata</i>	Dewailly, 1950	<i>Empecta albosparsa</i>	26
<i>pauliani</i>	Dewailly, 1950	<i>Apicencya</i>	102
<i>pauliani</i>	Dewailly, 1950	<i>Empecta marmorea</i>	33
<i>pauliani</i>	Lacroix, 1993	<i>Anomolyna</i>	190
<i>pauliani</i>	Lacroix, 1993	<i>Enaria</i>	117
<i>perinetensis</i>	Dewailly, 1950	<i>Varencyia</i>	97
<i>perrieri</i>	Dewailly, 1950	<i>Enaria</i>	115
<i>perroti</i>	Dewailly, 1950	<i>Empecta</i>	29
<i>petiti</i>	Dewailly, 1950	<i>Mucrenyia mucronata</i>	91
<i>pexicollis</i>	Dewailly, 1950	<i>Empecta</i>	32
<i>peyeriasi</i>	Lacroix, 1989	<i>Asaphomorpha</i>	41
<i>peyeriasi</i>	Lacroix, 1989	<i>Hoplochelus</i>	46
<i>picea</i>	Lacroix, 1993	<i>Varencyia</i>	96
<i>picticollis</i>	Fairmaire, 1897	<i>Anomolyna</i>	190
<i>pierroni</i>	Dewailly, 1950	<i>Cherbezatina</i>	135
<i>piliger</i>	Blanchard, 1851	<i>Hoplochelus</i>	48
<i>pilosa</i>	Brenske, 1891	<i>Eutrichesis pilosicollis</i>	86
<i>pilosa</i>	Lacroix, 1993	<i>Cherbezatina</i>	136
<i>pilosicollis</i>	Waterhouse, 1882	<i>Eutrichesis</i>	86
<i>pinguis</i>	Fairmaire, 1899	<i>Cherbezatina</i>	132
<i>placidus</i>	Waterhouse, 1882	<i>Eutrichesis pilosicollis</i>	86
<i>plagulata</i>	Fairmaire, 1901	<i>Apicencya</i>	102
<i>polita</i>	Waterhouse, 1878	<i>Enthora</i>	72
<i>primoti</i>	Dewailly, 1950	<i>Enaria conspurcata</i>	120
<i>primoti</i>	Dewailly, 1950	<i>Hoplochelus</i>	45
<i>pristinaria</i>	Burmeister, 1855	<i>Empecta obsoleta</i>	33
<i>procera</i>	Lacroix, 1993	<i>Debutina</i>	192
<i>pruinosa</i>	Fairmaire, 1899	<i>Hoplochelus betanimena</i>	45
<i>pruinosa</i>	Fairmaire, 1903	<i>Clypeasta</i>	19
<i>punctatus</i>	Waterhouse, 1882	<i>Eutrichesis</i>	86
<i>pygidialis</i>	Waterhouse, 1882	<i>Terebrogaster</i>	64
<i>pygipunctis</i>	Dewailly, 1950	<i>Empectoides</i>	17
<i>pyriformis</i>	Waterhouse, 1882	<i>Bisencya</i>	81
<i>raffrayi</i>	Lacroix, 1989	<i>Empecta</i>	30
<i>raharizoninai</i>	Paulian, 1961	<i>Joziratia pamanzii</i>	145
<i>ranomandriensis</i>	Lacroix, 1993	<i>Renaudiana</i>	154
<i>rectipenis</i>	Dewailly, 1950	<i>Proagosternus niveus</i>	62
<i>reticulata</i>	Lacroix, 1993	<i>Enaria</i>	123
<i>rhizotrogoides</i>	Blanchard, 1851	<i>Hoplochelus</i>	45
<i>rodriguezii</i>	Waterhouse, 1876	<i>Mascarena</i>	51
<i>rotschildi</i>	Dewailly, 1950	<i>Melolonthoides</i>	63
<i>rotundiceps</i>	Lacroix, 1989	<i>Asaphomorpha</i>	39
<i>rubescens</i>	Dewailly, 1950	<i>Enaria</i>	117
<i>rubiginea</i>	Dewailly, 1950	<i>Anenaria</i>	87
<i>rubiginus</i>	Fairmaire, 1903	<i>Proagosternus</i>	61
<i>rubiginosa</i>	Fairmaire, 1901	<i>Enthora miliaris</i>	73
<i>rufa</i>	Dewailly, 1950	<i>Clypeasta</i>	21
<i>rufescens</i>	Dewailly, 1950	<i>Clypeasta</i>	19
<i>rufefulva</i>	Fairmaire, 1880	<i>Cherbezatina</i>	132
<i>rufjubata</i>	Fairmaire, 1884	<i>Lachnodera</i>	194
<i>sambirana</i>	Lebis, 1961	<i>incertae sedis</i> (Encya)	154
<i>scapulata</i>	Fairmaire, 1903	<i>Enaria</i>	118
<i>scrobiculata</i>	Lacroix, 1993	<i>Cherbezatina</i>	137
<i>sculptipennis</i>	Fairmaire, 1898	<i>Vadonaria variegata</i>	153
<i>scutata</i>	Fairmaire, 1901	<i>Empecta</i>	32
<i>scutellaris</i>	Moser, 1919	<i>Leptolepis major</i>	59
<i>scutellata</i>	Dewailly, 1950	<i>Enaria</i>	120
<i>semicribrosa</i>	Fairmaire, 1899	<i>Empecta</i>	32
<i>semirufa</i>	Fairmaire, 1884	<i>incertae sedis</i> (Hoplochelus ?)	48
<i>setigera</i>	Dewailly, 1950	<i>Cherbezatina</i>	133
<i>setigera</i>	Lacroix, 1989	<i>Asaphomorpha</i>	41

seyrigi	Dewailly, 1950	Enaria	121
sicardi	Dewailly, 1950	Empecta	28
sicardi	Dewailly, 1950	Proagosternus	63
<i>sicardi</i>	Dewailly, 1950	Varencyia montana	97
sikorai	Brenske, 1891	Encya	77
smithi	Arrow, 1912	Clemora	54
sogai	Lacroix, 1993	Bisencya	81
sogai	Lacroix, 1993	Pseudenaria	149
sogai	Lacroix, 1989	Empecta	28
spadicea	Lacroix, 1993	Cherbezatina	133
<i>speculifera</i>	Dewailly, 1950	Apicencya speculifera Fm	103
speculifera	Fairmaire, 1903	Apicencya	103
speculifera	Fairmaire, 1903	Enaria	118
<i>spinipennis</i>	Gory, 1833	Mucencya mucronata	91
squalida	Lacroix, 1989	Terebrogaster	65
squamata	Lacroix, 1993	Enaria	118
squamifera	Blanchard, 1851	Empecta	30
squamulosa	Lacroix, 1993	Cherbezatina	135
strigiscutata	Fairmaire, 1883	Encya	76
strigosa	Lacroix, 1993	Cherbezatina	136
<i>subcallosa</i>	Dewailly, 1950	Empecta pexicollis	32
<i>subnitida</i>	Blanchard, 1851	Apicencya apicalis	101
<i>superba</i>	Dewailly, 1950	Enthora ornata	73
suturalis	Dewailly, 1950	Clypeasta	21
taediosa	Fairmaire, 1903	Debutina	193
tenuepunctatus	Fairmaire, 1903	Hoplochelus	44
tessellata	Lacroix, 1993	Varencyia	95
testacea	Lacroix, 1993	Griveaudella	195
textilipennis	Fairmaire, 1903	Hoplochelus	44
<i>thoracica</i>	Dewailly, 1950	Clypeasta gracilis	20
transversa	Lacroix, 1993	Machala	106
triangularis	Dewailly, 1950	Lebbea	93
tulearensis	Dewailly, 1950	Enaria	119
unguicularis	Moser, 1919	Pseudenaria	150
unidentata	Lacroix, 1993	Robinsonelliana	195
<i>vacheri</i>	Dewailly, 1950	Bisencya gutticollis	82
vadoni	Dewailly, 1950	Clypeasta	20
vadoni	Dewailly, 1950	Diacucephalus	193
vadoni	Dewailly, 1950	Empecta	27
vadoni	Dewailly, 1950	Hoplochelus	48
vadoni	Lacroix, 1993	Apicencya	103
vadoni	Lacroix, 1993	Pseudenaria	150
<i>vagecostata</i>	Fairmaire, 1901	Empecta semicribrosa	32
varia	Dewailly, 1950	Varencyia	95
variegata	Waterhouse, 1882	Vadonaria	153
variipennis	Blanchard, 1851	Varencyia	96
viettei	Lacroix, 1993	Bisencya	83
viettei	Lacroix, 1993	Djadjoua	141
<i>villigera</i>	Fairmaire, 1903	Hoplochelus tenuepunctatus	44
<i>villosa</i>	Künckel, 1887	Empecta squamifera	30
villosa	Lacroix, 1993	Komrina	146
villosella	Lacroix, 1989	Empecta	29
vinsoni	Arrow, 1948	Dinamoraza	49
viossati	Lacroix, 1993	Cherbezatina	135
viossati	Lacroix, 1993	Djadjoua	141
vittata	Lacroix, 1993	Varencyia	95
waterlotti	Dewailly, 1950	Apicencya	103

Références bibliographiques

ABERLENC, H.-P.

2011. *In memoriam*, Pierre Viette (29 juin 1921 – 30 avril 2011). *L'Entomologiste*, 67 (3) : 153-155.

ABINAL & MALZAC

1899. *Dictionnaire malgache-français*. Deuxième édition. 840 p. Imprimerie de la Mission catholique, Tananarive.

AHRENS, D.

2003. *Maladera affinis* (Blanchard, 1850) comb. n. (Coleoptera, Scarabaeoidea, Sericini), an oriental faunal element in the Malagasy region. *Deutsche entomologische Zeitschrift*, 50 : 133-142, 9 fig.
2004. *Phylogeny and zoogeography of the Sericini in the Himalayan region (Insecta: Coleoptera: Scarabaeidae)*. Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doktor der Naturwissenschaften, Berlin. 226 p., 127 fig.
2005. The phylogeny of Sericini and their position within the Scarabaeidae based on morphological characters (Coleoptera: Scarabaeidae). *Systematic Entomology*, 31 : 113-144, 17 fig.
2006. The phylogeny of the genus *Lasioserica* inferred from adult morphology – implications on the evolution of montane fauna of the south Asian orogenic belt (Coleoptera: Scarabaeidae: Sericini). *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, 44 (1) : 34-53, 15 fig.
2008. Towards the phylogeny of chafers (Sericini) : Analysis of alignment-variable sequences and the evolution of segment numbers in the antennal club. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 47 (2) : 783-798, 7 fig.
2008. Directional asymmetry reversal of male copulatory organs in chafer beetles (Coleoptera: Scarabaeidae) : implications on left-right polarity determination in insect terminalia. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, 46 (2) : 110-117, 3 fig.

AHRENS, D., SCHWARZER, J. & VOGLER, A.

2014. The evolution of scarab beetles tracks the sequential rise of angiosperms and mammals. *Proceedings of the Royal Society*, 281 : 1-10, 2 fig.

ALLEGRE, C.

1983. *L'écume de la terre*. 338 p. Fayard, Paris.

ALLORGE, L.

2008. *Plantes de Madagascar, Atlas*. 224 p., 850 photos, 1 dvd avec supplément de 2500 photos. Ulmer, Paris.

ALLUAUD, C.

1899. *Guide de l'Entomologiste à Madagascar*. 73 p., 57 fig. A Paris chez l'auteur, 3 rue du Dragon.
1900. Liste des Insectes Coléoptères de la Domaine malgache, [in] A. GRANDIDIER, *Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar*, volume XXI, Histoire naturelle des Coléoptères, Tome 1, texte, 1ere partie : [I] - VIII + [I] - 509. Imprimerie nationale, Paris.

ANDRIAMAMPINANINA, L.

2003. Scarabaeidae: Melolonthinae: Tribe Enariini, Scarab Beetles : 677-686, [in] GOODMAN, *The Natural History of Madagascar*. I-xix + 1-1709. The University of Chicago Press, Chicago and London.

ANDRIAMIALISOA, F. & LANGRAND, O.

2003. The history of zoological exploration of Madagascar : 1-15, [in] GOODMAN, *The Natural History of Madagascar*. I-xix + 1-1709. The University of Chicago Press, Chicago and London.

APPERT, J.

1968. *Les Insectes nuisibles aux cultures de Madagascar*. IRAT, Bulletin agronomique, 22. 177 p. Antananarivo.

ARNETT, R. H., THOMAS, M. C., SKELLEY, P. E. & HOWARD, F.

2002. *American Beetles*, volume 2. Polyphaga : Scarabaeoidea through Curculionoidea. 1-861. CRC Press, Boca Raton, Florida.

ARROW, G. J.

1902. On Rutelid and Melolonthid Beetles from Mashonaland and East Africa. *The Annals and Magazine of Natural History*, Vol. IX.– Seventh series : 89-101.

1912. On a new species of Melolonthid Beetle (*Phytalus smithi*) destructive to Sugar-cane. *The Annals and Magazine of Natural History*, Vol. IX.– Eighth series : 455-459, 4 fig.
1919. Systematic Notes on a few Melolonthine Coleoptera. *Annals of Natural History*, Vol. IV.– 9^o series : 21-29, plate I.
1943. Systematic Notes on the Melolonthine Beetles belonging to the Genus *Lepidiota* and some related Genera. *The Annals and Magazine of natural History*, (11) 10 : 773-785.
- 1944a. The Asiatic Beetles of the melolonthine genus *Schizonycha*. *The Annals and Magazine of natural History*, (11) 11 : 194-200.
- 1944b. Systematic notes on Melolonthine Beetles belonging to *Holotrichia* and related genera. *The Annals and Magazine of natural History*, (11) 11 : 631-648.
- 1948a. The Melolonthine Beetles of the island of Mauritius, with a key to the genera and species. *Proceedings of the Royal Entomological Society of London*, [B], vol. 17 (3-4) : 25-34, 11 fig.
- 1948b. Further Notes on the Beetle genus *Lachnosterna* (Col.: Melolonthinae), with descriptions of three new genera. *Proceedings of the Royal Entomological Society of London*, [B], vol. 17 (3-4) : 49-54.
- BACCHUS, M. E.**
1978. A catalogue of the type-specimens of the Scarabaeinae (Scarabaeidae) and the smaller Lamellicorn families (Coleoptera) described by G. J. Arrow. *Bulletin of the British Museum (Natural History)*, Entomology series, vol. 37, No 3 : 97-115.
- BAGUENA CORELLA, L.**
1967. *Scarabaeoidea de la Fauna ibero-balear y pirenaica*. 576 p., 229 fig. Instituto Espanol de Entomologia, Madrid.
- BALARD, M.**
2002. *Madagascar 1916-1945. Les regards d'un administrateur-ethnologue : Raymond Decary*. 270 pages. Azalées éditions.
- BALLOU, H. A.**
1913. Root borers and other grubs in west indians soils. Imperial Department of Agriculture for the west Indies, Pamphlet series N^o 73 ; Issued by the imperial Commissioner of Agriculture, 38 p, 21 fig.
- BARAUD, J.**
1977. Coléoptères Scarabaeoidea, Faune de l'Europe occidentale (Belgique, France, Grande-Bretagne, Italie, Péninsule ibérique). 352 p., 526 fig. *Nouvelle Revue d'Entomologie* VII (1), supplément (IV).
1985. *Coléoptères Scarabaeoidea. Faune du nord de l'Afrique du Maroc au Sinaï*, 652 p, 212 fig, [in] Encyclopédie entomologique, XLVI. Lechevalier, Paris.
1992. *Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. Faune de France, France et domaines limitrophes*, 856 p, 950 fig, 11 planches h. t. Fédération française des Sociétés de sciences naturelles et Société linnéenne de Lyon, Paris et Lyon.
- BARAUD, J. & BRANCO, T.**
1990. Révision des *Chasmatopterus* Latreille, 1825 (Coleoptera : Melolonthidae). *Coleopterological Monographs*, 1 : 60 p, 48 fig.
- BATTISTINI, R., RICHARD-VINDARD, G. & al.**
1972. *Biogeography and Ecology in Madagascar*. [in] Monographiae biologicae, volume 21, 765 p. Dr. W. Junk B. V., The Hague.
- BÉGUÉ, L.**
1952. « L'Ile rouge » était jadis une île verte. *Revue de Madagascar* 11 : 43-50, figs.
- BERTOLONI, M. D.**
1849. Illustratio rerum naturalium Mozambici. Dissertatio II. De Coleopteris. In *Archigymn. Bonon. Botan. Prof.* : 29-43, planche II. Bononiae.
- BEZDEK, A.**
2004. Catalogue of Diplotaxini (Coleoptera : Scarabaeidae : Melolonthinae) of the Old World. *Zootaxa*, 463 : 1-90.
- BLACKWELDER, R. E.**
1944. Checklist of the Coleopterous Insectes of Mexico, Central America, the West Indies, and South America. Part 2. Smithsonian Institution, United States National Museum, *Bulletin* 185 : 189-341.

BLANCHARD, E.

1845. *Histoire des Insectes traitant de leurs mœurs et de leurs métamorphoses en général. Hyménoptères et Coléoptères*. 398 p., 10 pl. Didot, Paris.
1850. Ordre des Coléoptères in : Milne-Edwards, Blanchard Emile & Lucas H. (Eds). *Catalogue de la collection entomologique ; Classe des Insectes*. Muséum d'Histoire naturelle de Paris, Tome 1 : [I]-IV + [1]-128. Gide et Baudry, Paris.
1851. Ordre des Coléoptères in : Milne-Edwards, Blanchard Emile & Lucas H. (Eds). *Catalogue de la collection entomologique ; Classe des Insectes*. Muséum d'Histoire naturelle de Paris, Tome 1 : 129-240. Gide et Baudry, Paris.

BLANCHARD, F.

2000. *La Réunion Maurice Rodrigues, Guide des milieux naturels*. 1-384. Ulmer, Paris.

BODKIN, G. E.

1937. Contre le *Phytalus*. Communiqué du directeur de l'agriculture sur la campagne de lutte contre le *Phytalus smithi* Arrow pendant la période 1936 - 37. *Revue agric. Ile Maurice*, 96: 210-214.

BOHEMAN, C. H.

1857. *Insecta Caffrariae, annis 1838-1845 a J.A. Wahlberg collecta amici auxilio suffultus descripsit Carolus H. Boheman, pars II. Cum Tab. I. Coleoptera (Scarabaeides)*. 395 p. Fritze u. Norstedt, Holmiae [Stockholm].

BOUCHARD, P. & al.

2011. *Family-group names in Coleoptera (Insecta)*. 972 p. Zookeys, 88. Pensoft, Sofia-Moscow.

BOUDOU, R. Père A. (avec annotations de H. Poisson et Cl. Frappa)

1939. Une correspondance entre Alfred Grandidier et le R. P. Camboué de 1889 à 1894. *Bulletin de l'Académie malgache* (n.s.) XXI (1938) : 89-112.

BOUSQUET, Y. & BOUCHARD, P.

2013. The genera in the second catalogue (1833-1836) of Dejean's Coleoptera collection. *Zookeys*, 282 : 1-219.

BÖVING, A. G.

1942. A classification of larvae and adults of the genus *Phyllophaga* (Coleoptera, Scarabaeidae). *Memoirs of the entomological Society of Washington*, 2: 1-96.

BRANCO, T.

1981. Contribution à la connaissance des *Elaphocera* Gené ibériques : quatre nouvelles espèces du Portugal [Col. Scarabaeoidea Melolonthidae]. *Bulletin de la Société entomologique de France*, 86 (5-6) : 124-144, 96 fig.

BRANCSIK, K.

1893. Beiträge zur Kenntniss Nossibés und dessen Fauna nach Sendungen und Mittheilungen des Herrn P. Frey. *Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereines des Trencséner Comitates*, XV.-XVI. Jahrgang: [202]-258, 1 pl.

BRENIERE, J. & DUBOIS, J.

1965. *Catalogue des Insectes nuisibles aux cultures malgaches*. 168 p. Institut de Recherches agronomiques à Madagascar, Document 43. Tananarive.

BRENSKE, E.

1891. Ueber die Gattungen *Encya* und *Empecta* in : Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar; publiée par Alfred Grandidier.– Vol. XXII. Hist. nat. des Coléoptères par M. Kunckel d'Hercule. tom. II. Atlas. Paris 1887. *Societas entomologica*, N° 13 : 97-98.
- 1892a. Beitrag zur Kenntniss der Gattungen *Lepidiota* und *Leucopholis*. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, Bd. XXXVII, Heft I : 33-62.
- 1892b. Neue Arten der Coleopteren-Gattung *Holotrichia* (*Lachnosterna*). *Berliner Entomologische Zeitschrift*, Bd. XXXVII, Heft II : 159-192.
- 1892c. Nachträge und Berichtigungen zu den Arbeiten über *Lepidiota*, *Brahmina* und *Holotrichia*. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, Bd. XXXVII, Heft III : 412.
1894. Revision der Gattung *Cyphonotus* Duv.. *Entomologische Zeitung* (Herausgegeben von dem entomologischen Verein zu Stettin) [*Stettiner Ent. Zeitung*], fünfundfünfzigster Jahrgang : 264-272.

BRITTON, B. E.

1978. A revision of the Australian Chafers (Coleoptera: Scarabaeidae: Melolonthinae), vol. 2. Tribe Melolonthini. *Australian Journal of Zoology*, Supplementary Serie No 60, 7 June 1978 : 1-150, 287 fig.

BURGEON, L.

1945. Les Diplotaxina du Congo belge (Coleopt. Scarab. Melolonthinae). *Revue de Zoologie et Botanique Africaine*, XXXIX, 1 : 1-23, 28 fig.
- 1946a. Melolonthini et Pachydemini du Congo belge (Coleopt. Scarab. Melolonthinae). *Revue de Zoologie et Botanique Africaine*, XXXIX, 3 : 230-273, 50 fig.
- 1946b. Melolonthini et Pachydemini du Congo belge (suite) (Coleopt. Scarab. Melolonthinae). *Revue de Zoologie et Botanique Africaine*, XXXIX, 4 : 339-366, fig.

BURMEISTER, H.

1855. *Handbuch der Entomologie*, Band IV - 2. Coleoptera Lamellicornia Phyllophaga chaenochela : [I]-X + [I]-540. Th. C. F. Enslin, Berlin.

CABANIS, Y. CHABOUI, L. & CHABOUI, F.

1969. *Végétaux et groupements végétaux de Madagascar et des Mascareignes*, tome 1 (1969) : I-VII + 1-389, tome 2 (1970) : 390-754, tome 3 (1970) : 755-1132, tome 4 (1970) : 1133-1342, pl. Bureau pour le développement de la production agricole, Tananarive.

CADET, T.

1980. La végétation de l'île de la Réunion. Etude phytoécologique et phytosociologique. 312 p. Cazal, St Denis, La Réunion.

CAMBEFORT, Y.

2006. *Des coléoptères, des collections & des hommes*. 375 p. Publications Scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
2008. Renaud Paulian (1913-2003) : un naturaliste extraordinaire. *Zoosystema*, 30 (3) : 749-756.

CAMBEFORT, Y. & ABERLENC, H.-P.

2008. L'œuvre scientifique de Renaud Paulian (1913-2003). *Zoosystema*, 30 (3) : 539-546.

CASTELNAU, F. L. Nompard de Caumont de Laporte, Comte de

1832. Mémoire sur cinquante espèces nouvelles ou peu connues d'insectes (séance du 5 septembre 1832). Coléoptères. *Annales de la Société entomologique de France*, Tome premier : 386-415.
1840. Histoire naturelle des Insectes Coléoptères. Tome deuxième: [I]-563, 37 pl. col. P. Duménil, Paris.

CATALA, R.

1936. Dans le sud de la Grande Ile. *La Revue de Madagascar* n° 14, avril : 79-132, nombr. phot.
1949. Souvenirs de chasse entomologiques à Madagascar. *L'Entomologiste*, 1 (1) : 145-154, 1 pl.

CATAT, L.

1891. *Voyage de M. le Dr Catat à Madagascar, conférence faite par l'explorateur à la Société de Géographie de Lille, le Dimanche 5 Avril 1891*. 1-19, 1 carte. Danel, Lille.
1895. *Voyage à Madagascar (1889-1890)*. 436 p., 169 gravures, 4 cartes. Hachette, Paris.

CHALUMEAU, F.

1982. Contribution à l'étude des Scarabaeoidea des Antilles (III). *Nouvelle Revue d'Entomologie*, XII, 4 : 321-345, 20 fig.
1983. *Les Coléoptères Scarabaeides des petites Antilles (Guadeloupe à Martinique), Taxonomie - Ethologie - Biogéographie*. 292 p, 140 fig, 9 cartes, 14 photos, 8 planches couleurs. Editions Lechevalier, Paris.

CHANDRA, K.

1989. Notes on taxonomic status of genus *Holotrichia* and allied genera (Scarabaeidae : Melolonthinae). *Y. E. S. Quarterly*, vol. 6, n° 1 : 33-36.

CHEKE, A. & HUME, J.

2008. *Lost Land of the Dodo*. 1-464. T. & AD Poyser, London.

CHENU, J. C. & DESMAREST, E.

1884. *Encyclopédie d'Histoire Naturelle ou Traité complet de cette Science. Coléoptères*. Troisième partie. 360 p., 296 fig., 48 pl. Librairie de Firmin-Didot et C^{ie}, Paris.

COCA-ABIA, M.

2007. Phylogenetic relationships of the subfamily Melolonthinae (Coleoptera, Scarabaeidae). *Insect Systematics & Evolution*, 38 (4) : 447-472, 26 fig.

CONSTANTIN, R.

1992. Mémorial des Coléoptéristes Français. *Bulletin de l'ACOREP*, supplément au n° 14, novembre. 1-92, 6 planches.

COQUEREL, C.

1851. Coléoptères nouveaux de Madagascar. *Revue et Magasin de Zoologie pure et appliquée*, 2ème série, T. II : 86-90.
1865. *Liste des Coléoptères, Hémiptères et Diptères de Madagascar*, pages 1-31 (Annexe C), in Vinson A., Voyage à Madagascar au couronnement de Radama II. Librairie encyclopédique de Roret, Paris.
1866. Faune de Bourbon (Ile de la Réunion). Coléoptères. *Annales de la Société entomologique de France*, quatrième série, tome sixième : 293-340, pl. 7.

Collectif

1953. Contribution à l'étude du peuplement de Madagascar. Travaux réunis par M. Vachon. *Société de Biogéographie*, mémoires, Nouvelle Série, I : 1-357.

CORNEVIN, R.

1979. *Hommes et destins (Dictionnaire biographique d'Outre-Mer), Madagascar*, Tome III. Publications de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer, Travaux et Mémoires, Nouvelle série n° 9. 543 p. Académie des Sciences d'Outre-Mer, Paris.

DALLA TORRE, K. W.

1912. Scarabaeidae: Melolonthinae, III, [in] *Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk, editus a S. Schenkling*, Vol. XX, pars 49 : 135-290. W. Junk, Berlin.
1913. Scarabaeidae: Melolonthinae, IV, [in] *Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk, editus a S. Schenkling*, Vol. XX, pars 50 : 291-450. W. Junk, Berlin.

DANDOUAN, A.

1922. *Géographie de Madagascar*. 243 p., 36 photos, 20 figures, 2 cartes couleur. Larose, Paris.

DECARY, R.

1930. *L'Androy (Extrême sud de Madagascar). Essai de monographie domaniale*. Tome 1. 224 p., Société d'Éditions géographiques, maritimes et coloniales, Paris.
1933. *L'Androy (Extrême sud de Madagascar). Essai de monographie domaniale*. Tome 2. 268 p., Société d'Éditions géographiques, maritimes et coloniales, Paris.
1936. Alfred Grandidier, explorateur de Madagascar (1836-1921). *La Revue de Madagascar* n° 16, octobre : 7-35, portrait, carte et photos.
1938. A la mémoire de l'explorateur Alfred Grandidier. *La Revue de Madagascar*, avril : 9-16, portrait et carte des itinéraires.
1940. L'activité du Service de la Recherche scientifique à Madagascar. *Bulletin de l'Académie malgache* (n.s.) XXII (1939) : 125-137.
1946. Plantes et Animaux utiles de Madagascar. *Annales du Musée colonial*. 234 p.
1950. *La Faune malgache*. 236 p., figs. Payot, Paris.
1953. Faune de Madagascar et Continent de Gondwana. *Encyclopédie mensuelle d'Outre-mer*, mars : 88-90.

DECARY, Y.

2012. *Madagascar, passion d'un naturaliste*. Extraits (1920-1939) du journal de Raymond Decary présentés par Yvonne Decary. 369 p., 71 photos, 11 cartes. Editions Alzieu, Saint-Egrève.
2012. *Madagascar, entre la fleur et le képi*. Extraits (1939-1944) du journal de Raymond Decary présentés par Yvonne Decary. 255 p., photos, cartes. Editions Alzieu, Saint-Egrève.

DECELLE, J. & LACROIX M.

1991. Une nouvelle espèce de Melolonthidae des Comores (Col. Scarabaeoidea). *Bulletin de la Société entomologique de France*, volume 96 (3) : 294.

DECHAMBRE, R.-P.

1986. *Insectes Coléoptères Dynastidae*. [in] Faune de Madagascar, 65. 215 p., 280 fig. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

DEJEAN, P. F. M. A.

1802. *Catalogue des Coléoptères de la Collection d'Auguste Dejean, classés suivant le Systema Eleutheratorum Fabricii*. 11 pages. Imprimerie de la République, Paris.
1821. *Catalogue de la collection de Coléoptères de M. le baron Dejean*, VIII+[1]-136. Crevot, Paris.
1833. *Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le comte Dejean*. [I]-360. Méquignon-Marvis, Paris. Fasc. 1 (1833) : 1-96 ; fasc. 2 (1833) : 97-176 ; fasc. 3 (1834) : 177-256 ; fasc. 4 (1835) : 257-360.
1836. *Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le comte Dejean*. 443 pages. Méquignon-Marvis, Paris.
1836. *Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le comte Dejean, 3e édition, revue, corrigée et augmentée, livraisons 1-4*, [I]-384. Méquignon-Marvis, Paris.
1837. *Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le comte Dejean, 3e édition, revue, corrigée et augmentée, livraison 5*, 385-503. Méquignon-Marvis, Paris.

DELSOL, M.

1991. *L'Evolution biologique en vingt propositions*. 849 p. Librairie Philosophique J. Vrin, Paris.

DESCARTES, M.

1846. *Histoire et Géographie de Madagascar*. 452 p., 1 carte. Bertrand, Paris.

DEWAILLY, P.

1950. *Coléoptères Melolonthini de Madagascar*. Thèse pour le Doctorat vétérinaire. 254 p., 120 figures. Impressions P. André, Paris.
1950. Coléoptères Melolonthini de Madagascar. *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar*, Série A, Tome IV, fasc. 2 : 209-454, 120 fig.

D'HOTMAN, D. & SCHOLTZ, C. H.

1990. Comparative morphology of the male genitalia of derived groups of Scarabaeoidea (Coleoptera). *Elytron*, vol. 4 : 3-39, 43 fig.

DORR, L. J.

1997. *Plant Collectors in Madagascar and the Comoro Islands*. 524 p., CD included. Royal Botanic Gardens, Kew.

EDWARDS, W. H.

1928. *Le Phytalus smithi* (Arrow). *Leaflet Dep. Agric. Mauritius*, 28, 7 p.

EMMEREZ DE CHARMOY, D. d'.

1912. Report on *Phytalus smithi* (Arrow) and other beetles injurious to the sugar cane in Mauritius, 35 p., 1 pl. col. Government Printing Office, Port-Louis [Maurice].
1917. Notes relative to the importation of *Tiphia parallela* Smith, from Barbados to Mauritius for the control of *Phytalus smithi* Arrow. *Bulletin of Entomological Research*, vol. 8 : 93-102.
1923. An attempt to introduce Scoliid wasps from Madagascar to Mauritius. *Bulletin of Entomological Research*, vol.13 : 245-254, plates VI-IX.
1931. *Phytalus* (Col. Melol.) in Sugar-cane in Mauritius. *Bulletin of Entomological Research*, vol. 22 : 83-87.

ERICHSON, W. F.

1848. *Naturgeschichte der Insecten Deutschlands. Erste Abtheilung. Coleoptera*. Band 3 : i-iv + 1-968. Nicolaischen Buchhandlung, Berlin.

ESSIG, E. O.

1931. *History of Applied Entomology*. 1029 p. New York.
1947. *College Entomology*. i-vi + 1-900, 308 fig. The Macmillan Company, New York.

EVANS, A.V.

- 1987a. Revision of the genus *Oedanomerus* Waterhouse (Coleoptera: Scarabaeidae: Melolonthinae). *Journal of the entomological Society of southern Africa*, Vol. 50, No 2 : 357-362, 16 fig.
- 1987b. A new genus of Melolonthinae from southern Africa (Coleoptera: Scarabaeidae). *Journal of the entomological Society of southern Africa*, Vol. 50, No 2 : 363-370, 25 fig.
- 1987c. Revision of the genus *Aipeiopsis* Péringuey (Coleoptera : Scarabaeidae: Melolonthinae). *Journal of the entomological Society of southern Africa*, Vol. 50, No 2 : 481-486, 19 fig.
- 1987d. A new species of *Eucyclophylla* Waterhouse (Coleoptera: Scarabaeidae: Melolonthinae). *Journal of the entomological Society of southern Africa*, Vol. 50, No 2 : 487-491, 5 fig.

1989. Revision of the genus *Sparrmannia* Laporte (Coleoptera: Melolonthidae: Melolonthinae). *Journal of the entomological Society of southern Africa*, Vol. 52, No 1 : 11-44, 116 fig.
2003. A checklist of the New World chafers (Coleoptera: Scarabaeidae: Melolonthinae). *Zootaxa*, 211 : 1-458. Magnolia Press, Auckland.

FABRICIUS, J. C.

1787. *Mantissa Insectorum*. 1-730. Hafniae [Copenhagen].
1792. *Entomologia systematica*, vol. 1. 1-868. Hafniae [Copenhagen].
1801. *Systema eleutheratorum*, secundum ordines, genera, species : adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. 1-1193 (tomus II : 1-687). Kiliae [Kiel].

FAIRMAIRE, L.

1868. Notes sur les Coléoptères recueillis par Charles Coquerel à Madagascar et sur les côtes d'Afrique. 1ère partie. *Annales de la Société entomologique de France*, quatrième série, tome huitième : [754]-820.
- 1880a. Diagnoses de Coléoptères de Madagascar. *Le Naturaliste* N° 39, 1er novembre 1880 : 307-308.
- 1880b. Descriptions de quelques Coléoptères de Nossi-Bé. *Annales de la Société entomologique de France*, 5° série, tome dixième : 321-340.
1883. Diagnoses de Coléoptères nouveaux de Madagascar. *Le Naturaliste*, N° 46, 5° année : 364-365.
- 1884a. Quelques Coléoptères madécasses. *Entomologische Zeitung*, herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin, Fünfundvierzigster Jahrgang (45), N° 7 – 9 : 273-277.
- 1884b. Coléoptères de Madagascar recueillis par Hildebrand. *Entomologische Zeitung*, herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin, Fünfundvierzigster Jahrgang (45), N° 4 – 6 : 129-141.
1889. Diagnoses de Coléoptères madécasses. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome trente-troisième, Comptes-rendus des séances : VI-IX.
1893. Coléoptères des îles Comores. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome trente-septième : 521-555.
1895. Description de Coléoptères de Madagascar et îles voisines. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome trente-neuvième : 443-454.
1896. Matériaux pour la faune coléoptérique de la domaine malgache. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome quarantième : 336-398.
- 1897a. Matériaux pour la faune coléoptérique de la domaine malgache, 3ème note. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome quarante-et-unième : 92-119.
- 1897b. Matériaux pour la faune coléoptérique de la domaine malgache, 4ème note. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome quarante-et-unième : 363-406.
1898. Matériaux pour la faune coléoptérique de la domaine malgache, 5ème note. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome quarante-deuxième : 222-260.
- 1899a. Matériaux pour la faune coléoptérique de la domaine malgache, 8ème note. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome quarante-troisième : 511-558.
- 1899b. Matériaux pour la faune coléoptérique de la domaine malgache, 9ème note. *Annales de la Société entomologique de France*, année 1899, volume LXVIII : 466-507.
- 1899c. Liste des Coléoptères recueillis à Madagascar par M. M. le commandant Dorr, de l'Infanterie de marine (1896-97) et le lieutenant Jobit, du 13ème d'Artillerie (1895-96). *Mémoires de la Société zoologique de France*, Tome XII, première partie : 11-28.
- 1901a. Note IX: Descriptions de quelques Coléoptères recueillis par M. le Dr Decorse dans le Sud de Madagascar, plateau de l'Androy. *Notes from the Leyden Museum*, Vol. XXIII : 65-84.
- 1901b. Matériaux pour la faune coléoptérique de la domaine malgache, 11ème note. *Revue d'Entomologie*, tome XX : 101-248.
- 1903a. Matériaux pour la faune coléoptérique malgache, 15ème note. *Revue d'Entomologie*, tome XXII : 13-46.
- 1903b. Matériaux pour la faune coléoptérique de la domaine malgache, 16ème note. *Annales de la Société entomologique de France*, année 1903, volume LXXII : 181-259.
- 1903c. Matériaux pour la faune coléoptérique de la domaine malgache, 17ème note. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome quarante-septième : 358-380.
- 1903d. Description de Coléoptères nouveaux de Madagascar. *Le Naturaliste*, XXV : 35-36.
1904. Matériaux pour la faune coléoptérique malgache, 18ème note. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome quarante-huitième : 225-276.
1905. Matériaux pour la faune coléoptérique malgache, 19ème note. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome quarante-neuvième : 114-138.

- FAUCONNIER, R.**
1991. *La canne à sucre*. 165p. Maisonneuve & Larose, Paris.
- FERREIRA, M. C.**
1963. Catálogo dos Coleópteros de Moçambique. *Revista entomologica de Moçambique* 6 (1-2) : 1008 p., 5 mapas.
1965. Catálogo dos Coleópteros de Angola. *Revista entomologica de Moçambique* 8 (2) : 417-1313.
- FLACOURT de, E.**
1661. *Histoire de la Grande Isle Madagascar*. Edition présentée et annotée par Claude Allibert, 1995. 656 p., 20 planches hors texte. Karthala, Paris.
- FRAPPA, C.**
1935. Les insectes nuisibles à la canne à sucre à Madagascar. *Bulletin économique trimestriel*, publié par le Gouvernement Général de Madagascar et Dépendances, Nouvelle série, N° 3 : 221-230.
- GALLIENI**
1928. *Lettres de Madagascar, 1896-1905*. 162 p., cartes, 1 portrait. Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales, Paris.
- GEMMINGER & HAROLD, B. DE.**
1869. *Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus*. Tom. IV. Scarabaeidae: 979-1346. E. Deyrolle, Paris & Williams and Norgate, London.
- GERSTAECKER, A.**
1867. Beitrag zur Insekten-Fauna von Zanzibar, nach dem während der Expedition des Baron v.d. Decken gesammelten Material zusammengestellt. *Archiv für Naturgeschichte*, 33 (1) : 1-49.
1871. Beiträge zu Insektenfauna von Zanzibar, III. Coleoptera. *Archiv für Naturgeschichte*, 37 : 42-86.
1873. *Die Gliederthier-Fauna des Sansibar-Gebietes*, Nach dem von Dr. O. Kersten während der v. d. Decken'schen Ost-Afrikanischen Expedition im Jahre 1862 und von C. Cooke auf der Insel Sansibar im Jahre 1864 gesammelten Material, I-XI + 1-542, pl. I-XVIII. Leipzig.
- GESTRO, R.**
1895. *Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal Cap. V. Bottego durante gli anni 1892-93 sotto gli auspicii della Societa geografica italiana*. Risultati zoologici : XVI. Coleotteri. 1-254, 1 carte. Genova.
- GILBERT P.**
1977. *A Compendium of the Biographical Literature on Deceased Entomologists*. 455 p., figs. British Museum (Natural History), London.
2007. *A Source Book for Biographical Literature on Entomologists*. 694 p. Backhuys Publishers, Leiden.
- GLAW, F. & VENCES, M.**
1994. *A Fieldguide to the Amphibians and reptiles of Madagascar*. Second edition. 480 p., figs. M. Vences & F. Glaw Verlags GbR, Köln.
- GOMY, Y.**
2000. *Nouvelle liste chorologique des Coléoptères de l'Archipel des Mascareignes*. 1-140. Société réunionnaise des Amis du Muséum, Saint-Denis.
- GOODMAN, S. M.**
1996. A Floral and Faunal Inventory of the Eastern Slopes of the Reserve Naturelle Intégrale d'Andringitra, Madagascar : With Reference to Elevational Variation. *Fieldiana, Zoology*, n°85 : i-viii + 1-319.
1998. A Floral and Faunal Inventory of the Réserve Spéciale d'Anjanaharibe-Sud, Madagascar : With Reference to Elevational Variation. *Fieldiana, Zoology*, n°90 : i-vii + 1-246.
1999. A Floral and Faunal Inventory of the Réserve Naturelle Intégrale d'Andohahela, Madagascar : With Reference to Elevational Variation. *Fieldiana, Zoology*, n°94 : i-viii + 1-297.
2000. A Floral and Faunal Inventory of the Parc National de Marojejy, Madagascar : With Reference to Elevational Variation. *Fieldiana, Zoology*, n°97 : i-vii + 1-286.
2011. *les Chauves-souris de Madagascar*. Guides sur la Diversité biologique de Madagascar. 129 p., 77 figures. Association Vahatra, Antanarivo, Madagascar.
2012. *Les Carnivora de Madagascar*. Guides sur la Diversité biologique de Madagascar. 158 p., 73 figures. Association Vahatra, Antanarivo, Madagascar.

- GOODMAN, S. M. & al.**
 2003. *The Natural History of Madagascar*. i-xix + 1-1709. The University of Chicago Press, Chicago and London.
 2008. *Paysages naturels et biodiversité de Madagascar*. 1-694. Publications scientifiques du Muséum, Paris.
- GOODMAN, S. M. & JUNGERS, W.**
 2013. *Les animaux et écosystèmes de l'Holocène disparus de Madagascar*. Guides sur la Diversité biologique de Madagascar. 249 p., 20 planches, 34 figures. Association Vahatra, Antanarivo, Madagascar.
- GOODMAN, S. M. & PATTERSON, B. D.**
 1997. *Natural Change and Human Impact in Madagascar*. 29 contributors in a collection of 16 chapters. 432 p., figs. Smithsonian Institution Press, Washington.
- GORY, H.**
 1833. Description d'espèces nouvelles. *Revue entomologique*, tome 1, n° 11-12 : 19 -194, pl. 9 et 10.
- GOUILLARD, J.**
 1991. Histoire des Entomologistes français (1750-1950). *Cahiers d'Histoire et de Philosophie des Sciences*, nouvelle série, n° 35. 222 p. Société française d'Histoire des Sciences et des Techniques, Paris.
 2004. *Histoire des Entomologistes français, 1750-1950*. 287 p. Boubée, Paris.
- GOVERNEMENT GENERAL DE MADAGASCAR**
 1899. *Guide de l'immigrant à Madagascar, ouvrage publié au Gouvernement général, avec le concours du Comité de Madagascar, à l'aide des rapports des Chefs de services, Administrateurs, Officiers, rassemblés et mis en ordre par le capitaine Nèfle, de l'Etat-major du corps d'occupation*. Tome premier : Histoire, Géographie, Organisation administrative, i-xv + 1-409, 22 gravures. Tome II : Productions, Industrie, Commerce, Cultures, Colonisation, i-ix + 1-587, 5 gravures. Tome III : Voies de communication, Hygiène, Documents officiels, Législation, i-iv + 1-439, 5 gravures. Armand Colin, Paris.
- GRANDIDIER, A.**
 1869. *Rapports sur une mission à Madagascar*. Mission scientifique, VII : 445-477.
 1872. Liste des voyageurs qui ont fait des excursions dans l'intérieur de l'île de Madagascar avant 1870. *Bulletin de la Société de Géographie* 6 (3) : 408-411.
 1892. *Histoire de la Géographie de Madagascar*. 2^{ème} édition. 334 p., Hachette, Paris.
 1916. *Souvenirs de voyage d'Alfred Grandidier (1865-1870)*. (d'après son manuscrit inédit de 1916). Présentation de Pierre Vérin. 50 pages. Documents anciens sur Madagascar, VI (1971). Publication de l' Association malgache d'archéologie, Tananarive.
- GRANDIDIER, G.**
 1905. *Bibliographie de Madagascar, première partie*, I-VIII + 1-433. Comité de Madagascar, Paris.
 1906. *Bibliographie de Madagascar, deuxième partie*, pages 435 à 758. Comité de Madagascar, Paris.
 1935. *Bibliographie de Madagascar, 1904-1933*, I-VIII + pages de 759 à 1350. Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales, Paris.
 1958. *Bibliographie de Madagascar, 1934-1955*, I-VIII + pages de 1351 à 1910, 1 phot. Publication de l'Institut de Recherche scientifique de Madagascar, Tananarive, 1957.
- GRAVIER, G.**
 1896. *La cartographie de Madagascar*. 469 p., cartes. Challamel, Paris.
- GREEN, G. M. & SUSSMAN, R. W.**
 1990. Deforestation history of the eastern rain forest of Madagascar from satellite images. *Science*, 248 : 211-215.
- GRIDELLI, E.**
 1940. Coleoptera, Missione Biologica nel paese dei Borana. Raccolte zoologiche, vol. II, parte I. *Reale Accademia d'Italia*, XVII : 315 p, XVI pl. Roma.
- GRIVEAUD, P.**
 1964. Note sur l'imprécision géographique de certaines localités malgaches. *Le Naturaliste malgache*, 13 : 85-86.
 1971. Jean Vadon, Naturaliste de Madagascar. *Bulletin de Madagascar*, n° 302-303 : 614-629.

GROOMBRIDGE, B.

1992. *Global Biodiversity, Status of the Earth's living resources*. World Conservation Monitoring Centre. Editor : Brian Groombridge. 585 p. Chapman & Hall, London.

GUÉRIN-MÉNEVILLE, F. E.

1844. Insectes [*in*] Iconographie du règne animal de G. Cuvier, 1829-1844, volume 7 : 576 p., 104 planches. J. Baillière, Paris.

GUILLAUMET, J.-L. & al.

2008. Renaud Paulian et le programme du CNRS sur les hautes montagnes à Madagascar : étage vs domaine. *Zoosystema*, 30 (3) : 723-748, 10 fig.

HEIM, R.

1935. L'état actuel des dévastations forestières à Madagascar. *Compte-Rendu hebdomadaire des Séances de l'Académie d'Agriculture de France* 21, 15 mai : 691-702.
1952. *Destruction et protection de la Nature*. 216 p., 23 fig. Coll. Armand Colin n° 279, Paris.

HEYNE, A. & TASCHENBERG, O.

1908. *Die exotischen Käfer in Wort und Bild*, VII + 262 + L p., 39 pl. col. J. F. Schreiber, Esslingen und München.

HILL, D.

1975. *Agricultural Insect Pests of the Tropic & their Control*. 1-516. Cambridge University Press.
2008. *Pest of Crops in Warmer Climates and Their Control*. 1-750. Springer-Verlag.

HOPE, F. W.

1837. *The Coleopterist's Manual, containing the Lamellicorn Insects of Linneus and Fabricius*, Tome I. XIII + 121 p., 3 pl. col. H. G. Bohn, London.

HOULBERT, C.

1922. *Les Coléoptères d'Europe, France et domaines voisines*. Anatomie générale ; Classification et tableaux génériques illustrés. Tome troisième. 297 p., 421 fig. en planches + 30 fig. *in* texte. Gaston Doin, Paris.

HOUSTON, W. W. K. (ed.)

1992. *Zoological Catalogue of Australia. Coleoptera : Scarabaeoidea*. I-XII + 1-544. Canberra : AGPS, vol. 9.

HOUSTON, W. W. K. & WEIR, T. A.

1992. Melolontinae. pp. 174-358 *in* Houston, W.W.K. (ed.) *Zoological Catalogue of Australia. Coleoptera : Scarabaeoidea*. Canberra : AGPS, vol. 9.

HUCHET, G.-H.

2008. Renaud Paulian : le savant courtois, le maître humaniste. *Zoosystema*, 30 (3) : 757-760.

HUMBERT, H.

1927. La destruction d'une flore insulaire par le feu. Principaux aspects de la végétation à Madagascar. Documents photographiques et notices. *Mémoires de l'Académie malgache*, fascicule 5 : 5-79, planches I-XLI. Tananarive.
1950. *Flore de Madagascar et des Comores (Plantes vasculaires)*. 737 p., 107 pl. Paris.
1955. Les territoires phytogéographiques de Madagascar. Leur cartographie. *Année biologique*, 31 (5-6) : 439-448, 1 carte couleur.
1956. Une merveille de la nature à Madagascar, première exploration botanique du massif du Marojejy et de ses satellites. *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar*, série B, Tome VI, (1955) : I-VIII + 1-272.

IABLOKOFF-KHNZORIAN, S. M.

1977. Über die Phylogenie der Lamellicornia (Insecta, Coleoptera). *Entomologische Abhandlungen*, Band 41, Nr. 5 : 135-200, 20 pl.

ILLIGER, J. C. W.

1802. Olivier, Entomologie oder Naturgeschichte der Insecten mit ihren Gattungs- und Art-Merkmalen, ihrer Beschreibung und Synonymie, übersetzt mit Anmerkungen, 1800-1802. Band 2 (1802). 266 p. 3 pl. Viewweg, Braunschweig.

International Commission on Zoological Nomenclature.

1985. *International Code of Zoological Nomenclature adopted by the XX General Assembly of the International Union of Biological Sciences*, XX + 338 p. International Trust for Zoological Nomenclature, London.
1999. *International Code of Zoological Nomenclature (ICZN) adopted by the International Union of Biological Sciences, Fourth Edition*. XXIX + 306 p. London : International Trust for Zoological Nomenclature.
2012. Amendment of Articles 8, 9, 10, 21 and 78 of the *International Code of Zoological Nomenclature* to expand and refine methods of publication. *Zookeys*, 219 : 1-10.

JACQUELIN DU VAL, P. N. C.

1863. *Genera des Coléoptères d'Europe*. Tome 3 : 1-464 + 126-200 (Catalogue), 100 pl. A. Deyrolle, Paris.

JANSSENS, A.

1949. Contribution à l'étude des Coléoptères Lamellicornes, XIII.– Table synoptique et essai de classification pratique des Coléoptères *Scarabaeidae*. *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique*, Tome XXV, n° 15 : [I]-30, 20 fig.

JAUSSAUD, Ph. & BRYGOO, E.-R.

2004. *Du jardin au Muséum en 516 biographies*. 630 p. Muséum national d'Histoire naturelle, Publications scientifiques, Collection Archives, Paris.

JEANNEL, R.

1942. *La Genèse des Faunes terrestres. Eléments de Biogéographie*. VIII + 513 p., 213 fig., 8 pl. Presses Universitaires de France, Paris.
1945. Le peuplement entomologique de Madagascar et de la Domaine malgache. *C. R. sommaire des séances de la Société de Biogéographie*, 19 février : 9-14.
1946. *Coléoptères Carabiques de la Domaine malgache*. Volume 1. [in] Faune de l'Empire français 6 : 1-372, figs. Office de la Recherche scientifique coloniale, Paris.
1951. *La Marche de l'Evolution*. 171 p., 26 fig. Publications du Muséum national d'Histoire naturelle, n° 15. Editions du Muséum, Paris, 1950.
1952. Charles Alluaud (1861-1949). *Annales de la Société entomologique de France* 121 : 1-22, 1 planche.
1961. La Gondwanie et le Peuplement de l'Afrique. 161 p., 83 figs. *Annales du Musée Royal de l'Afrique centrale, Sciences zoologiques* 102. Tervuren, Belgique.

JENKINS, M. D.

1990. *Madagascar, Profil de l'Environnement*. Rédigé par le Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la Nature, Cambridge, Royaume-Uni. I-XV + 1-439, 3 cartes. Publié par l'UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni.

JEPSON, W. F.

1936. A Summary of the Results of the *Phytalus* Investigations 1933-36 with Recommendations as to further lines of work, 19 p. Port-Louis.

JOLIVET, P.

2006. *Mémoires Entomologiques, Paramémoires d'un timarchophile*. 346 p., photos. Pensoft, Sofia.

JOLLY, A., OBERLE, Ph. & ALBIGNAC, R.

1984. *Madagascar, key environments*. Published in collaboration with the International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. I-XVIII, + 1-239, figs. Pergamon Press, Oxford.

KATOVICH, K.

2008. A generic-level phylogenetic review of the Macroductylini (Coleoptera: Scarabaeidae: Melolonthinae). *Insecta Mundi*, 0023 : 1-78, 168 fig.

KEITH, D.

2007. Un nom de remplacement pour *Leptolepis* Ley, 1917 (Col. Melolonthidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 112 (1) : 40.

KELER, St. Von

1963. *Entomologisches Wörterbuch*. I-XVI + 1-774, 368 fig., 33 planches. Berlin : Akademie-Verlag.

KINGDON, J.

1990. *Island Africa : The Evolution of Africa's Rare Animals and Plants*. 287 p., figs. Collins, London.

KLUG, F.

1833. Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insecten aus der Ordnung *Coleoptera* (Eine in der Königl. Akademie der Wissenschaften am 29. März 1832 gelesene Abhandlung), 135 p., 5 pl. col. Königliche Akademie der Wissenschaften, Berlin.
1862. *Coleoptera* [in] Peters, *Naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique auf Befehl seiner Majestät des Königs Friedrich Wilhelm IV in den Jahren 1842 bis 1848 ausgeführt*. Zoologie V – Insecten und Myriapoden. I-XXI + 1-348, 20 pl. col., Berlin.

KOCH, C.

1963. Analysis of the Madagascan components of the subfamily *Tentyriinae* (*Tenebrionidae*, *Coleoptera*). *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar*, série E, Tome XIII, (1962) : 1-145, 51 fig., 3 pl., 1 carte.

KOECHLIN, J., GUILLAUMET, J.-L. & MORAT, Ph.

1997. *Flore et Végétation de Madagascar*. I-XIII + 1-687, 188 clichés, 39 figs., 23 cartes. A.R.G. Gantner Verlag, Vaduz.

KOLBE, H. J.

1887. Die zoogeographischen Elemente in der Fauna Madagaskars. *SB Ges. naturf. Fr., Berlin* : 147-178.
1891. Aufzählung der von Herrn Dr. Hans Meyer im Jahre 1889 im Gebiete des Kilimandscharo- und Ugueno-Gebirges gesammelt. *Stettiner entomologische Zeitung* 52 : 18-25.
1894. Beiträge zur Kenntniss der Melolonthiden, I. Uebersicht der Melolonthinen, Leucopholinen und Schizonychinen Africas. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome trente-huitième : 548-577.
- 1897a. Ueber die von Herrn Dr. F. Stuhlmann in Deutsch-Ostafrika und Mossambik während der Jahre 1888 bis 1890 gesammelt. *Mitteilungen der Zoologisches Staatsinstitut und Zoologischen Museum in Hamburg* 14 : 3-29.
- 1897b. *Coleopteren aus Deutsch-Ost-Afrika*. Deutsch-Ost-Afrika Wissenschaft. Forschungsergebnisse, Band IV, pars 6 : 1-364, 4 pl.
1907. *Coleopteren* [in] Ergebnisse der Hamburger Magalhaensische Sammelreise, Lief. VIII, n° 4, 1-125.
1910. Scarabaeidae [in] Sjöstedts Kilimandjaro-Meru-Expedition. VII, n° 18 : 341-362. Stockholm.
1914. Lief. 3 : Scarabaeiden. Wissenschaftliche Ergebnisse der zweiten Deutschen Zentral-Afrika-Expedition 1910-1911. 5 (Zool. 3) : 261-416.

KRAJCIK, M.

2012. Checklist of the World Scarabaeoidea. 278 p. *Animma.x, supplement* 5. Plzen, Csech Republic.

KRÁL, D. & SMETANA, A.

2006. Pachydemini pp. 199-207 – In I. Löbl & A. Smetana (ed.) : *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, vol. 3. Stenstrup : Apollo Books. 690 p.

KUHNT, P.

1913. Illustrierte Bestimmungs-Tabellen der Käfer Deutschlands. 1138 p., 10350 fig. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung Nägele & Sprösser.

KÜNCKEL D'HERCULAIS, J.

1887. [in] A. GRANDIDIER, *Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar*, Volume XXII, Histoire naturelle des Coléoptères, Tome II, Atlas, Ière partie, 54 pl. col. Imprimerie nationale, Paris.

LACORDAIRE, T.

1856. *Histoire naturelle des Insectes. Genera des Coléoptères*. Tome troisième, 594 p. Librairie encyclopédique de Roret, Paris.

LACROIX, A.

1922. Notice historique sur Alfred Grandidier. Institut de France, Académie des sciences, Tome LVIII : I-LVIII, 1 portrait.

LACROIX, M.

1988. *Gymnogaster buphthalma* Blanchard, Espèce énigmatique de l'île de la Réunion (Coleoptera Melolonthidae). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 10 (1) : 25-29, 11 fig.
- 1989a. Contribution à la connaissance des Melolonthinae malgaches I. *Terebrogaster squalida* n. gen., n. sp. (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 11 (1) : 43-51, 34 fig.
- 1989b. *Insectes Coléoptères Melolonthidae* (1re partie). [in] Faune de Madagascar, 73 (1). 302 p, 785 fig. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
1991. Contribution à la connaissance des Melolonthinae malgaches II. *Pseudencya cinnabarina* et *Ravautiana jucunda*, n. gen. et n. sp. de la tribu des Enariini (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 13 (1) : 35-39, 20 fig.
1993. *Insectes Coléoptères Melolonthidae* (2ème partie). [in] Faune de Madagascar 73 (2) : 303-875, fig. 786-2199. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
1994. Les Sericinae de l'archipel des Comores (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Bulletin de la Société entomologique de France* 99 (1) : 73-91, 69 fig.
1995. Un nouveau genre de Pachydeminae malgache (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 17 (3) : 115-119, 12 fig.
1999. Melolonthidae de Socotra (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Revue française d'Entomologie*, (N.S.), 21 (2) : 87-96, 43 fig.
2007. *Pachydeminae du Monde, Genera et Catalogue* (Coleoptera, Melolonthidae). 450 pages et 264 planches. Editions Marc Lacroix, Collection Hannetons, Paris.
2009. Révision du genre *Debutina* Lacroix (Coleoptera, Melolonthidae, Pachydeminae). *Coléoptères*, 15 (10) : 83-94, 32 fig.
2010. *Melolonthinae afrotropicaux, Genera et Catalogue* (Coleoptera, Melolonthidae). 277 pages, 140 planches de figures et 52 planches couleur. Editions Marc Lacroix, Collection Hannetons, Paris.

LACROIX M. & MONTREUIL O.

2013. Révision du genre *Perrindema* Lacroix 1997 (Insecta : Coleoptera : Scarabaeoidea : Melolonthidae : Pachydeminae). *Annales de la Société entomologique de France* (N.S.), 49 (3) : 355-365, 45 fig.

LANGRAND, O.

1995. *Guide des Oiseaux de Madagascar*. 415 p, 40 planches, 255 cartes. Delachaux et Niestlé, Lausanne.

LATREILLE, P. A.

1806. *Genera Crustaceorum et Insectorum secundum ordinem naturalem in familias disposita, iconibus exemplisque plurimis explicata*. 4 vols. volume 3 (1807). 258 p.
1829. Les Crustacés, les Arachnides et les Insectes distribués en familles naturelles, ouvrage formant les tomes 4 et 5 de celui de M. le Baron Cuvier sur le Règne animal (deuxième édition), vol. 1 : 1-584. Paris.

LEBIS, E.

1953. Révision des *Canthoninae* de Madagascar (Col. Scarabaeidae). *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar*, série E, Tome III : 107-252, 127 fig.
1961. Scarabaeidae nouveaux de Madagascar (Col.). *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey*, Band 12 : 436-447.

LEVILLE, A.

1907. Notice nécrologique sur Léon Fairmaire. Liste des travaux entomologiques de Léon Fairmaire classés par ordre et dates. *Annales de la Société entomologique de France*, 76 : 528-552.

LEY, R.

1917. Revision du Genre *Tricholepis* Blanchard et description d'un genre voisin. *Insecta*, 7 : 28-35, 11 fig.

LHOSTE, J.

1987. *Les Entomologistes français, 1750-1950*. 355 p. INRA & OPIE, Paris.

LINNE (Linnaeus) C. von

1758. *Systema Naturae per Regna tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentis, Synonymis, Locis*. Editio X reformata. 824 p. Holmiae [Stockholm].
1764. *Museum Ludovicae Ulricaе Reginae* VIII+720 p. Salvius, Holmiae [Stockholm].

1767. *Systema Naturae, sive regna tria naturae systematice proposita per classes, ordines, genera et species* Vol. 1, partim 1 (1766) : 532 p. ; partim 2 (1767) : 533-1327. Holmiae [Stockholm].
- LÖBL, I. & SMETANA, A.**
2006. *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 3 : Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea.* 690 p. Stenstrup, Apollo Books.
- LOUETTE, M., MEIRTE, D. & JOCQUE, R.**
2004. *La faune terrestre de l'archipel des Comores.* Studies in Afrotropical Zoology, n° 293. 1-456. Tervuren : MRAC.
- LOURENÇO, W. R. & al.**
1996. *Biogéographie de Madagascar / Biogeography of Madagascar.* Actes du Colloque International Biogéographie de Madagascar. Société de Biogéographie - Muséum - ORSTOM. Paris (France), du 26 au 28 septembre 1995 : I-X + 1-588, nombr. illustr. ORSTOM éditions, Paris.
- MAC LEAY, W. S.**
1819. *Horae entomologicae, or essays on the annulose animals,* Volume I, 524 p. Londres.
- MALLETTERE, G. & LEGENDRE, P.**
1902. *Atlas colonial, Livre-atlas des Colonies françaises.* 237 p., cartes, photos. Delagrave, Paris.
- MAMET, J. R.**
1967a. In *Memoriam Joseph Lucien Jean Vinson (1906 - 1966).* *The Mauritius Institute Bulletin*, Vol. IV, part 6 : 375-378.
1967b. Annotated Bibliography of Joseph Lucien Jean Vinson (1906 - 1966). *The Mauritius Institute Bulletin*, Vol. IV, part 6 : 379-387.
- MARIE, R. & LESNE, P.**
1917. Catalogue des Coléoptères de la région malgache décrits ou mentionnés par L. Fairmaire (1849-1906). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, Tome vingt-troisième, n° 7, publication annexe : [I]-IV + [I]-180.
- MARSEUL, S.A. de**
1889. Catalogue synonymique et géographique des Coléoptères de l'Ancien Monde, Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie. *L'Abeille* 20-26 (1882-1889) : 1-559.
- MARTINEZ, A.**
1975. Contribucion al conocimiento de los Pachydemini neotropicales (Col. Scarabaeidae, Melolonthinae). *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey*, Band 26 : 227-251.
- MATILE-FERRERO, D., MATILE, L. & BRUNHES, J.**
1979. Aperçu géographique de l'Archipel des Comores, [in] L. MATILE, Faune de l'Archipel des Comores. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, série A, Zoologie, Tome 109, 1978 : 9-18, 1 carte.
- MAYR, E.**
1989. *Histoire de la biologie. Diversité, Evolution et Hérité.* 894 p. Fayard, Paris.
- MAYR, E. & ASHLOCK P. D.**
1991. *Principles of systematic Zoology*, second edition. 475 p., figs. Mc Graw-Hill, New York.
- MEDVEDEV, S. I.**
1951. *Fauna SSSR X/1 (Scarabaeidae) Melolonthinae*, 1. 512 p., 953 fig. Academia nauk, Moskva.
1952. *Fauna SSSR X/2 (Scarabaeoidea) Melolonthinae*, 2. 274 p., 420 fig. Academia nauk, Moskwa.
- MILLOT, J.**
1952. La faune malgache et le mythe gondwanien. *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar*, série A, Tome VII, fasc. 1 : 1-36, 3 fig., 5 pl.
1953. Le Continent de Gondwana et les méthodes de raisonnement de la Biogéographie classique. *Annales des Sciences naturelles, Zoologie* XV : 185-219, 12 fig.
- MINET, J. & THIAUCOURT, P.**
2012. In *Memoriam*, Pierre Viette (29 juin 1921 – 30 avril 2011). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 117 (1) : 83-90.

- MIRALDO, A., WIRTA, H. & HANSKI, I.**
2011. Origin and Diversification of Dung Beetles in Madagascar. *Insects*, 2 : 112-127, figs, 1 pl. col.
- MITTERMEIER, R. & al.**
1994. *Lemurs of Madagascar*. Tropical fieldguide Series, 1, 356 p., 36 pl., figs et cartes. Conservation International, Washington.
2010. *Lemurs of Madagascar*. Third Edition. 767 p., figs. Conservation International, Tropical Field Guide Series, Arlington, USA.
2014. *Lémuriens de Madagascar*. 841 p. Publications scientifiques du Muséum, Conservation International, Paris.
- MOAT, J. & SMITH, P.**
2007. *Atlas of the vegetation of Madagascar – Atlas de la végétation de Madagascar*. 124 p., photos, cartes. Royal Botanic Garden, Kew.
- MOINET, M-L.**
1990. Champignon contre ver blanc. *Sciences et Vie*, n° 868, janvier 1990 : 101-103, fig.
- MOLLET, S. & ALLORGE, L.**
2000. *Histoire du parc botanique et zoologique de Tsimbazaza*. 1-145, 65 photos. Editions Alzieu, Grenoble.
- MONTAGGIONI, L. & NATIVEL, P.**
1988. *La Réunion, Ile Maurice. Géologie et aperçus biologiques*. 192 p., 98 fig., planches I-VI. Guides géologiques domaniaux. Masson, Paris.
- MORAVEC, J.**
2002. *A Monograph of the Genus Physodeutera (Coleoptera: Cicindelidae)*. Volume 2. 290 p., 810 figures. Kabourek, Zlin.
2007. *A Monograph of the Genus Pogonostoma (Coleoptera: Cicindelidae)*. Volume 1. 499 p., 1832 figures. Kabourek, Zlin.
2010. *Tiger Beetles of the Madagascan Region. Taxonomic revision of the 17 genera occurring in the region (Coleoptera: Cicindelidae)*. 429 p., 1275 figures. Dolni Morava, Lednice na Moravě, Czech Republic.
- MORON, M. A.**
1986. El genero *Phyllophaga* en Mexico, Morfologia, Distribution y sistematica supraespecifica (Insecta: Coleoptera). 341p., 314 fig., 9 maps. Instituto de Ecologia, Mexico.
- MORON, M.A., RATCLIFFE, B.C. & DELOYA, C.**
1997. *Atlas de los Escarabajos de México. Coleoptera : Lamellicornia, vol. I. Familia Melolonthidae*. I-XVI + 1-280. figs, 32 pl. col. Sociedad mexicana de Entomología, México.
- MORRONE, J.**
2009. *Evolutionary Biogeography*. An integrative approach with case studies. 301p. Columbia University Press, New York.
- MOSER, J.**
1919. Beitrag zur Kenntnis der Melolonthiden, (Col.) IX. *Stettiner Entomologische Zeitung*, 80 Jahrgang, Heft I : 3-64.
- MOUTIA, L. A.**
1933. Report on missions sent to Madagascar in search of parasites in connection with the *Phytalus* problem in Mauritius. 16 p. Port-Louis, Mauritius.
1935. The Sugar Cane White Grub *Lachnosterna (Phytalus) smithi* Arrow in Mauritius. *Proc. int. Soc. Sug. Cane Tech.* 5, Brisbane : 436-445, 1 map, 1 graph.
1940. The search for parasites of white grubs (Melolonthidae) in Zanzibar, Algeria, Morocco and France. *Bulletin of Entomological Research*, vol. 31 : 193-208.
- MOUTIA, L. A. & MAMET, R.**
1946. A review of twenty-five years of economic entomology in the island of Mauritius. *Bulletin of Entomological research*, vol. 36 : 439-472, 9 fig., plates XIV-XV.
1947. *Clemora smithi* (Arrow) un ennemi de la canne à sucre à l'île Maurice. *Bull. Dep. Agric. Mauriti. Sci. Ser.*, 28 : 3 + 7 p.
- MULSANT, E.**
1842. *Histoire naturelle des Coléoptères de France. Lamellicornes*. 623 p., 3 pl. Maison, Paris.

MULSANT, E. & REY, CL.

1871. *Histoire naturelle des Coléoptères de France. Lamellicornes - Pectinicornes*. 736 + 42 p., 3 pl. Deyrolle, Paris.

NICOLL, M. E. & LANGRAND, O.

1989. *Madagascar, Revue de la Conservation et des Aires protégées*. WWF, Gland, Suisse. XVII + 374 p. illustré.

NONFRIED, A. F.

- 1891a. Neue afrikanische, central-amerikanische und ostasiatische Melolonthiden und Ruteliden. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, Sechsendreissigster Band (1891), Erstes und zweites Heft : 221-240.
- 1891b. Beiträge zur Kenntniss einiger neuen exotischen Coleopterenspezies. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, Heft II : 257-276.
- 1892a. Beiträge zur Coleopterenfauna von Africa und Madagascar. *Entomologische Nachrichten*, 7 : 105-110.
- 1892b. Verzeichniss der seit 1871 neue beschriebenen Glaphyriden, Melolonthiden und Euchiriden. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, Bd. XXXVII, Heft III : 249-290.

OLIVIER, G. A.

1789. *Entomologie ou Histoire naturelle des Insectes*, Tome premier, N° 5, Hanne-ton, p. 11, pl. IV. col. Imprimerie Baudouin, Paris.
1789. *Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle. Insectes*, vol. 4. 373+331 p. Pankouke, Paris.
1790. *Entomologie, ou Histoire naturelle des Insectes (Coléoptères)*. II (9-34). 485 p. Baudouin, Paris.
1808. *Entomologie, ou Histoire naturelle des insectes, avec leurs caractères génériques et spécifiques, leur description, leur synonymie et leur figure enluminée. Coléoptères. 1789-1808*. 6 volumes de texte (3162 pages), 363 pls coloriées. Baudouin, Paris.
1811. *Encyclopédie méthodique et dictionnaire des Insectes*. 704 p. Pankouke, Paris.

OLSOUFIEFF, G.

1933. La chasse nocturne des Insectes à Madagascar. *Bulletin de l'Académie malgache* (n.s.) XV (1932) : 113-120, 1 tabl.
1934. Répertoire alphabétique des localités citées dans ce fascicule, ou mentionnées dans la littérature entomologique, et sur les étiquettes des collections. *In les Cicindélides de Madagascar. Mémoires de l'Académie malgache*, 20 : 78, 1 carte.

PAJAUD, D.

1989. *La Taxinomie bionaturaliste, 1. Nomenclature et Taxinomie, Pratique de la dénomination et usages des concepts en ontologie*, 341 p. Gaston Lachurié, Paris.
1990. *La Taxinomie bionaturaliste, 2. Taxinomie et Taxilogie, oppositions et congruences des concepts en ontologie*. 355 p., 33 fig. Gaston Lachurié, Paris.

PAISANT, M.

1895. *Madagascar*. 142 p., 51 gravures et cartes. Edition 2. Larousse, Paris.

PAULIAN, R.

1950. Insectes utiles et nuisibles de la domaine de Tananarive, 120 p., 192 fig., 6 pl. *Publications de l'Institut de Recherche Scientifique*, Tananarive - Tsimbazaza.
1952. Esquisse du peuplement entomologique de Madagascar. *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar*, Série E, Tome I, fascicule 1 : 1-21, pl. I-IV.
1953. Recherche sur les Insectes d'importance biologique à Madagascar, XX. Les Scarabaeini de Madagascar (Coléoptères Scarabaeidae). *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar*, série E, Tome III : 24-27, 3 fig.
1954. Cinquante années d'Entomologie générale à Madagascar. *Bulletin de l'Académie malgache*, numéro spécial du cinquantenaire : 65-70.
1957. La faune entomologique de l'île de la Réunion. Introduction. *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar* (E), VIII : 1-2.
1958. L'Andringitra. *Revue de Madagascar* (n. s.) 3, 3^{me} trimestre 1958 : 51-54, nombr. phot.
- 1961a. La Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines, 484 p., 122 fig., 23 pl., 3 cartes, [*in*] Faune de Madagascar, XIII. *Publications de l'Institut de Recherche Scientifique*, Tananarive - Tsimbazaza.
- 1961b. Notes d'entomologie comorienne, II. Les *Melolonthinae* comoriens [Coleoptera Scarabaeidae]. *Revue française d'Entomologie*, t. XXVIII, fasc. 1 : 8-15, 9 fig.

- 1961c. L'environnement insulaire de Madagascar et le peuplement des îles océaniques. *Colloque international du CNRS* 94 : 251-271.
1962. La Recherche zoologique à Madagascar. *Bulletin de Madagascar* 194 : 633-636.
1965. Composition et origine de l'entomofaune comorienne. *Bulletin de la Société entomologique de France*, volume 69, n^{os} 7 et 8, 1964 : 167-173, 7 tabl.
1972. Jean Vadon (1904 - 1970). *Bulletin de la Société entomologique de France*, volume 76, nos 7 et 8, (1971) : 171-174, 1 phot.
1975. La position de Madagascar dans le double problème du peuplement animal et des translations continentales, [in] Biogéographie et liaisons intercontinentales au cours du Mésozoïque. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, Série A, Zoologie, Tome LXXXVIII : 55-70.
- 1979a. Esquisse du peuplement zoologique de l'Archipel des Comores, [in] L. MATILE, Faune de l'Archipel des Comores. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, Série A, Zoologie, Tome 109, 1978 : 19-26.
- 1979b. Coléoptères Scarabaeoidea de l'Archipel des Comores, [in] L. MATILE, Faune de l'Archipel des Comores. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, Série A, Zoologie, Tome 109, 1978 : 71-77.
1987. Les Coléoptères Scarabaeidae des îles tropicales. *Bulletin de la Société zoologique de France*, tome 112, n^o 1 - 2 : 255-275.
1988. *Biologie des Coléoptères*. 1-719, 208 fig., 12 pl. Lechevalier, Paris.
1991. *Les Coléoptères Scarabaeoidea de Nouvelle-Calédonie*, 164 p., 41 fig., [in] Faune tropicale, XXIX. Orstom Editions, Paris.
1996. Réflexions sur la zoogéographie de Madagascar. 219-230 ; In *Biogéographie de Madagascar*, Lourenço éditeur, Editions de l'ORSTOM, Paris.
2004. *Un Naturaliste ordinaire, Souvenirs*. 238 p. Boubée, Paris.

PAULIAN, R. & BARAUD, J.

1982. *Lucanoidea et Scarabaeoidea*, 477 p., 185 fig., 16 pl., [in] Faune des Coléoptères de France, II, Encyclopédie entomologique XLIII. Lechevalier, Paris.

PAULIAN, R. & VIETTE, P.

1957. [La faune entomologique de l'île de la Réunion]. Liste et aperçu des stations visitées par la mission franco-mauritienne, janvier-février 1955. *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar* (E) VIII : 11-13, 3 pl. phot. h.-t., [10] phot., 1 carte.
2003. An introduction to terrestrial and freshwater invertebrates : 503-511. in GOODMAN S. M. & BENSTEAD J. P. (eds), *The Natural History of Madagascar*. Chicago University Press, Chicago.

PAULIAN, R. & al.

1971. R.C.P. 225. Etude des écosystèmes montagnards dans la domaine malgache. I. Le massif de l'Andringitra. 1970-1971. Géomorphologie, climatologie et groupements végétaux. *Bulletin de la Société d'Ecologie* 2 (2-3) : 189-266, 44 fig.
1973. Etude des écosystèmes montagnards dans la domaine malgache. II. Les chaînes Anosyennes. Géomorphologie, climatologie et groupements végétaux. (Campagne RCP 225, 1971-1972). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, Paris, 3^e série, n^o 118, *Ecologie générale* 1 : 1-40, 14 fig.
1975. Etude des écosystèmes montagnards dans la domaine malgache. III. Le Marojezy. IV. l'Itremo et l'Ibity. Géomorphologie, climatologie, faune et flore (Campagne RCP 225, 1972-1973). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, Paris, 3^e série, n^o 309, *Ecologie générale* 25 : 29-67, 12 fig.

PERINGUEY, L.

1885. First contribution to the South-African Coleoptera Fauna. *Transactions of the South African Philosophical Society* 3 : 74-149, 4 pl.
1902. Descriptive catalogue of the Coleoptera of South Africa (Lucanidae and Scarabaeidae), Sub-families : Rutelinae, Hopliinae. *Transactions of the South African Philosophical Society* 12 : 564-920, 3 pl.
1904. Descriptive catalogue of the Coleoptera of South Africa (Lucanidae and Scarabaeidae). *Transactions of the South African Philosophical Society*, Vol. XIII : 1-293, 4 pl.
1908. A descriptive Catalogue of the Coleoptera of South Africa. Additions and corrections. *Transactions of the South African Philosophical Society* 13 : 547-752, 1 pl.

PERRIER DE LA BÂTHIE, H.

1921. La végétation malgache. *Annales du Musée colonial de Marseille*, 3ème série, 9. 268 p., photos, cartes.
1927. Le Tsaratanana, l'Ankaratra et l'Andringitra. *Mémoires de l'Académie malgache* 3 : 70 p.
1936. *Biogéographie des Plantes de Madagascar*. 156 p., 40 pl. Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales, Paris.

POISSON, H.

1912. *Recherches sur la Flore méridionale de Madagascar*. 230 p., 30 figures, 16 planches hors-texte. Challamel, Paris.
1938. Alfred Grandidier, zoologiste. *La Revue de Madagascar*, avril : 67-80, 1 pl.
1940. Les Français d'autrefois dans le Sud de Madagascar. Bastard, naturaliste et administrateur colonial (1865-1910). *Société des Amis du Parc botanique et zoologique de Tananarive*, 3^e rapport annuel, année 1939 : 15-24, 1 portrait.
1950. A propos d'un manuscrit du naturaliste Goudot et considérations sur les travaux de ce voyageur. *Bulletin de l'Académie malgache* (n.s.) XXVIII (1947-1948) : 18-20.
1952. François Geay, savant et voyageur naturaliste français (1859-1910). *Encyclopédie mensuelle d'Outre-mer*, août : 249.
1954. La protection de la Nature à Madagascar. *Bulletin de Madagascar* 101 : 916-923.

POPE, R. D.

1960. A revision of the species of *Schizonycha* Dejean (Col. Melolonthidae) from southern Africa. *Bulletin of the British Museum (Natural History)* Entomology. Vol. 9, No 2 : 63-218, 253 Text-figures, Plates 1-14.

POUILLAUDE, I.

1921. Les Cétonides malgaches. *Insecta*. 1916 (61-63) : 19-48 ; 1916 (64-66) : 40-75 ; 1916 (67-72) : 97-117 ; 1917 (73-84) : 40-75 ; 1918 (85-96) : 50-166, planches I-VIII ; 1918 (85-96) : 5-157, planches IX-XII ; 1919 (97-99) : 5-46 ; 1919 (100-102) : 57-93 ; 1919 (103-105) : 97-144 ; 1919 (106-108) : 145-184 ; 1920 (109-120) : 10-47 ; 1921 (121-132) : 26-32. Un total de 547 pages et 12 planches noir et blanc.

PRESTON-MAFHAM, K.

1991. *Madagascar : A Natural History*. 224 p., photos. Fact On File, Oxford.

PREUDHOMME DE BORRE, Ch.

1887. (Sur le *Proagosternus reichei*). *Annales de la Société entomologique de Belgique*, 31, Comptes-rendus, série III, n°81 : V-XII.

RAGE, J. C.

1988. Histoire paléobiogéographique des Vertébrés terrestres depuis la fin du Paléozoïque, principaux événements. *Compte rendu des séances de la Société de Biogéographie*, tome 64, fasc. 1 : 3-17.

RANAIVOSON, D.

2011. *Madagascar, Dictionnaire des personnalités historiques*. 216 p. Editions Sepia, Saint-Maur-des-Fossés & Editions Tsipika, Antananarivo.

RANDRIAMANANTSOA, R., ABERLENC, H.-P., RALISOA, O. B., RATNADASS, A. & VERCAMBRE B.

2010. Les larves des Scarabaeoidea (Insecta, Coleoptera) en riziculture pluviale des domaines de haute et moyenne altitudes du Centre de Madagascar. *Zoosystema* 32 (1) : 19-72, 26 pl.

RAUP, D. M.

1993. *De l'extinction des espèces. Sur les causes de la disparition des dinosaures et de quelques milliards d'autres*. Traduit de l'anglais par Marcel Blanc (*Extinction, bad genes or bad luck*, 1991). 233 p. NRF essais, Gallimard, Paris.

RAVET, J.

1952. Notice sur la climatologie de Madagascar et des Comores. *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar*, Série D, Tome IV, fascicule 1 : 301-336, 22 fig.

REITTER, E.

1901. *Bestimmungs-Tabelle der Melolonthidae aus der europäischen Fauna und den angrenzenden Ländern, enthaltend die Gruppen der Pachydemini, Sericini und Melolonthini*, III Teil (1902). (Sonderabdruck aus dem XL. Bande der Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn.) : 93-303.

RICHARD-VINDARD, G. & BATTISTINI, R.

2012. *Biogeography and Ecology in Madagascar*. 780 p., 225 ills. Monographiae Biologicae, 21.

ROLLAND, R., BOULLET, V. & QUOD, P. (coordonnateurs)

2005. *Mayotte, Biodiversité et évaluation patrimoniale*. Contribution à la mise en œuvre de l'inventaire ZNIEFF. 324 p., cartes, photos.

SABATINELLI, G. & PONTUALE, G.

1998. Melolonthinae and Pachydeminae of Arabia (Coleoptera : Scarabaeoidea : Melolonthidae). *In Fauna of Arabia* 17 : 107-146, 101 fig., 15 photos.

SANDERSON, M. W.

1951. The *Phyllophaga* of Hispaniola. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology of Harvard College, Cambridge*, 105 (6) : 249-283.

SANMARTIN, I.

1997. *Evolución de los Pachydeminae paleárticos* (Col., Scarabaeoidea, Melolonthidae). Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. No publicada. 323 p.

2003. Dispersal vs. vicariance in the Mediterranean: historical biogeography of the Palearctic Pachydeminae (Coleoptera, Scarabaeoidea). *Journal of Biogeography*, 30 : 1883-1897, 3 fig.

2003. Evolución biogeográfica de los Pachydeminae Paleárticos (Coleoptera, Scarabaeoidea) mediante análisis de dispersión-vicarianza. *Graellsia*, 59 (2-3) : 427-441, 4 fig.

SANMARTIN, I., & MARTIN-PIERA, F.

1997. Nuevos datos corológicos, fenológicos, y morfológicos de *Ceramida cobosi* Báguena, 1955 (Coleoptera, Melolonthidae). *Zoologica Baetica*, 8 : 231-233

1999a. Evolución de los Pachydeminae paleárticos (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Boletín de la Sociedad entomológica aragonesa*, 25 : 1-9, 7 fig. (résumé de thèse de 1998).

1999b. A morphometric approach to the taxonomy of the genus *Ceramida* (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *The Canadian Entomologist*, 131 (5) : 573-592.

2003. First phylogenetic analysis of the subfamily Pachydeminae (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae) : the Palearctic Pachydeminae. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, 41 : 1-45, 83 fig.

SAYLOR, L. W.

1942. Notes on Beetles related to *Phyllophaga* Harris, with descriptions of new genera and subgenera. *Proceedings of the United States National Museum*, Vol. 92, No 3145 : 157-165, 1 pl.

SCHOLTZ, C. H.

1990. Phylogenetic trends in the Scarabaeoidea (Coleoptera). *Journal of Natural History*, 24 : 1027-1066.

SCHOLTZ, C. H. & HOLM, E.

1985. *Insects of Southern Africa*. 502 p., figs, 12 pl. col. Butterworths, Durban.

SÉGUY, E.

1967. *Dictionnaire des termes techniques d'entomologie élémentaire*. Encyclopédie Entomologique 41 : 465 p., 511 fig. Editions Paul Lechevalier, Paris.

SERVILLE, J. G. Audinet

1825. [in] Olivier, *Encyclopédie méthodique. Dictionnaire des Insectes*. volume 10 (Pap-Zyg). 833 p. Pankouke, Paris.

SEYRIG, Mme Veuve

1947. La carrière brève, mais bien remplie d'un naturaliste, André Seyrig - (1897-1945). *Société des Amis du Parc botanique et zoologique de Tananarive*, 8^e et 9^e rapports annuels, années 1944 et 1945 : 62-64.

SMITH, A.

2006. A Review of the Family-Group Names for the Superfamily Scarabaeoidea (Coleoptera) with Corrections to Nomenclature and a Current Classification. *Coleopterists Society Monograph Number 5* : 144-204.

SMITH, A. & EVANS, A. V.

2005. A supplement to the checklist of the New World chafers (Coleoptera : Scarabaeidae : Melolonthinae) with notes on their tribal classification. *Zootaxa*, 1032 : 29-60.

- SMITH, A., HAWKS, D. C. & HERATY, J. M.**
 2006. An Overview of the Classification and Evolution of the Major Scarab Beetle Clades (Coleoptera: Scarabaeoidea) Based on Preliminary Molecular Analyses. *Coleopterists Society Monograph*, Number 5 : 35-46, 1 fig.
- SMITH, T. J., PETTY, G. J. & VILLET, M. H.**
 1995. Description and identification of white grubs (Coleoptera: Scarabaeidae) that attack pineapple crops in South Africa. *African Entomology*, 3 (2) : 153-166.
- SOARIMALALA, V. & GOODMAN, S. M.**
 2011. *Les petits Mammifères de Madagascar*. Guides sur la Diversité biologique de Madagascar. 176 p., 100 figures. Association Vahatra, Antananarivo, Madagascar.
- SORNAY, P. DE**
 1920. *La Canne à sucre à l'île Maurice*, [I]-VIII + [1]-677, XXXII pl. Bibliothèque d'agriculture tropicale. Librairie maritime et coloniale, Paris.
- TAMPANY, H. A. & d' EMMEREZ de CHARMOY, D.**
 1920. The campaign against *Phytalus smithi* in the colony of Mauritius. *Bulletin of Entomological Research*, Vol. XI, Pt 2 : 159-169, plate V.
- TANDON, G. N. & BHARGAVA, S.**
 1975. Morphology of the head capsule and mouth parts of *Holotrichia consanguinea* Blanchard (Coleoptera: Scarabaeidae, Melolonthinae). *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, N. F. 22, I-III : 167-177, 13 fig.
- TASSY, P.**
 1991. *L'Arbre à remonter le temps*. 351 p., 23 fig. Christian Bourgeois, Paris.
- THOMSON, J.**
 1858. Voyage au Gabon. Histoire naturelle des Insectes et des Arachnides recueillis pendant un voyage fait au Gabon en 1856 et en 1857 par M. Henri C. Deyrolle sous les auspices de M.M. le comte de Mnischek et James Thomson précédée de l'histoire du voyage. *Archives Entomologiques*, II : 7-376, 12 pl.
- VAXELAIRE, D.**
 1995. *La Réunion, guide touristique et culturel*. 335 p., 1800 photos et 110 schémas. Encyclo Guide, éditions Orphie Gérard Doyen, La Réunion.
- VERCAMBRE, B., GOEBEL, O., RIBA, G., MOREL, G. & ROBERT, P.**
 1991. Programme de lutte biologique contre *Hoplochelus marginalis* (Coleoptera : Melolonthinae) nouveau ravageur des cultures à l'île de la Réunion : 371-378 ; *in* : Rencontres Caraïbes en lutte biologique (Les Colloques n° 58). 570 p. INRA, Paris.
- VERCAMBRE, B. & al.**
 2007. *Alissonotum piceum besucheti* Endrödi, 1977, espèce nouvelle pour l'île de la Réunion (Coleoptera, Dynastidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 112 (3) : 349-356, 7 fig.
- VERIN, P.**
 1990. *Madagascar*. 247 p., cartes et photos. Editions Khartala, Paris.
- VIETTE, P.**
 1953. Notes sur Madagascar. *Revue française de Lépidoptérologie*, 13 : 272-281, 1 carte, 3 planches de photos.
 1955. Compte rendu d'une mission entomologique à Madagascar. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 27 (4) : 307-310.
 1957. L'Entomologie à la Réunion, [*in*] La Faune entomologique de l'île de la Réunion, *Mémoires de l'Institut Scientifique de Madagascar*, série E, Tome VIII : 3-9.
 1960. Mission entomologique à Madagascar (été austral 1958-1959). *L'Entomologiste*, 15 (4-5) : 116-124, 1 carte.
 1963. Noctuelles trifides de Madagascar, écologie, biogéographie, morphologie et taxonomie. *Annales de la Société Entomologique de France*, tome 131, fasc. 1, (1962) : 1-294 (première partie), 183 fig., 19 cartes, planches I-X.
 1965. Compte rendu de ma quatrième mission entomologique à Madagascar. *Bulletin de la Société entomologique de France*, volume 69, nos 9 et 10, (1964) : 215-223.

1967. Compte rendu de ma cinquième mission entomologique à Madagascar. *Bulletin de la Société entomologique de France*, volume 72, nos 3 et 4 : 80-88, pl. 2-5, 8 fig.
1969. Compte rendu de ma sixième mission entomologique à Madagascar. *Lambillionea*, 68 (-65) : 21-34, 2 cartes.
- 1974a. Raymond Decary. *Bulletin de la Société entomologique de France* 78 (9-10) (1973) : 297-298.
- 1974b. Les dates de publication des Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar (séries A, B, E) et du Naturaliste malgache. *Bulletin de l'Académie malgache* (n.s.) L - II (1972 (1973)) : 77-92.
1979. L'Entomologie dans l'archipel des Comores, [in] L. MATILE, Faune de l'Archipel des Comores. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, Série A, Zoologie, Tome 109, 1978 : 27-37.
1981. Les naturalistes à Madagascar. In Ph. Oberlé, *Madagascar, un sanctuaire de la nature* : 98-104, 2 photos. Lechevalier, Paris.
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 : 1-88, 3 cartes. Publié à compte d'auteur.
2004. Pierre Viette, *Sa vie professionnelle. Eléments pour une histoire du laboratoire d'Entomologie du Muséum pendant la seconde moitié du XX^{ème} siècle. Autobiographie*. 1-54. Publié à compte d'auteur.

VIETTE, P., ABERLENC, H.-P., CAMBEFORT, Y. & DECHAMBRE, R.-P.

2006. *Liste des publications de Renaud Paulian (1913-2003)*. 1-56. Editeur Imprimerie Némont, Bar sur Aube.

VILLIERS, A., QUENTIN, R.-M. & VIVES, E.

2011. *Cerambycidae Dorcasominae de Madagascar*. 385p., 631 fig., 8 pl. Collection Ex Natura, vol. 3. Magellanes, Andrésey.

VINSON, A.

1865. *Voyage à Madagascar au couronnement de Radama II*. 1-575 + 1-7 (Table des matières) + 1-4 (annexe A) + 1-6 (annexe B) + 1-32 (annexe C) + 33-48 (Notes), 6 planches. Librairie encyclopédique de Roret, Paris.

VINSON, J.

- 1937a. A new species of *Adoretus* from Mauritius, and remarks on some Mascarene Melolonthines (Col. Scarabaeidae). *The Annals and Magazine of Natural History*, Vol. XX, ser. 10 : 576-579, 8 fig.
- 1937b. Les larves des Coléoptères Lamellicornes de l'île Maurice. *Revue agricole de l'île Maurice*, 16, N° 92 : 68-70, 1 pl.
1944. *Clemora smithi* et non plus *Phytalus smithi*. *Revue agricole de l'île Maurice*, 23 : 102-103, 3 fig.
1957. The Melolonthine beetles of the Island of Rodriguez (Col. Scarabaeidae). *The Mauritius Institute Bulletin*, Vol. IV, part 1 : 22-29, 14 fig.
1958. Catalogue of the Coleoptera of Mauritius and Rodriguez, Part II. *The Mauritius Institute Bulletin*, Vol. IV, part 2 : 75-130.
1967. Liste chorologique des Coléoptères des Mascareignes. *The Mauritius Institute Bulletin*, Vol. IV, part 5 : 299-372.

WATERHOUSE, C. O.

1875. Descriptions of some genera and species of Coleoptera from South Africa, Madagascar, Mauritius and the Seychelle Islands. *The Annals and Magazine of Natural History*, Vol. XIV.—Fourth series : 403-414.
1876. New species of Coleoptera from the Island of Rodriguez, collected by the Naturalists accompanying the Transit-of-Venus Expedition. *The Annals and Magazine of Natural History*, Vol. XVIII.—Fourth series : 105-121.
1878. Contribution to a knowledge of the Coleoptera of Madagascar. *Cistula Entomologica*, Vol. II, pars XX : 363-368.
1879. Zoology of Rodriguez: Coleoptera. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, Vol. 168 (extra vol.) : 510-533, plate LIII.
1881. On the Coleopterous Insects collected by Prof. I. Bailey Balfour in the island of Socotra. Communicated by Dr. Günther, F.R.S. *Proceedings of the Zoological Society of London* : 469-478.

1882. Description of new Coleoptera from Madagascar belonging to the Melolonthinae. *Transactions of the Entomological Society of London for the year 1882* : 493-502.
- WEGENER, C. O.**
 1990. *La genèse des continents et des océans. Théorie des translations continentales* (Fac-similé de la 2^{ème} édition française). Préface de José Achache. [I]-XIV + [1]-262, 63 fig. Christian Bourgeois, Paris.
- WILEY, E. O.**
 1981. *Phylogenetics: The Theory and Practice of Phylogenetic Systematics*, XV + 432 p. John Wiley & Sons, New York.
- WILEY, E. O., SIEGEL-CAUSEY, D., BROOKS, D. R. & FUNK, V. A.**
 1991. *The Compleat Cladist, A Primer of Phylogenetic Procedures*. The University of Kansas Museum of Natural History, Special Publication No 19 : 158 p.
- WILLIAMS, J. R. METCALFE, J. R. MUNGOMERY, R. W. & MATHES, R.**
 1969. *Pests of Sugar Cane*, published under the auspices of the international society of sugar cane technologists. 568 p., fig. Elsevier, New York.
- WINKLER, A.**
 1929. *Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae*. 2, pars 9. Lamellicornia : 1009-1136. Albert Winkler, Wien.
- WRANIK, W.**
 2003. *Fauna of the Socotra Archipelago : field guide*. 1-540, 210 planches, figs. Universität Rostok.



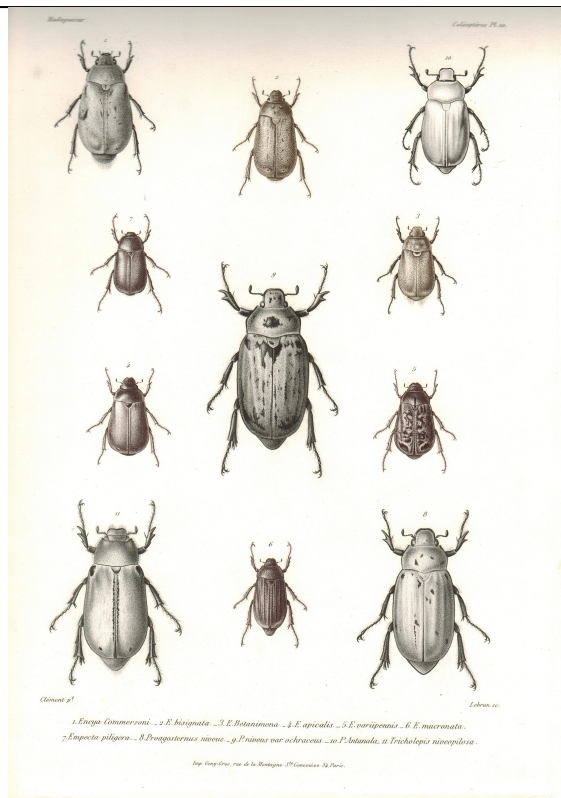


Planche 10 de l'atlas de Kunckel
Volume XXII, Coléoptères
1887

Le présent ouvrage rend hommage à Pierre Viette, rédacteur de la Faune de Madagascar jusqu'en 2001. Sans lui, cette Faune, inaugurée en 1956 par Renaud Paulian, n'aurait pu continuer jusqu'à cette date dans sa forme initiale voulue par ses concepteurs et qui mettait en valeur les richesses du MNHN accumulées au cours de dizaines d'années par les dons de très nombreux prospecteurs à qui il faut aussi rendre hommage.

En effet, c'est souvent dans des conditions difficiles qu'ont été récoltés ces spécimens (voir ci-contre) qui font aujourd'hui la gloire du Muséum à Paris. Il n'est qu'à consulter, ici, l'historique des récolteurs et les nombreux documents référencés qui s'y rattachent, pour mesurer l'importance de cette tâche.

De par sa grande connaissance du terrain et son amour de tout ce qui concernait la Grande Ile, Pierre Viette a pu accumuler un savoir exceptionnel sur cette région qu'il aimait à faire partager.

Sa disparition nous prive, nous les amoureux de Madagascar, d'une bonne partie de cette connaissance.

C'est pourquoi l'historique des récolteurs malgaches, bien que restreint aux Melolonthidae, et élaboré dans sa grande partie par Pierre Viette, mérite d'être diffusé plus ouvertement pour permettre aux nouvelles générations de chercheurs de pouvoir bénéficier de cet apport essentiel à l'histoire de l'entomologie malgache. Sans Pierre Viette, un pan entier de cette histoire serait resté ignoré.

Sommaire

Bibliographie de l'auteur	3
Introduction	5
Historique des Melolonthidae malgaches	6
Les Melolonthidae	7
Melolonthinae	12
Diplotaxini	16
Pegylini	34
Schizonychini	35
Rhizotrogini	36
Leucopholini	55
Enariini	65
Biogéographie des Melolonthinae	155
1. Liste espèces, répartition par domaine	155
2. localités prospectées	162
3. Répartition des taxons	166
4. Les taxons décrits	175
Les Pachydeminae	180
Index des auteurs	197
Notice sur les descripteurs	199
Notice sur les récolteurs	202
Index des taxons	228
Références bibliographiques	236
Hommage à Pierre Viette	258
Sommaire	259

