# Systématique des Lézards Scincidés de la région malgache

IX. Nouvelles unités taxinomiques pour les Scelotes s. 1.

par Édouard R. Brygoo

Résumé. — L'évolution de ce groupe de Scincinés est étudiée en fonction notamment de la variation du nombre des vertèbres présacrées (VPS). Deux nouvelles unités taxinomiques sont proposées : Androngo n. g., espèce-type Pygomeles trivittatus Boulenger, 1896, pour les Scelotes s.l. ayant plus de 48 VPS, et Madascincus n. subg. d'Amphiglossus, espèce-type Gongylomorphus melanopleura Günther, 1877, pour ceux qui en ont 29-30. Une hypothèse sur la phylogénie et l'origine de la répartition géographique actuelle du groupe est proposée.

Abstract. — A revision of the genus complex Scelotes s.l., mostly with reference to the number of presacral vertebrae (VPS), leads to recognise new taxa: Androngo n. g., type species Pygomeles trivittatus Boulenger, 1896, with more than 48 VPS, and Madascincus n. subg. within Amphiglossus, type species Gongylomorphus melanopleura Günther, 1877, for species with between 28 and 31 VPS. A hypothesis for the phylogeny and geographical distribution of the five genera of tetrapod Scincinae in the southwest Indian Ocean islands is proposed.

E. R. Brygoo, Laboratoire de Zoologie, Reptiles et Amphibiens, Muséum national d'Histoire naturelle, 25, rue Cuvier, 75005 Paris, France.

Une trentaine d'espèces de Lézards Scincinés vivent sur les îles de l'océan Indien sud-occidental. Les genres des Séchelles et des Mascareignes ont fait l'objet d'études récentes. Par contre, pour Madagascar, les Comores et les Glorieuses, l'appartenance générique de la plupart des espèces tétrapodes est encore indéterminée. Il est devenu nécessaire, au stade de la révision auquel nous sommes parvenu, de proposer de nouveaux taxons pour les accueillir.

#### 1. Les Scincinés des Séchelles et des Mascareignes

Les travaux de J. et J. M. Vinson (1970) et de J. M. Vinson (1973) d'une part, ceux de Greer (1970a) d'autre part, ont défini la systématique et la nomenclature des représentants de la sous-famille pour ces deux groupes d'îles. Nous avons ainsi aux Séchelles :

- Pamelaescincus Greer, 1970, avec pour espèce-type et unique Scelotes gardineri Boulenger, 1909;
- Janetaescincus Greer, 1970, avec pour espèce-type Scelotes braueri Boettger, 1896, et pour seconde espèce Amphiglossus veseyfitzgeraldi Parker, 1947;

et aux Mascareignes :

— Gongylomorphus Fitzinger, 1843, avec pour espèce-type et unique Scincus bojerii Desjardins, 1831, subdivisée en 3 sous-espèces : G. b. bojerii de Maurice (Ile de France) et de certains îlots côtiers ; G. b. borbonica J. et J. M. Vinson, 1970, de la Réunion (île Bourbon), sous-espèce probablement éteinte depuis la fin du siècle dernier ; G. b. fontenayi J. M. Vinson, 1973, de la forêt Macabé, île Maurice.

### 2. Les Scelotes s.l. de Madagascar, des Comores et des Glorieuses

Les Scincinés de Madagascar se répartissent en deux grands groupes naturels : les formes apodes, ou à membres postérieurs vestigiaux, d'une part, avec les genres Cryptoscincus Mocquard, 1906, Paracontias Mocquard, 1894, Pseudoacontias Bocage, 1889, Pygomeles Grandidier, 1867, et Voeltzkowia Boettger, 1893, qui ne s'observent qu'à Madagascar, et d'autre part les formes tétrapodes avec des représentants aux Comores et aux Glorieuses. Les espèces qui constituent ce groupe étaient encore, lors de la dernière révision des Reptiles de Madagascar (Blanc, 1971), considérées comme appartenant toutes au genre Scelotes Fitzinger, 1843, bien représenté en Afrique du Sud. Cependant, dès 1929, Hewitt avait proposé la réhabilitation du genre Amphiglossus Duméril et Bibron, 1839, pour y inclure au moins une partie des Scelotes malgaches, position adoptée par de Witte et Lau-RENT (1943). Après avoir nettement établi, sur des caractères ostéologiques, que les espèces de Madagascar, jusque-là placées dans les genres Scelotes et Sepsina Bocage, 1866, ne pouvaient y être maintenues, Greek (1970b) ne se prononçait cependant pas sur leur appartenance générique. Récemment, nous avons (Brygoo, 1980b, d) repris et redéfini le genre Amphiglossus y plaçant, à côté de l'espèce-type A. astrolabi Duméril et Bibron, 1839. les espèces A. reticulatus (Kaudern, 1922) et A. waterloti (Angel, 1930), mais ceci sans préjuger de la place des autres espèces du groupe.

Ces lézards Scincinés sont tous tétrapodes, bien que l'importance relative des membres varie beaucoup d'une espèce à l'autre. L'œil et l'oreille ne sont pas modifiés d'une manière significative. A une rostrale n'engainant pas le bout du museau, succèdent deux supranasales au contact sur la ligne médiane ; il n'y a ni préfrontale ni frontopariétales. L'interpariétale, petite, sans contact avec les susoculaires, manque même complètement chez S. mouroudavae (Grandidier, 1872). Cette espèce présente ainsi l'aboutissement final du processus de réduction. Le caractère primitif, interpariétale au contact avec les susoculaires, ne s'observe plus, selon Greer (1970b), que chez deux genres africains Proscelotes de Witte et Laurent, 1943, et Scelotes. Les susoculaires sont au nombre de 4, sauf chez S. intermedius Boettger, 1913, où l'on en compte 5. La postnasale ne manque que chez S. andranovahensis Angel, 1933. Tandis que, pour presque toutes les espèces, la susoculaire correspond à la quatrième labiale supérieure, chez S. macrolepis Boulenger, 1888, et S. ankodabensis Angel, 1930, il s'agit de la troisième. Malgré un ensemble de caractères communs, les lézards de ce groupe sont très hétérogènes, aussi bien par leur forme générale que, lorsqu'il est connu, leur comportement. Tandis qu'Amphiglossus astrolabi peut atteindre 528 mm, dont 302 pour la queue (MHNP 8389), Scelotes s.l. macrolepis Boulenger, 1888, ne mesure que 74 mm avec une queue de 40 mm. A côté de lézards d'habitus extérieur très proche de celui des Lygosominés, ce groupe comprend des espèces de forme

scincoïde et d'autres de forme chalcidoïde. Dans l'état actuel des connaissances, la biologie de ces espèces ne peut être d'un grand secours pour le taxinomiste. Les observations de Millot (1951) ont bien établi les mœurs aquatiques d'Amphiglossus astrolabi; G. Pasteur (1959) a fourni quelques données sur la biologie de Scelotes s.l. melanurus et Ch. P. et F. Blanc (1967a, b) sur la biologie et l'écologie de S. s.l. igneocaudatus. Mais on ne possède, pour le moment, sur la plupart des espèces, que de rares données éparses, inutilisables pour une synthèse ainsi que pour toute étude comparative.

### 3. Nombre de vertèbres présacrées (VPS) et taxinomie des Lézards

Pour Romer (1956: 229) le nombre de VPS des reptiles primitifs se situerait entre 23 et 26. On admet que le nombre fondamental est de 24 chez les lézards actuels, la région sacrée étant originellement formée par les vertèbres nos 25 et 26 (Hoffstetter et Gasc, 1969). Les variations peuvent être très importantes, de 26 à 107 pour le groupe formé par les Scincidés et les Feylinidés. De nombreux auteurs ont associé l'augmentation du nombre des VPS et la réduction des membres chez les Sauriens, les travaux les plus importants en ce domaine étant ceux de Sewerthoff (1931) et de Stokely (1947). Il existerait pour ces auteurs une relation entre état de réduction des membres et augmentation du nombre des VPS, la corrélation n'étant toutefois pas étroite, du moins si l'on considère l'ensemble des sauriens ou même de grands groupes comme les familles. Ce que Stokely (1947: 746) exprime ainsi : « ... each genus appears to have a characteristic index level which rises in correlation with the increase in number of presacral vertebrae. On the whole, it seems that species with about the same number of presacral vertebrae are at a parallel stage with regard to degenerative changes. There are notable exceptions and there is evidence that the grass-dwelling types have a different evolutionary course from their burrowing relatives ».

A l'intérieur d'une espèce, le degré de variation du nombre des VPS serait d'autant plus faible que le nombre moyen est plus proche de 24, le nombre fondamental. Mais, à vrai dire, cet aspect de la question n'a été que rarement abordé, les auteurs s'en étant souvent tenu, pour leurs études comparatives, à une donnée par espèce. Exception importante, le travail de Heyer (1972) qui, étudiant des Scincidés apodes du Sud-Est asiatique, donne les résultats de l'examen d'intéressantes séries. Mais cet auteur n'a pas exploité, du point de vue taxinomique, un caractère dont il contribuait à établir la valeur. L'étude du nombre des VPS fournit, à notre avis, un élément important, non seulement pour caractériser une espèce mais aussi pour aider à définir ses relations phylogénétiques.

# 4. Les vertèbres présacrées des Scincinés des îles de l'océan Indien sud-occidental

Abordant l'étude de la systématique des Scincinés de la région malgache (Brygoo, 1980a) nous signalions notre intention d'accorder une particulière attention aux variations du nombre des VPS. Ce caractère nous a déjà permis (Brygoo, 1980c) de répartir en trois sous-genres les espèces du genre *Paracontias* Mocquard, 1894, qui appartient à un autre groupe de Scincinés malgaches. Dans le cadre de la révision en cours nous avons déjà publié (cf. tabl. I) un certain nombre de numérations de VPS.

Tableau I. — Nombre des vertèbres présacrées chez des Scincinés de Madagascar.

Genre Amphiglossus	NBRE DE SUJETS	NBRE DE VPS
A. astrolabi Duméril et Bibron, 1839	25	37-38
A. reticulatus (Kaudern, 1922) A. waterloti (Angel, 1930)	$\frac{1}{4}$	37 37
Autres Scelotes s. l.		
S. frontoparietalis (Boulenger, 1884)	13	32-33
S. splendidus (Grandidier, 1872)	21	35-36
S. ardouini Mocquard, 1897	8	44-45
S. polleni (Grandidier, 1889)	6	38-40
S. stumpffi (Boettger, 1882)	10	39-42
S. trivittatus (Boulenger, 1896)	14	53-57
S. crenni Mocquard, 1906	1	55
Genre Paracontias		
P. rothschildi Mocquard, 1905	1	46
P. milloti Angel, 1949	1	47
P. hildebrandti (Peters, 1880)	17	50-54
P. holomelas (Günther, 1877)	9	57-58
P. brochii Mocquard, 1894	3	63-64
Genre Pygomeles		
P. braconnieri Grandidier, 1887	17	57-63
P. petteri Pasteur et Paulian, 1962	2	62
1. penere l'asteur et l'aunan, 1902	4	02

Pour les quatre espèces des trois genres représentés aux Séchelles et aux Mascareignes, Pamelaescincus, Janetaescincus et Gongylomorphus, le nombre des VPS est de 26, soit le même que pour les espèces du genre Mabuya, de la sous-famille voisine des Lygosominés, bien représenté dans la région et dont la très grande majorité des individus a 26 VPS, quelques spécimens en ayant 25.

Les résultats obtenus par radiographie de la quasi-totalité des Scelotes s.l. de Madagascar, des Comores et des Glorieuses actuellement disponibles dans les Musées et Institutions scientifiques, soit au total 327 spécimens, ont été regroupés sans tenir compte de leur appartenance spécifique. L'analyse des données, objectivées sur le graphique (fig. 1), montre à la fois une très vaste dispersion du nombre des VPS, qui va de 29 chez Scelotes s.l. melanopleura à 57 chez certains S. s.l. trivittatus, et la relative constance du nombre des VPS relevés chez les divers spécimens d'une espèce donnée. Ces constatations nous confortent dans l'idée de l'intérêt taxinomique du caractère.

L'étude de la répartition met en évidence trois faits :

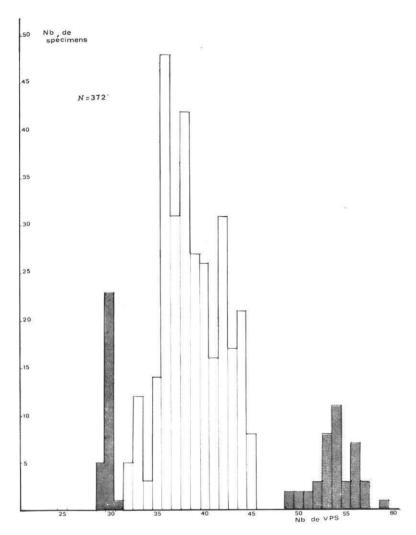


Fig. 1. — Répartition des Scelotes s.l. de Madagascar en fonction du nombre de leurs vertèbres présacrées (VPS).

1 — Aucun lézard n'a moins de 29 VPS : Cela confirme le caractère particulier du groupe puisque les autres représentants de la sous-famille, aux Séchelles et aux Mascareignes, n'en ont que 26. Le caractère « primitif » n'est plus observé à Madagascar, aux Comores et aux Glorieuses, tandis qu'il s'est maintenu sur les îles les plus périphériques de cette région. Tout se passe comme si l'apparition d'espèces mieux adaptées avait éliminé de Madagascar les représentants primitifs de la sous-famille. Pour expliquer le peuplement des îles les plus proches de Madagascar par des Scincinés ayant un nombre élevé de VPS (42 à 45 VPS pour Scelotes s.l. johannae (Günther, 1880) des Comores et 44 VPS

pour Scelotes s.l. valhallae Boulenger, 1909, des Glorieuses), plutôt que de faire appel à une hypothétique évolution sur place, il semble plus rationnel d'envisager le peuplement de ces îles, à partir de Madagascar, à une période où le processus évolutif était déjà très engagé. Ces envahisseurs ont pu soit éliminer des représentants du type primitif à 26 VPS soit occuper des terres non encore colonisées par les Scincinés.

- 2 Aucun lézard n'a 46, 47 ou 48 VPS : Cette rupture nette dans la courbe des répartitions sépare sans ambiguïté deux groupes de Scincinés selon qu'ils ont plus de 48 VPS ou moins de 46 VPS.
- 3 Le groupe des lézards ayant de 29 à 45 VPS se subdivise en deux sous-unités d'inégale importance : l'une centrée autour de 30 VPS, l'autre autour de l'ensemble 36-42 VPS.

La répartition en trois groupes des individus, et des espèces, au lieu d'une dispersion régulière, traduit vraisemblablement l'existence d'optima d'adaptation fonctionnelle. Au type coureur, avec un petit nombre de VPS, s'oppose un type rampant qui en a plus de 48, tandis que la plupart des espèces ont un type de locomotion intermédiaire. Des études comparatives avec des données recueillies dans d'autres régions seront seules capables d'établir si ces observations ont une signification générale tandis que des études d'anatomie fonctionnelle en préciseraient les mécanismes. Le travail de Renous et Gasc (1979) est, en ce domaine, intéressant bien que ses résultats soient difficilement utilisables, les auteurs ayant fait abstraction des travaux récents sur la taxinomie du groupe et traité le genre Scelotes dans son sens le plus large.

#### Conclusions

L'existence parmi les *Scelotes* s.l. de Madagascar, des Comores et des Glorieuses de trois groupes d'espèces basés sur l'observation d'un caractère ostéologique indiscutable, et qui marque les étapes d'un processus évolutif, nous amène à leur donner un statut taxinomique. L'absence de noms utilisables nous oblige à créer des noms nouveaux.

Le genre Amphiglossus accueillant les espèces de l'ensemble ayant moins de 46 VPS, nous proposons la création d'un genre nouveau pour les Scincinés endémiques de Madagascar, d'aspect chalcidoïde, ayant plus de 47 VPS:

Androngo n.g., espèce-type : Pygomeles trivittatus Boulenger, 1896 ; ce mot malgache désigne un lézard non déterminé ; il sera considéré comme masculin.

Le groupe des « Amphiglossus » n'est manifestement pas homogène. Les différences sont trop importantes entre les grandes formes de mœurs aquatiques comme les Amphiglossus s.s., les espèces d'aspect scincoïde comme Scelotes s.l. stumpffi et polleni et celles plus sveltes, ayant conservé l'aspect et le comportement des Lygosominés. La courbe de répartition des spécimens en fonction du nombre des VPS traduit bien l'un des aspects de cette hétérogénéité mais ne permet pas, à elle seule, de créer des coupures d'ordre générique. A titre provisoire, nous proposons pour ces espèces la répartition suivante : d'une part deux sous-genres pour accueillir celles dont les affinités sont, dès à présent, évidentes, ou qu'un caractère simple permet de séparer des autres, et, d'autre part, un groupe d'Amphiglossus s.l. d'où seront progressivement retirées les espèces au fur et à mesure du progrès des connaissances, pour soit les intégrer dans les unités existantes, soit les réunir en unités nouvelles. Les deux sous-genres nets sont :

- le sous-genre nominal *Amphiglossus* qui comprend les trois espèces de grande taille (plus de 200 mm pour la tête et le corps) ayant 37-38 VPS et dont les mœurs aquatiques sont soit établies soit probables ;
- le sous-genre Madascincus nov., espèce-type : Gongylus melanopleura Günther, 1877 ; l'adjonction du préfixe Mada est destinée à rappeler l'origine géographique des espèces concernées. Ce sous-genre regroupera des Scincinés endémiques de Madagascar, de petite taille (moins de 80 mm pour la tête et le corps), n'ayant qu'un nombre relativement faible de VPS (29-30), de mœurs et de morphologie proches de celles des Lygosominés.

Le tableau II présente la nouvelle répartition provisoire en genres et sous-genres des Scincinés de Madagascar, des Comores et des Glorieuses, en tenant compte du fait que 13 espèces sont encore à étudier, d'où d'éventuelles synonymies à discuter. Le tableau III récapitule les principales caractéristiques des taxons d'ordre générique pour les Scincinés des îles de l'océan sud-occidental.

Tableau II. — Répartition générique provisoire des Scincinés tétrapodes de Madagascar, des Comores et des Glorieuses.

# Amphiglossus Duméril et Bibron, 1839

Espèce-type: A. astrolabi Duméril et Bibron, 1839

# Amphiglossus (Amphiglossus)

A. astrolabi D. et B., 1839

A. waterloti (Angel, 1930)

A. reticulatus (Kaudern, 1922)

Amphiglossus (Madascincus) n. subg.

Espèce-type: Gongylomorphus melanopleura Günther, 1877

### Amphiglossus s. l.

A. ardouini (Mocquard, 1897)

A. frontoparietalis (Boulenger, 1889)

(= Scelotes praeornatus Angel, 1938)

A. johannae (Günther, 1880)

A. polleni (Grandidier, 1869)

A. splendidus (Grandidier, 1872)

A. stumpffi (Boettger, 1892)

A. tsaratananensis (Brygoo, 1981)

A. valhallae (Boulenger, 1909)

### Androngo n. g.

Espèce-type: Pygomeles trivittatus Boulenger, 1896 (= Scelotes trilineatus Angel, 1949)

Autres espèces :

A. alluaudi (Brygoo, 1981)

A. elongatus (Angel, 1933)

A. crenni (Mocquard, 1906)

#### Espèces de Scelotes s.l. en attente

- S. andranovahensis Angel, 1933 S. ankodabensis Angel, 1930
- S. decaryi Angel, 1930
- S. gastrostictus (O'Shaughnessy, 1879)
- S. igneocaudatus (Grandidier, 1867) S. intermedius Boettger, 1913
- S. macrocercus (Günther, 1882)

- S. macrolepis Boulenger, 1888
- S. melanurus (Günther, 1877)
- S. mouroundavae (Grandidier, 1872)
- S. ornaticeps (Boulenger, 1896)
- S. poecilopus Barbour et Loveridge, 1928
- S. vulsini (Barbour, 1918)

Remarque. - L'ensemble que constituent les cinq genres de Scincinés tétrapodes des îles de l'océan Indien sud-occidental possède des caractères primitifs qui ont amené Greer (1970b) à les rapprocher des deux genres les plus primitifs de la sous-famille qui, eux, sont africains : Proscelotes et Sepsina. Nous avons vu que Gongylomorphus, Pamelaescincus et Janetaescincus se séparent nettement des trois autres en n'ayant que 26 VPS. Prenant en considération d'autres caractères, Greer (1970b : 21) écrivait : « The single Mauritius genus (Gongylomorphus) and the two Seychelles genera (Pamelaescincus and Janetaescincus) appear to be each other closest relative. " et plus loin : « The easiest explanation for the distribution might be that the three genera are simply relicts from a group of scincines that were once much more widely distributed over Africa and/or Madagascar. » Nous souscrivons à cette hypothèse et admettons, en outre, avec l'auteur, que Gongylomorphus peut être considéré comme le plus proche de la forme primitive du fait de la persistance chez lui seul d'une paire d'écailles frontopariétales. Par contre, nous ne suivons pas Green lorsqu'il envisage le peuplement de Maurice à partir des Séchelles : « Under these circumstances large tropical rivers may have existed in the Seuchelles and would perhaps have greatly increased the probability of dispersal from the Seychelles to Mauritius, »

La carte (fig. 2) propose l'une des hypothèses qui permettent d'expliquer le peuplement en Scincinés des îles de l'océan Indien sud-occidental en fonction de l'état des connaissances sur les espèces actuelles. Arnold (1976), Taylor et coll. (1979) ont, en effet, signalé la découverte dans le Pléistocène d'Aldabra de nombreux os d'un Scelotes sp. « similar to those of S. johannae Günther and S. valhallae Boulenger from Glorioso. » Ce n'est que lorsque toutes les îles auront été fouillées avec le même soin qu'il sera possible de se faire une idée de la dispersion maximale des lézards Scincinés dans la région.

#### Remerciements

Georges Pasteur et Alain Dubois ont accepté de relire d'un œil critique ce travail. Je les remercie de leurs remarques et suggestions qui m'ont été fort utiles.

Tableau III. — Caractéristiques des genres et sous-genres de Scincinés tétrapodes des îles de l'océan Indien sud-occidental.

	Gongylo- morphus	Pamelae- scincus	Janetae- scincus	Amphiglossus (Madascincus)	Amphilossus (Amphiglossus)	Amphiglossus s.l.	Androngo
Espèce-type	bojerii	gardineri	braueri	melanopleura	astrolabi		trivittatus
Nombre d'espèces	1 1	1	2	1 2	3	8 2	4
Palais (fide Greer, 1970b)	évolué	évolué	évolué	P	$_{ m simple}$	simple	3
VPS	26	26	26	29-30	37-38	35-45	49-59
Frontopariétale	+	-		-			
Rangs d'écailles autour du corps	38	30-34	22-24	22-24	34-42	28-34	22-28
Taille maximale (en mm), tête + corps	s — de 80	— de 80	— de 80	— de 80	+ de 200	— de 150	— de 150
Nombre de doigts	5	5	4	5	5	5	2-5
Répartition géogra- phique	Mascareignes	Séchelles	Séchelles	Madagascar	Madagascar	Madagascar Comores Glorieuses	Madagascar

<sup>1.</sup> Trois sous-espèces; 2. Chiffres provisoires.

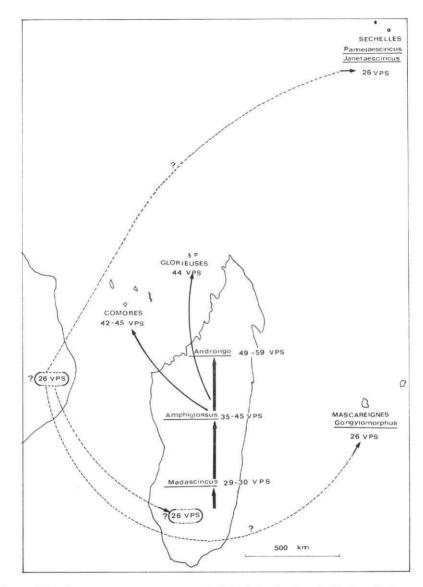


Fig. 2. — Répartition des genres et sous-genres de Scincinés des îles de l'océan Indien sud-occidental. Hypothèses sur l'origine de ce peuplement fondées sur le nombre des vertèbres présacrées (VPS).

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Arnold, Edwin Nicholas, 1976. Fossil reptiles from Aldabra Atoll, Indian Ocean. Bull. Br. Mus. nat. Hist., (Zool.), 29 (2): 85-416.
- Blanc, Charles P., 1971. Les Reptiles de Madagascar et des Iles voisines. Annls Univ. Madagascar, 8 : 95-178.
- Blanc, Charles P., et Françoise Blanc, 1967a. Observations écologiques sur les Sauriens du Mont Bity. Annls Fac. Sci. Univ. Madagascar, 5: 57-66.
- Blanc, Charles P., et Françoise Blanc, 1967b. Observations biologiques (Adultes, Œufs, Jeunes) sur quelques sauriens du Mont Bity. *Ibid.*, **5**: 67-74.
- Brygoo, Édouard R., 1980a. Systématique des Lézards Scincidés de la région malgache. I. Scelotes trivittatus (Boulenger, 1896) nov. comb. synonyme de Scelotes trilineatus Angel, 1949. Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 4e sér., 1 (1979), A, (4): 1115-1120.
  - 1980b. II. Amphiglossus astrolabi Duméril et Bibron; Gongylus polleni Grandidier, 1869; Gongylus stumpffi Boettger, 1882, et Scelotes waterloti Angel, 1930. Ibid., 2, A, (2): 525-539.
  - 1980c. III. Les « Acontias » de Madagascar : Pseudoacontias Barboza du Bocage, 1889 ; Paracontias Mocquard, 1894 ; Pseudacontias Hewitt, 1889, et Malacontias Greer, 1970. Ibid., 2, A, (3) : 905-915.
  - 1980d. IV. Amphiglossus reticulatus (Kaudern, 1922) nov. comb., troisième espèce du genre; ses rapports avec Amphiglossus waterloti (Angel, 1920). Ibid., 2, A, (3): 916-918.
- Greer, Allen E., 1970a. A subfamilial classification of Scincid Lizards. Bull. Mus. comp. Zool. Harv., 139 (3): 151-183.
  - 1970b. The systematics and evolution of the subsaharan Africa, Seychelles and Mauritius Scincine Scincid Lizards. *Ibid.*, **140** (1): 1-24.
- Hewitt, John, 1929. On some Scincidae from South Africa, Madagascar and Ceylon. Ann. Transv. Mus., 13: 1-8.
- HEYER, W. Ronald, 1972. A new limbless Skink (Reptilia: Scincidae) from Thailand with comments on the generic status of the limbless skinks of Southeast Asia. Fieldiana, Zool., 58 (10): 109-129.
- HOFFSTETTER, Robert, et Jean-Pierre Gasc, 1969. Vertebrae and Ribs. In Gans et coll., Biology of Reptilia, Morphology A. I: 201-310; Acad. Press.
- Millot, Jacques, 1951. Un lézard d'eau à Madagascar (Scelotes astrolabi Dum. et Bibr.). Naturaliste malgache, 3 (1): 87-90.
- Pasteur, Georges, 1959. Premières observations sur les sauriens rapportés du Tsiafajavona par le professeur Millot. Mém. Inst. scient. Madagascar, A, 12: 149-172.
- Renous, Sabine, et Jean-Pierre Gasc, 1979. Étude des modalités de réduction des membres chez un Squamate serpentiforme : Scelotes, Scincidé afro-malgache. Annls Sci. nat., Zool., 13° sér., 1 : 99-132.
- ROMER, Alfred Sherwood, 1956. Osteology of the Reptiles. Univ. Chicago Press.
- Sewertzoff, A. N., 1931. Studien über die Reduktion der Organe der Wirbeltiere. Zool. Jb., Anat., 53: 611-711.
- Stokely, Paul Scott, 1947. Limblessness and correlated changes in the girgles of a comparative morphological series of lizards. Ann. Midl. Nat., 38: 725-754.
- Taylor, J. D., C. J. R. Braithwaite, J. F. Peake, et E. N. Arnold, 1979. Terrestrial faunas and habitats of Aldabra during the late Pleistocene. *Phil. Trans. R. Soc.*, London, B, **286**: 47-66.

- Vinson, Jean, et Jean-Michel Vinson, 1970. The saurian fauna of the Mascarene islands. Bull. Maurit. Inst. (1969), 6 (4): 203-320.
- Vinson, Jean-Michel, 1973. A new skink of the genus Gongylomorphus from Macabé forest (Mauritius). Rev. agric. sucr. île Maurice, 52: 39-40.
- Witte, Gaston F. de, et Raymond Laurent, 1943. Contribution à la systématique des Scincidae apparentés au genre Scelotes Fitzinger. Mém. Mus. r. Hist. nat. Belg., 2º sér., 26: 44 p.