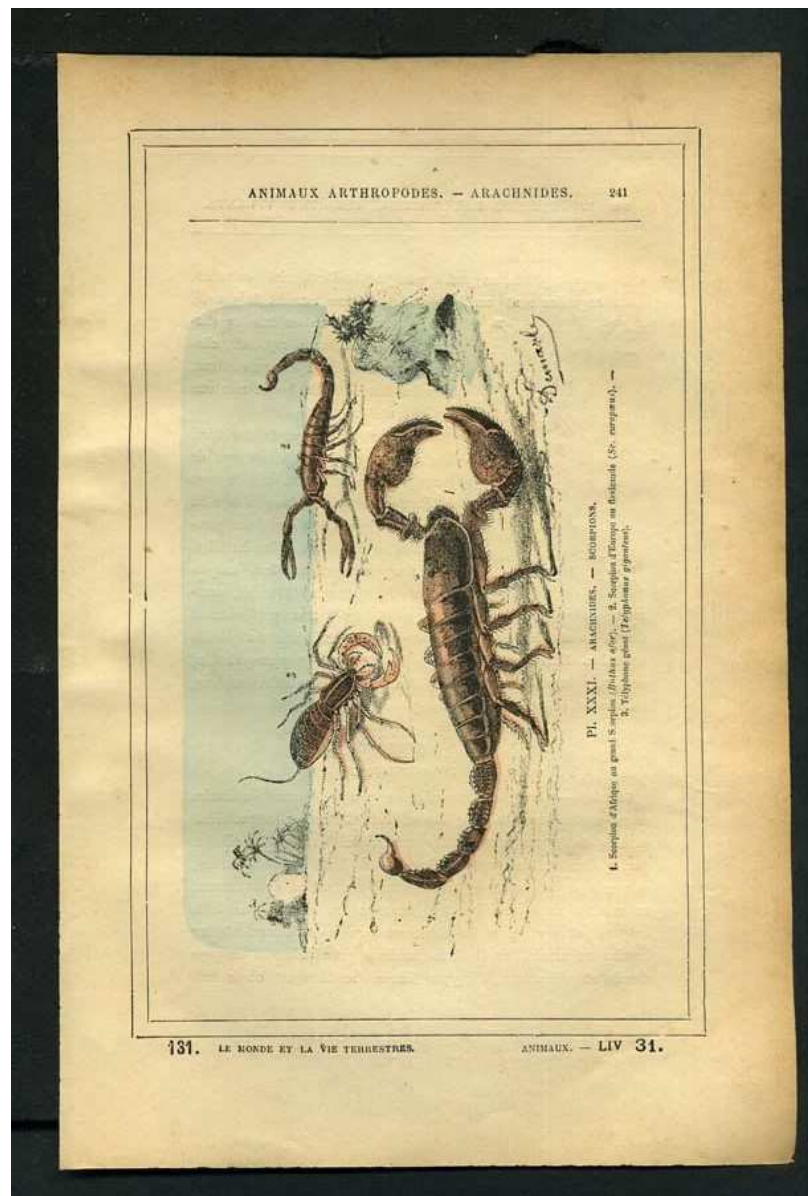


# ARACHNIDES

BULLETIN DE BIBLIOGRAPHIE ET DE RECHERCHES DE L'A.P.C.I.  
(Association Pour la Connaissance des Invertébrés)



## LES SCORPIONS D'AFRIQUE DE L'OUEST.

Gérard DUPRE

### Résumé.

Contrairement à d'autres régions l'Afrique de l'Ouest n'a pas retenu l'attention des scorpionologues sur un plan synthétique. Certains pays ou régions ont fait l'objet de synopsis historiques comme par exemple, l'Amérique du Sud (Mello-Laitao, 1945), l'Afrique du Nord (Vachon, 1952), l'Europe (Fet, 2010 et Kovarik, 1999), l'Amérique centrale (Pocock, 1902 et De Armas & Maes, 1997), l'Australie (Koch, 1977), les pays arabes (El-Hennawy, 1992), le Moyen-Orient (Kinzelbach, 1984 et 1985) ou encore l'Asie du Sud-est (Takashima, 1945).

Nous présentons une étude sur cette région délimitée arbitrairement avec les pays qui s'étendent le long de l'Atlantique de la Mauritanie au Nigéria et complétés par le Mali, le Burkina Faso et le Niger. Cette délimitation ne correspond pas à une zone zoogéographique précise et nous sommes conscients que cela est critiquable.

### Introduction.

Sur le plan historique seules deux études ont été effectuées sur cette zone. Il s'agit de Pocock en 1899 et Belfield en 1956. Par contre les articles concernant un seul pays sont plus nombreux mais sans comparaison avec d'autres pays comme le Mexique, les Etats-Unis, le Brésil, le Vénézuéla, Madagascar, l'Inde, la Chine, le Maroc, l'Egypte, l'Afrique du Sud etc .



<https://www.mondialisation.ca>

### **Petit historique en guise de préambule.**

La première référence à une espèce de cette région se trouve dans une illustration de Roesel von Rosenhof de 1755. Cet illustrateur allemand a dessiné un *Scorpio orientalis* qui sera identifié par Braunwalder (2000) comme un *Pandinus imperator*.

En 1800, Herbst décrit *Scorpio dentatus* de Sierra Leone que Gervais synonymisera avec *Isometrus maculatus* en 1844.

En 1858, Lucas décrit *Scorpio (Lychas) guineensis* de Guinée qui sera synonymisé avec *Isometrus maculatus* par Gerstaecker en 1873. En 1876, Thorell décrit *Pandinus africanus* qui sera synonymisé avec *Pandinus imperator* par Fet en 2000. En 1879, Karsch décrit *Centrurus gambiensis* au Cap Vert qui sera synonymisé avec *Centrurus degeeri* par Kraepelin en 1891 puis devenu *Centruroides margaritatus* avant d'être supprimée de la faune de ces îles.

En 1880, Becker décrit *Scorpio simoni* qui sera synonymisé avec *Pandinus imperator* par Thorell en 1893. En 1884, De Rochebrune décrit *Lychas mabillanus* de Gambie qui sera synonymisé avec *Isometrus maculatus* par Simon en 1886. Enfin en 1899, Pocock publie le premier important article de synthèse sur une région de l'Ouest africain.

Deux grandes périodes d'étude de cette région sont nettement évidentes. De 1948 à 1953, Vachon fait progresser la connaissance de l'ouest africain dans une dizaine d'articles. Puis c'est l'explosion des années 2000 avec les travaux de Lourenço qui décrit avec plusieurs co-auteurs pas moins de 18 espèces sur les 22 décrites pour cette période.

### **N.B.**

Plusieurs espèces n'ont pas été retenues dans ce synopsis ou au contraire retenues car certains auteurs n'acceptaient pas la modification de statut :

- *Buthacus huberi* Lourenço, 2001 = *Buthacus occidentalis* (synonymisée par Kovarik, Lowe & Stahlavsky en 2016)

- *Babycurus kirki* (Pocock, 1890) = *Babycurus buettneri* Karsch, 1886 (Synonymisée par Prendini en 2004) mais Lourenço et Rossi en 2017 ainsi que Kovarik et al. en 2018 ne sont pas en accord avec cette synonymie et maintiennent donc cette espèce comme valide.

- *Buthacus ehrenbergi* Kovarik, 2005 = *Buthacus occidentalis* Vachon, 1953 (synonymisée par Lourenço en 2006)

- *Buthacus maliensis* Lourenço & Qi, 2007 = *Androctonus aleksandrplotkini* Lourenço & Qi, 2007a (synonymisée par Kovarik en 2018)

- *Microananteroides mariachiarae* Rossi & Lourenço, 2015 = *Akentrobuthus atakora* Vignoli & Prendini, 2008. (synonymisée par Kovarik, Teruel et Lowe en 2017). Rossi réhabilite cette espèce en 2017b.

- *Hottentotta bilura* (IOS) (Okeke et al., 2017). Nous supposons que les auteurs voulaient parler d'*Hottentotta hottentotta*!

- *Buthus occitanus* est cité par plusieurs auteurs sur de longues périodes. Cette espèce est désormais restreinte à l'Europe.

### **Résultats.**

#### **BUTHIDAE.**

1. *Ananteroides feae* Borelli, 1911

Le genre et l'espèce sont décrits par Borelli en Guinée-Bissau. Vachon (1952a) la relève en Guinée, puis Belfield (1956) en Sierra Leone; Lourenço (1985) en Côte d'Ivoire. Lourenço synonymise *Ananteroides* avec *Ananteris*, puis revalide ce genre en 2011.

2. *Ananteroides inexpectatus* Lourenço, 2013

Cette espèce décrite par Lourenço en 2013 est endémique de la Mauritanie.

3. *Androctonus aeneas* C.L. Koch, 1839.

Goyffon & Guette (2005) confirment la présence de cette espèce au Niger.

4. *Androctonus aleksandrplotkini* Lourenço & Qi, 2007a

Cette espèce est décrite comme endémique de Mauritanie par Lourenço et Qi. En 2018, Kovarik synonymise *Buthacus maliensis* Lourenço & Qi, 2007b avec *Androctonus aleksandrplotkini* et il en découle donc que cette espèce fait partie désormais de la faune malienne.

5. *Androctonus amoreuxi* (Audouin, 1826)

Cette espèce à large répartition est présente au Burkina-Faso (Probst, 1982), en Mauritanie (Vachon, 1953), au Mali (Vachon, 1940), au Niger et au Sénégal (Gillon & Gillon, 1973).

6. *Androctonus australis* (Linnaeus, 1758)

Comme l'espèce précédente, celle-ci a également une large répartition. Elle est présente au Mali (Goyffon et al., 2012) et en Mauritanie (Stockmann & Ythier, 2010). Notons par ailleurs que Lourenço (2005a) considère que la distribution de cette espèce doit se limiter à l'Afrique du Nord.

7. *Androctonus dekeyseri* Lourenço, 2005

Cette espèce est présente en Mauritanie et au Sénégal comme l'indique Lourenço dans sa description.

8. *Androctonus gonneti* Vachon, 1948b

Décrite comme sous-espèce d'*Androctonus crassicauda* par Vachon au Maroc. Elle est élevée au rang d'espèce par Lourenço en 2005a qui confirme par ailleurs sa présence en Mauritanie.

9. *Androctonus hoggarensis* (Pallary, 1929)

Cette espèce est décrite comme *Prionurus hoggarensis* par Pallary en Algérie et placée dans le genre *Androctonus* par Vachon en 1948b. Elle est notée au nord du Niger par Lourenço (2005a).

10. *Androctonus liouvillei* (Pallary, 1924)

Cette espèce est décrite par Pallary comme *Buthus (Prionurus) liouvillei* au Maroc. Elle devient *Androctonus aeneas liouvillei* en 1948b (Vachon) puis *Androctonus liouvillei* par Le Coroller en 1967. Lourenço (2005a) relève cette espèce en Mauritanie.

11. *Androctonus mauritanicus* (Pocock, 1902)

Cette espèce est décrite par Pocock en 1902 comme *Buthus mauritanicus* au Maroc. Vachon en 1948b la classe dans le genre *Androctonus*. Lourenço (2005a) relève cette espèce en Mauritanie.

12. *Androctonus santi* Lourenço, 2015

Cette espèce est endémique du Niger.

13. *Androctonus togolensis* Lourenço, 2008

Cette espèce est endémique du Togo.

14. *Babycurus buettneri* Karsch, 1886

Kovarik (2000) cite cette espèce en Guinée. En 2005, Lourenço, Bruehmmueller Ramos & Cloudsley-Thompson décrivent la sous-espèce *Babycurus buettneri savanicola* de Côte d'Ivoire.

15. *Babycurus kirki* (Pocock, 1890)

Cette espèce est décrite comme *Rhopturus kirki* et sera placée dans le genre *Babycurus* par Kraepelin, en 1895. Elle est présente au Togo (Pocock, 1899; Belfield, 1956 et Kovarik, 2000), en Guinée (Vachon, 1940 et Kovarik, 2000), en Côte d'Ivoire (Lourenço, 1986 et Kovarik, 2000), au Nigéria (Kovarik, 2000) et au Sénégal (Kovarik, 2000)

16. *Barbaracurus ugartai* (Kovarik, 2000)

Cette espèce est décrite comme *Babycurus ugartai* et transférée dans le genre *Barbaracurus* en 2018 par Kovarik, Lowe et St'ahlavsky. Elle est endémique du Nigéria.

17. *Buthacus clevai* Lourenço, 2001

Cette espèce est endémique du Sénégal.

18. *Buthacus leptochelys* (Ehrenberg, 1829)

Cette espèce a été décrite comme *Androctonus (Leiurus) leptochelys* en Egypte. Elle est devenue *Buthacus leptochelys* en 1872 par Simon. Cette espèce est présente en Mauritanie et au Niger (Vachon, 1952b). D'après plusieurs auteurs, la localisation en Mauritanie est celle de *Buthacus occidentalis* (voir plus loin).

19. *Buthacus nigerianus* Lourenço & Qi, 2006

Cette espèce est endémique du Niger.

20. *Buthacus occidentalis* Vachon, 1953

*Buthacus leptochelys occidentalis* a été élevé au rang spécifique par Lourenço en 2000a. Cette espèce est endémique de Mauritanie.

21. *Buthacus villiersi* Vachon, 1949a

Cette espèce est endémique du Sénégal.

22. *Butheoloides silvestrii* (Borelli, 1913)

Cette espèce a été décrite comme *Uroplectes silvestrii* et est devenu *Butheoloides silvestrii* en 2011 (Chiarle et al.). Cette espèce est endémique du Nigéria.

23. *Butheoloides annieae* Lourenço, 1986

Cette espèce est endémique de Côte d'Ivoire.

24. *Butheoloides charlotteae* Lourenço, 2000b

Cette espèce est endémique du Nigéria.

25. *Butheoloides cimrmani* Kovarik, 2003  
Cette espèce est endémique du Ghana.
26. *Butheoloides maroccanus* Hirst, 1925  
Cette espèce décrite du Maroc est présente en Mauritanie (Stockmann & Ythier, 2010).
27. *Butheoloides milloti* Vachon, 1948a  
Cette espèce est endémique du Mali.
28. *Butheoloides monodi* Vachon, 1950a  
Cette espèce est décrite du Sénégal et de Guinée-Bissau (Lourenço, 2010).
29. *Butheoloides wilsoni* Lourenço, 1995  
Cette espèce est endémique du Burkina Faso.
30. *Buthiscus bicalcaratus* Birula, 1905  
Cette espèce a été décrite en Tunisie et a été relevée pour la première fois au Mali par Goyffon et al., 2012.
31. *Buthus danyii* Rossi, 2017a  
Cette espèce est endémique du Ghana.
32. *Buthus elhennawyi* Lourenço, 2005b  
Cette espèce a été décrite au Niger et au Sénégal.
33. *Buthus elizabethae* Lourenço, 2005c  
Cette espèce a été décrite en Guinée et au Sénégal.
34. *Buthus occidentalis* Lourenço, Sun & Zhu, 2009  
Cette espèce est endémique de Mauritanie.
35. *Centruroides edwardsii* (Gervais, 1843)  
Cette espèce a été décrite comme *Scorpio (Atreus) edwardsii* en Colombie et a été synonymisée avec *Centruroides margaritatus* puis revalidée par De Armas et al. en 2011. Cette espèce américaine a été introduite au Sénégal et notée par plusieurs auteurs comme *Centruroides margaritatus* ou *C. gracilis* ce qui prête à confusion avec l'espèce suivante.
36. *Centruroides margaritatus* (Gervais, 1841)  
Cette espèce américaine a été introduite en Sierra Leone et Gambie.  
On trouve également dans la littérature, *Centrurus gambiensis* Karsch, 1879 comme espèce introduite au Cap Vert et synonymisée avec *C. margaritatus* par Kraepelin en 1891.
37. *Cicileus cloudsleythompsoni* Lourenço, 1999a  
Cette espèce est endémique du Niger.
38. *Compsobuthus air* Lourenço & Rossi, 2018  
Cette espèce est endémique du Niger.

39. *Compsobuthus berlandi* Vachon, 1950b

Cette espèce est endémique de Mauritanie.

40. *Compsobuthus simoni* Lourenço, 1999b

Cette espèce a été décrite au Niger puis relevée au Togo par Lourenço en 2009b

41. *Compsobuthus tombouctou* Lourenço, 2009a

Cette espèce est endémique du Mali.

42. *Compsobuthus weneri* (Birula, 1908)

Cette espèce a été décrite au Soudan comme *Buthus acutecarinatus weneri* et est devenue *Compsobuthus weneri* en 1949b (Vachon). Sa répartition n'est pas très clair et elle serait présente au Burkina-Faso, au Mali et au Niger bien que Lourenço (2009a) exclu toutes ces données d'Afrique de l'Ouest.

43. *Hottentotta caboverdensis* Lourenço & Ythier, 2006

Cette espèce est endémique du Cap Vert. Kovarik (2007) synonymise cette espèce avec *H. hottentotta* mais Ythier la revalide en 2010.

44. *Hottentotta hottentotta* (Fabricius, 1787)

Cette espèce est décrite en Sierra Leone comme *Scorpio hottentotta*. Elle a une très large répartition et est présente en Afrique de l'Ouest dans les pays suivants: Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Nigéria, Sénégal, Sierra Leone et Togo (résumé dans Stockmann & Ythier, 2010).

45. *Hottentotta nigrocarinatus* (Simon, 1874)

Cette espèce est décrite comme *Buthus nigro-carinatus* puis elle devient une sous-espèce d'*Hottentotta hottentotta* avant d'être élevée au rang spécifique par Lourenço & Ythier en 2006. Elle est endémique du Sénégal.

46. *Isometrus maculatus* (DeGeer, 1778)

Cette espèce cosmopolite a été introduite dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest: Bénin, Cap Vert, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Mauritanie, Nigéria, Sénégal et Sierra Leone (résumé de Dupré, 2006).

47. *Leiurus quinquestriatus* (Ehrenberg, 1828)

Cette espèce est décrite comme *Androctonus (Leiurus) quinquestriatus* en Egypte, Arabie et Soudan. Elle est présente au Mali et au Niger.

48. *Lissothus occidentalis* Vachon, 1950c

Cette espèce est endémique de Mauritanie.

49. *Mauritanobuthus geniezi* Qi & Lourenço, 2007

Cette espèce est endémique de Mauritanie.

50. *Microananteroides atakora* (Vignoli & Prendini, 2008)

Cette espèce a été décrite comme *Akentrobuthus atakora* puis transférée dans le genre *Microananteroides* par Rossi en 2017b. Elle est endémique du Bénin.

51. *Microananteroides mariachiarae* Rossi & Lourenço, 2015

Cette espèce est endémique du Ghana.

52. *Microbuthus fagei* Vachon, 1949c

Cette espèce a été décrite en Mauritanie.

53. *Orthochirus atarensis* Lourenço & Leguin, 2011

Cette espèce est endémique de Mauritanie.

54. *Uroplectes occidentalis* Simon, 1876

Cette espèce a été décrite au Congo. Elle est présente au Sierra Leone (Belfield, 1956) et au Libéria (Stockmann & Ythier, 2010).

## HORMURIDAE

55. *Opisthacanthus africanus* Simon, 1876

Cette espèce est décrite en Angola. Elle est présente en Guinée (Pocock, 1899) et au Libéria (Stockmann & Ythier, 2010). Sa présence en Sierra Leone (Belfield, 1956) est incertaine.

## SCORPIONIDAE

56. *Pandinus gambiensis* Pocock, 1899

Cette ancienne sous-espèce de *Pandinus imperator* (cf. Vachon, 1967) est présente en Gambie, au Sénégal (Pocock, 1899), au Mali (Rossi, 2014), en Guinée et en Guinée-Bissau (Stockmann & Ythier, 2010). Des confusions avec *Pandinus imperator* peuvent fausser ces localisations.

57. *Pandinus imperator* (C. L. Koch, 1841)

Cette espèce a été décrite comme *Buthus imperator*. Elle est présente au Bénin, au Burkina-Faso, en Côte d'Ivoire, au Ghana, en Guinée, au Libéria, au Mali, au Nigéria, en Sierra Leone et au Togo.

58. *Pandinus roeseli* (Simon, 1872)

Cette espèce décrite par Simon comme *Heterometrus roeseli* de Guinée est synonymisée par Thorell en 1983 avec *Pandinus imperator*. Puis elle est revalidée comme *Pandinus roeseli* par Lourenço en 2014 et confirmée par Rossi en 2015.

59. *Scorpio niger* Lourenço & Clousley-Thompson, 2012

Cette espèce est endémique du Niger.

60. *Scorpio occidentalis* Werner, 1936

Cette espèce a été décrite au Sénégal comme une sous-espèce de *Scorpio maurus*. Elle est présente également au Sénégal (Vachon, 1953), au Mali, en Mauritanie (Stockmann & Ythier, 2010) et au Burkina Faso (Kovarik, 2009).

Cette vaste région comprend donc 3 familles, les Buthidae étant largement majoritaires, 23 genres et 60 espèces dont 27 sont endémiques d'un pays donné. A l'exception de l'espèce introduite *Isometrus maculatus*, deux espèces ont une vaste répartition: *Hottentotta hottentotta* et *Pandinus imperator*.



BUTHIDAE	B	BU	CV	CI	G	GH	GU	BI	L	M	MA	N	NI	S	SL	T
<i>Ananteroides feae</i>				X			X	X							X	
<i>Ananteroides inexpectatus</i>											X					
<i>Androctonus aeneas</i>												X				
<i>Androctonus aleksandrplotkini</i>										X	X					
<i>Androctonus amoreuxi</i>		X								X	X	X		X		
<i>Androctonus australis</i>										X	X					
<i>Androctonus dekeyseri</i>											X			X		
<i>Androctonus gonneti</i>											X					
<i>Androctonus hoggarensis</i>												X				
<i>Androctonus liouvillei</i>											X					
<i>Androctonus mauritanicus</i>											X					
<i>Androctonus santi</i>												X				
<i>Androctonus togolensis</i>																X
<i>Babycurus buettneri</i>				X			X									
<i>Babycurus kirki</i>				X			X						X	X		X
<i>Barbaracurus ugartai</i>													X			
<i>Buthacus clevai</i>														X		
<i>Buthacus leptochelys</i>											X	X				
<i>Buthacus nigerianus</i>													X			
<i>Buthacus occidentalis</i>											X					
<i>Buthacus villiersi</i>														X		
<i>Butheoloides annieae</i>				X												
<i>Butheoloides charlotteae</i>													X			
<i>Butheoloides cimrmani</i>						X										
<i>Butheoloides maroccanus</i>											X					
<i>Butheoloides milloti</i>										X						
<i>Butheoloides monodi</i>								X						X		
<i>Butheoloides silvestrii</i>													X			
<i>Butheoloides wilsoni</i>		X														
<i>Buthiscus bicalcaratus</i>										X						
<i>Buthus danyii</i>						X										
<i>Buthus elhennawyi</i>												X		X		
<i>Buthus elizabethae</i>							X							X		
<i>Buthus occidentalis</i>											X					
<i>Centruroides edwardsii</i>														X		
<i>Centruroides margaritatus</i>															X	
<i>Cicileus cloudsleythompsoni</i>												X				
<i>Compsobuthus air</i>												X				
<i>Compsobuthus berlandi</i>											X					
<i>Compsobuthus simoni</i>												X				X
<i>Compsobuthus tombouctou</i>										X						
<i>Compsobuthus wernerii</i>		X								X		X				

	B	BU	CV	CI	G	GH	GU	BI	L	M	MA	N	NI	S	SL	T
<i>Hottentotta caboverdensis</i>			X													
<i>Hottentotta hottentotta</i>	X	X		X	X		X	X		X		X	X	X	X	X
<i>Hottentotta nigrocarinatus</i>														X		
<i>Isometrus maculatus</i>	X		X		X	X	X	X			X		X	X	X	
<i>Leiurus quinquestriatus</i>										X		X				
<i>Lissothus occidentalis</i>											X					
<i>Mauritanobuthus geniezi</i>											X					
<i>Microananteroides atakora</i>	X															
<i>Microananteroides mariachiarae</i>						X										
<i>Microbuthus fagei</i>											X					
<i>Orthochirus atarensis</i>											X					
<i>Uroplectes occidentalis</i>									X						X	
HORMURIDAE																
<i>Opisthacanthus africanus</i>							X		X							
SCORPIONIDAE																
<i>Pandinus gambiensis</i>					X		X	X		X				X		
<i>Pandinus imperator</i>	X	X		X		X	X		X	X			X		X	X
<i>Pandinus roeseli</i>							X									
<i>Scorpio niger</i>												X				
<i>Scorpio occidentalis</i>		X								X	X			X		
TOTAL	4	6	2	6	3	5	10	5	3	12	19	13	8	14	6	5

Répartition des espèces: B Bénin, BU Burkina Faso, CV Cap Vert, CI Côte d'Ivoire, G Gambie, GH Ghana, GU Guinée, BI Guinée Bissau, L Libéria, M Mali, MA Mauritanie, N Niger, NI Nigéria, S Sénégal, SL Sierra Leone, T Togo.

pays	familles	genres	espèces	Sp. endémiques
Bénin	2	4	4	1 (25%)
Burkina Faso	2	6	6	1 (17%)
Cap Vert	1	2	2	1 (50%)
Côte d'Ivoire	2	5	6	1 (17%)
Gambie	2	3	3	0
Ghana	2	5	5	3 (60%)
Guinée	3	7	10	1 (10%)
Guinée Bissau	2	5	5	0
Libéria	3	3	3	0
Mali	2	8	12	2 (17%)
Mauritanie	2	12	19	4 (21%)
Niger	2	8	13	4 (31%)
Nigéria	2	7	8	4 (50%)
Sénégal	2	10	14	3 (21%)
Sierra Leone	2	6	6	0
Togo	2	5	5	1 (20%)

Répartition des taxa par pays.

## Références.

- BECKER L., 1880. Etudes sur les scorpions (premier article). *Comptes Rendus, Annales de la Société Entomologique de Belgique*, 24: 134-145.
- BELFIELD W., 1956. A preliminary check list of the West African scorpions and key for their identification. *Journal of the West African Science Association*, 2(1): 41-47.
- BORELLI A., 1911. Scorpioni raccolti da Leonardo Fea nell'Africa occidentale. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, Ser. 3, 5 (45): 8-13.
- BORELLI A., 1913. Scorpioni raccolti dal prof. F. Silvestri nell'Africa occidentale. *Bollettino del Laboratorio Di Zoologia Generale e Agraria della R. Scuola Superiore d'Agricoltura di Portici*, 7: 218-220.
- BRAUNWALDER M.E., 2000. On the Zoological significance of illustrations on scorpions (Arachnida, Scorpiones) in natural sciences books and arts from the Renaissance to the 18th century. pp 325-344. *Rendiconti del Convegno Int. Studi Accad. Naz. Virgiliana Sci., Lett. Arti ('Natura-Cultura. L'interpretazione del mondo fisico nei testi e nelle immagini')*, Mantova 5-8 October 1996, Leo S. Olschki ed.
- CHIARLE A., KOVARIK F., LEVI L. & GAVETTI E., 2011. The scorpions collections (Arachnida, Scorpiones) held in the Museo Regionale di Scienze Naturali of Turin (Italy). *Arachnologische Mitteilungen*, 43: 17-23.
- De ARMAS L.F., TERUEL R. & KOVARIK F., 2011. On *Centruroides margaritatus* (Gervais, 1841) and closely related species (Scorpiones : Buthidae). *Euscorpius*, 132 : 1-16.
- De ROCHEBRUNE A.T., 1884. Diagnoses d'Arthropodes nouveaux propres à la Sénégambie. Premier supplément. I. Arachnides. *Bulletin de la Société Philomatique de Paris*, sér. 7, 8: 28-31.
- DUPRE G., 2006. *Isometrus maculatus* (De Geer, 1778) (Scorpiones: Buthidae). Un scorpion à la remarquable adaptation géographique. Ed. Arachnides, 20pp.
- FABRICIUS J.C., 1787. Mantissa Insectorum, sistens eorum species auper detectas, adiectis characteribus genericis, differentiis specificis, emendationibus, observationibus. Impensis Christ. Gottl. Proft, Hafniae, tome 1.
- FET V., 2000. Family Scorpionidae Latreille, 1802. pp427-486. In "Catalog of the Scorpions of the world (1758-1998)", Fet V., Sissom W.D., Lowe G. & Braunwalder M.E. eds., NY Entomol. Soc., 690pp.
- GARNIER G., 1973. Mise en évidence de deux races écologiques chez les *Pandinus imperator* (C.L. Koch 1842) de Côte d'Ivoire (Scorpionidae: Scorpioninae). *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 277D(17): 1813-1816.
- GERSTÄECKER C.E.A., 1873. "Fam. Scorpiodea". pp471-472. In "Baron Carl Claus von der Decken's Reisen in Ost-Afrika", C.F. Winter'sche Verlagshandlung, Leipzig, 542pp.
- GERVAIS, P. M., 1841. Arachnides. In Eydoux & Souleyet (eds.), "Voyage autour du monde exécuté pendant les années 1836 et 1837 sur la corvette La Bonite, commandée par M. Vaillant. Publié par ordre du roi sous les auspices du Département de la Marine. Zoologie. Aptères". Paris: Arthus Bertrand, 1: 281-285.
- GERVAIS P., 1843. Remarques sur la famille des scorpions et description de plusieurs espèces nouvelles de la collection du Muséum. *Société Philomatique de Paris, Extraits des Procès-Verbaux des Séances*, 5 (7): 129-131.
- GERVAIS M.P., 1844. Aptères-Acères. Phrynéides, Scorpionides, Solpugides, Phalangides et Acarides. Scorpions. pp14-74. In "Histoire naturelle des Insectes Aptères par M. le Baron Walckenaer", tome troisième.
- GILLON Y. & GILLON D., 1973. Recherches écologiques sur une savane sahéenne du Ferlo septentrional, Sénégal: Données quantitatives sur les Arthropodes. *La Terre et la Vie*, 28pp: 297-323.
- GOYFFON M., DABO A., COULIBALY S.K., TOGO G. & CHIPPAUX J.P., 2012. Dangerous scorpions fauna in Mali. *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, 18 (4) : 361-368.
- GOYFFON M. & GUETTE C., 2005. Scorpions dangereux du Niger. *Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*, 98 (4): 293-295.
- HERBST J.F.W., 1800. Naturgeschichte der Skorpionen. In "Natarsystem der ungeflügelten Insekten". Gottlieb August Lange, Berlin, 4: 1-86.
- HIRST S., 1925. On some scorpions from Morocco, with the description of a new genus and species. *Annals and Magazine of Natural History*, 9 (15): 414-416.
- KARSCH F., 1879. Skorpionologische Beiträge. II. *Mitt. Münch. Ent. Ver.*, 3 (2): 97-136.
- KOVARIK F., 2000. Revision of *Babycurus* with descriptions of three new species (Scorpiones, Buthidae). *Acta Societas Zoologicae Bohemoslovenicae*, 64 : 235-265.
- KOVARIK F., 2003. *Butheoloides cimrmani* sp.n. from Ghana (Scorpiones, Buthidae). *Serket*, 8 (3): 125-127.
- KOVARIK F., 2005. Taxonomic position of species of the genus *Buthacus* Birula, 1908 described by Ehrenberg and Lourenço, and description of a new species (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 28: 1-13.
- KOVARIK F., 2007. A revision of the genus *Hottentotta* Birula, 1908, with descriptions of four new species (Scorpiones, Buthidae). *Euscorpius*, 58: 1-107.
- KOVARIK F., 2009. Illustrated catalog of scorpions. Part I. Clarion Pub., Prague, 170pp.
- KOVARIK F., 2018. Notes on the genera *Buthacus*, *Compsobuthus*, and *Lanzatus* with several synonymies and corrections of published characters (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 269: 1-12.

- KOVARIK F., LOWE G. & ST' AHLAVSKY F., 2016. Review of Northwestern African *Buthacus*, with description of *Buthacus stockmanni* sp.n. from Morocco and Western Sahara (Scorpiones, Buthidae). *Euscorpius*, 236: 1-18.
- KOVARIK F., LOWE G. & ST' AHLAVSKY F., 2018. Review of the genus *Babycurus* Karsch, 1886 (Arachnida, Scorpiones, Buthidae), with descriptions of *Barbaracurus* gen.n. and two new species from Oman and Yemen. *Euscorpius*, 267: 1-41.
- KOVARIK F., TERUEL R. & LOWE G., 2017. *Microananteroides mariachiarae* Rossi et Lourenço, 2015 is a junior synonym of *Akentrobuthus atakora* Vignoli et Prendini, 2008 (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 246: 1-7.
- KRAEPELIN K., 1891. Revision der Skorpione. I. Die familie der Androctonidae. *Jahrbuch der Hamburg Wissenschaftlichen Anstalten*, 8: 1-144.
- LE COROLLER Y., 1967. Les scorpions du Maroc. *Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie*, 45: 62-71.
- LOURENÇO W.R., 1985. Le véritable statut des genres *Ananteris* Thorell, 1891 et *Ananteroides* Borelli, 1911 (Scorpiones, Buthidae). *Annals of Natal Museum*, 26 (2): 407-416.
- LOURENÇO W.R., 1986. Les Scorpions de la station écologique de Lamto (Côte d'Ivoire). *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*, 8(1): 199-208.
- LOURENÇO W.R., 1993. A review of the geographical distribution of the genus *Ananteris* Thorell (Scorpiones: Buthidae), with description of a new species. *Revista Brasileira da Biologia*, 41 (3A): 697-701.
- LOURENÇO W.R., 1995. Considérations sur la répartition géographique de genre *Butheoloides* Hirst avec la description de *Butheoloides wilsoni* nov. sp. (Scorpiones, Buthidae). *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*, (1994) section A, 16 (2-4): 475-480.
- LOURENÇO W.R., 1999a. A new species of *Cicileus* Vachon, 1948 (Chelicerata, Scorpiones, Buthidae) from Niger. *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 13 (159) : 29-36.
- LOURENÇO W.R., 1999b. Two new species of *Compsobuthus* Vachon (Scorpiones, Buthidae) from Africa. *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 13 (160) : 85-94.
- LOURENÇO W.R., 2000a. A new species of *Buthacus* Birula (Scorpiones, Buthidae) from Morocco. *Faunistische Abhandlungen, Staatliches Mus. Tierkunde, Dresden*, 30 band 22 (1): 5-9.
- LOURENÇO W.R., 2000b. Confirmation d'une espèce nouvelle appartenant au genre *Butheoloides* Hirst (Scorpiones, Buthidae) du Nigéria. *Rev. Arachnol.*, 13 (9): 129-133.
- LOURENÇO W.R., 2001. Further taxonomic considerations on the Northwestern African species of *Buthacus* Birula (Scorpiones, Buthidae), and description of two new species. *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 13 (163): 255-269.
- LOURENÇO W.R., 2005a. Nouvelles considérations taxonomiques sur les espèces du genre *Androctonus* Ehrenberg, 1828 et description de deux nouvelles espèces (Scorpiones, Buthidae). *Revue Suisse de Zoologie*, 112 (1): 145-171.
- LOURENÇO W.R., 2005b. A new species of the genus *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones, Buthidae) from Senegal and Niger in Western Africa. *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 14 (172): 245-251.
- LOURENÇO W.R., 2005c. Description of a new scorpion species of the genus *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones, Buthidae) from Guinea and Senegal in Western Africa. *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 14 (171): 229-236.
- LOURENÇO W.R., 2006. Further considerations on the genus *Buthacus* Birula, 1908 (Scorpiones, Buthidae) with a description of one new species and two new subspecies. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, 38: 59-70.
- LOURENÇO W.R., 2008. A new species of *Androctonus* Ehrenberg, 1828 from Togo (Scorpiones, Buthidae). *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 15 (179): 27-44.
- LOURENÇO W.R., 2009a. A new species of *Compsobuthus* Vachon, 1949 from Mali (Scorpiones, Buthidae). *Acta Biol. Par., Curitiba*, 38 (1-2): 1-8.
- LOURENÇO W.R., 2009b. Further considerations on the species of *Compsobuthus* Vachon, 1949 from Western Africa (Scorpiones, Buthidae). *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 15 (180): 65-74.
- LOURENÇO W.R., 2010. A new species of *Butheoloides* Hirst, 1925 from Morocco (Scorpiones, Buthidae). *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 15 (183) : 183-189.
- LOURENÇO W.R., 2011. The '*Ananteris* group' (Scorpiones, Buthidae) : suggested composition and possible links with other buthids. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 48 : 105-113.
- LOURENÇO W.R., 2013. Une nouvelle espèce de *Ananteroides* Borelli, 1911, de Mauritanie (Scorpiones, Buthidae). *Revista Ibérica de Aracnologia*, 23: 79-81.
- LOURENÇO W.R. 2014. Further considerations on the identity and distribution of *Pandinus imperator* (C.L. Koch, 1841) and description of a new species from Cameroon (Scorpiones: Scorpionidae). *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 17 (192): 153-159.

- LOURENÇO W.R., 2015. A new species of *Androctonus* Ehrenberg, 1828 from the Air Massif in Niger (Scorpiones: Buthidae). *Serket*, 14 (4): 167-175.
- LOURENÇO W.R., BRUEHMUELLER RAMOS E.C. & CLOUDSLEY-THOMPSON J.L., 2005. Further notes on the scorpions inhabiting the savannas of the Lamto Ecological Station in Côte d'Ivoire. *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 14 (172): 253-263.
- LOURENÇO W.R. & CLOUDSLEY-THOMPSON J.L., 1996. Recognition and distribution of the scorpions of the genus *Pandinus* Thorell, 1876 accorded protection by the Washington Convention. *Biogeographia*, 72 (3): 133-143.
- LOURENÇO W.R. & CLOUDSLEY-THOMPSON J.L., 2012. About the enigmatic presence of the genus *Scorpio* Linnaeus, 1758 in Congo with the description of a new species from Niger (Scorpiones, Scorpionidae). *Serket*, 13 (1/2) : 1-7.
- LOURENÇO W.R. & LEGUIN E.A., 2011. Further considerations on the species of the genus *Orthochirus* Karsch, 1891 from Africa, with description of three new species (Scorpiones : Buthidae). *Euscorpius*, 123 : 1-18.
- LOURENÇO W.R. & QI J.X., 2006. A new species of *Buthacus* Birula, 1908 (Scorpiones, Buthidae) from Nigeria. *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 14 (174): 301-306.
- LOURENÇO W.R. & QI J.X., 2007a. A new species of *Androctonus* Ehrenberg, 1828 from Mauritania (Scorpiones, Buthidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 40: 215-219.
- LOURENÇO W.R. & QI J.X., 2007b. A new species of *Buthacus* Birula, 1908 (Scorpiones, Buthidae) from Mali. *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 14 (176): 387-392.
- LOURENÇO W.R. & ROSSI A., 2017. A new species of *Babycurus* Karsch, 1886 from dry savannahs in Central African Republic (Scorpiones: Buthidae). *Onychium*, 13: 3-8.
- LOURENÇO W.R. & ROSSI A., 2018. A new species of *Compsobuthus* Vachon, 1949 from Air Massif, Niger (Scorpiones: Buthidae). *Onychium*, 14: 3-8.
- LOURENÇO W.R., SUN D. & ZHU M.S., 2009. About the presence of the genus *Buthus* Leach, 1815 in Mauritania, with description of a new species (Scorpiones, Buthidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 44: 71-75.
- LOURENÇO W.R. & YTHIER E., 2006. Description of a new species of *Hottentotta* Birula 1908 (Scorpiones, Buthidae) from the Cape Verde Islands. *Bol. SEA*, 38: 71-75.
- LUCAS P.H., 1858. "Arachnides". In "Voyage au Gabon. Histoire naturelle des Insectes et des Arachnides, recueillis pendant un voyage fait au Gabon en 1856 et en 1857". *Archives Entomologiques*, 2: 428-430.
- OKEKE J.J., OZOEMENA I.C. & AYADIUNO R.U., 2017. A preliminary study of scorpion diversity in Ogidi, Idemili North Local Government Area, Anambra State. *Global Journal of Applied, Management and Social Sciences*, 14: 52-59.
- PALLARY P., 1924. Description de trois scorpions nouveaux du Maroc. *Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie*, 2 (2): 219-222.
- PALLARY P., 1929. Les scorpions du Sahara central. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle d'Afrique du Nord*, 20 (7): 133-141.
- POCOCK R.I., 1899. On the Scorpions, Pedipalps and Spiders from tropical West-Africa represented in the collection of the British Museum. *Proceedings of the Zoological Society of London*, 47: 833- 885.
- PRENDINI L., 2004. On the scorpions of Gabon and neighboring countries, with a reassessment of the synonyms attributed to *Babycurus buettneri* Karsch and a description of *Babycurus melanicus* Kovarik. *Proc. Calif. Acad. Sci.*, 28: 235-267.
- PROST A., 1982. L'identification des scorpions de Haute-Volta. *Notes et Documents Voltaïques*, 13 (1): 4-10.
- QI J.X. & LOURENÇO W.R., 2007. Distribution of endemic relict groups of Saharan scorpions, with the description of a new genus and species from Mauritania. *Comptes Rendus Biologies*, 330 (1): 80-85.
- ROESEL von ROSENHOF A.J., 1755. Der manathlich herausgegebenen Insecten-Belustigung, 64, J.J. Fleischmann, Nürnberg. pp370-384.
- ROSSI A., 2014. Notes on the distribution of *Pandinus (Pandinus)* Thorell, 1876 and *Pandinus (Pandinurus)* Fet, 1997 with the description of two new species from Central African Republic and Djibouti. *Onychium*, 10 (10-31).
- ROSSI A., 2015. Clarification of the type locality of *Pandinus ulderigoï* with notes on the scorpions protected by CITES (Scorpiones: Scorpionidae). *Arachnologische Mitteilungen*, 49: 47-54.
- ROSSI A., 2017a. The genus *Buthus* Leach, 1815 in the basin countries of the Gulf of Guinea with the description of a new species from Ghana (Scorpiones: Buthidae). *Onychium*, 13: 9-15.
- ROSSI A., 2017b. On the real status of *Microananteroides* Rossi et Lourenço, 2015 stat. n. and *Akentrobuthus* Lamoral, 1976 with comments on unacceptable putative scientific publications (Scorpiones: Buthidae). *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 15: 47-52.
- ROSSI A. & LOURENÇO W.R., 2015. New comments on the scorpions belonging to the '*Ananteris* group' and description of a new genus and new species from Ghana (Scorpiones: Buthidae). *Onychium*, 11: 1-9.

- SIMON E., 1872. Etudes sur les Scorpions. *Revue et Magasin de Zoologie Pure et Appliquée*, 2 (2): 51-59 et 97-101.
- SIMON E., 1874. Etudes arachnologiques. 3<sup>o</sup> mémoire . VI. Description d'un scorpion appartenant au genre *Buthus* Leach. *Annales de la Société Zoologique de France*, 5 (4): 280-282.
- SIMON E., 1876. Etudes sur les Arachnides du Congo (2<sup>o</sup> article). *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 1: 216-224.
- SIMON E., 1886. Sur les Arachnides du Sénégal que M. le Dr. A.T. de Rochebrune avait publié en 1883 les descriptions sommaires de deux Arachnides de Sénégal. *Annales de la Société Zoologique de France*, 6 (6): 86.
- STOCKMANN R. & YTHIER E., 2010. Scorpions du monde. N.A.P. Editions, Verrières-le- Buisson, 568pp.
- THORELL T., 1876. Etudes scorpologiques. *Atti della Societa Italiana di Scienze Naturali*, 19 (1): 75-272.
- THORELL T., 1893. Scorpiones exotici R. Musei Historica Naturalis Florentini. *Bolletino della Societa Entomologica Italiana*, 25 (4) : 356-387.
- VACHON M., 1940. Voyage en A.O.F. de L. Berland et J. Millot. V. Scorpions. *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 65: 170-184.
- VACHON M., 1948a. Etudes sur les Scorpions. *Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie*, 26 (2): 162-208.
- VACHON M., 1948b. Etudes sur les Scorpions. *Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie*, 26 (3): 288-316.
- VACHON M., 1949a. Etudes sur les Scorpions. *Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie*, 27 (1): 66-100.
- VACHON M., 1949b. Etudes sur les Scorpions. *Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie*, 27 (2): 134-169.
- VACHON M., 1949c. Etudes sur les Scorpions. *Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie*, 27 (4): 344-396.
- VACHON M., 1950a. Quelques remarques sur le peuplement en scorpions du Sahara à propos d'une nouvelle espèce du Sénégal: *Butheoloides monodi*. *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 75 (4): 170-176.
- VACHON M., 1950b. A propos d'un nouveau scorpion de Mauritanie: *Compsobuthus berlandi* n. sp. *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*, 22 (4): 456-461.
- VACHON M., 1950c. Etudes sur les Scorpions. *Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie*, 28 (2): 152-216.
- VACHON M., 1952a. La réserve naturelle intégrale du Mt Nimba. I. Scorpions. Mission Lamotte en Guinée (1942). *Mem. Inst. Fr. Af. Noire*, 1: 9-15.
- VACHON M., 1952b. Etude sur les Scorpions. *Publication de l' Institut Pasteur d'Algerie*, 482pp.
- VACHON M., 1953. Contribution à l'étude du peuplement de la Mauritanie. Scorpions. *Mémoires de l'Institut Français d'Afrique Noire, Dakar*, 15 (3): 1012-1028.
- VACHON M., 1967. Le grand scorpion du Sénégal: *Pandinus gambiensis*, Pocock 1899 doit être considéré comme une véritable espèce et non comme sous-espèce de *Pandinus imperator* C.L. Koch 1842. *Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire*, 29A (4): 1534-1537.
- VIGNOLI V. & PRENDINI L., 2008. A new species of *Akentrobuthus* Lamoral, 1976 (Scorpiones: Buthidae) from the Republic of Benin (Western Africa). *Journal of Afrotropical Zoology*, 4: 61-70.
- WERNER F., 1936. Neu-Eingänge von Skorpionen im Zoologischen Museum in Hamburg. Teil II. *Festsch. Embrik Strand. Riga*, 2: 171-193.
- YTHIER E., 2010. A new locality for *Hottentotta caboverdensis* Lourenço & Ythier, 2006. *Le Bulletin d'Arthropoda*, 44 : 8-11.

## LES SOUS-ESPECES DE SCORPIONS (Corrigenda).

Gérard DUPRE

Nous remercions les contributeurs à cette liste qui nous ont envoyé leurs corrections suite à notre demande parue dans le numéro 90 d'Arachnides. Voici donc cette liste des sous-espèces mise à jour avec les corrections en rouge.

### BOTHRIURIDAE Simon, 1880

*Bothriurus illudens illudens* Mello-Leitão, 1947

*Bothriurus illudens araponguensis* Bücherl W., San Martin, Flores da Cunha, Matthiesen, Zimber & Bücherl I., 1963

*Bothriurus rochai rochai* Mello-Leitão, 1932

*Bothriurus rochai occidentalis* Lourenço, 2000

### BUTHIDAE C.L. Koch, 1837

*Androctonus amoreuxi amoreuxi* (Audouin, 1826)

*Androctonus amoreuxi levyi* Fet, 1997

*Androctonus bicolor longecarinatus* (Caporiacco, 1932). [*Nomen dubium* par Teruel, Kovarik & Turiel en 2013].

*Babycurus buettneri buettneri* Karsch, 1886

*Babycurus buettneri savanicola* Lourenço, Bruehmueller Ramos & Cloudsley-Thompson, 2005

*Buthacus arenicola arenicola* (Simon, 1885)

*Buthacus arenicola maroccanus* Lourenço, 2006

*Buthacus leptochelys leptochelys* (Ehrenberg, 1829)

*Buthacus leptochelys granosus* Borelli, 1929

*Buthacus leptochelys nitzani* Levy, Amitai & Shulov, 1973

*Centruroides elegans elegans* (Thorell, 1867)

*Centruroides elegans edentulus* Werner, 1939 = *Centruroides limpidus* (Karsch, 1876) [syn. par Cordova-Athanasiadis & Francke en 2006]

*Centruroides elegans insularis* Pocock, 1902

*Centruroides flavopictus flavopictus* (Pocock, 1898)

*Centruroides flavopictus meridionalis* Hoffmann, 1932

*Centruroides suffusus chiaravigli* Borelli, 1915 = *Centruroide vittatus* (Say, 1821) [syn. par Armas & Martin-Frias en 1999]

*Hottentotta alticola alticola* (Pocock, 1895)

*Hottentotta alticola nigrifrons* (Pocock, 1900)

*Hottentotta minax minax* (L. Koch, 1875)

*Hottentotta minax occidentalis* (Vachon & Stockmann, 1968)

*Jaguajir pintoi pintoi* (Mello-Leitao, 1932)

*Jaguajir pintoi kourouensis* (Lourenço, 2008)

*Lychas variatus variatus* (Thorell, 1876)

*Lychas variatus canopensis* Lourenço & Qi, 2007

*Mesobuthus eupeus eupeus* (C. L. Koch, 1839)

*Mesobuthus eupeus afghanus* (Pocock, 1889) > *Mesobuthus afghanus* [élevée au rang d'espèce par Kovarik en 2019]

*Mesobuthus eupeus barszczewskii* (Birula, 1904)

*Mesobuthus eupeus bogdoensis* (Birula, 1896) > *Mesobuthus bogdoensis* [élevée au rang d'espèce par Kovarik en 2019]

*Mesobuthus eupeus haarlovi* Vachon, 1958 > *Mesobuthus haarlovi* [élevée au rang d'espèce par Kovarik en 2019]

*Mesobuthus eupeus iranus* (Birula, 1917) > *Mesobuthus iranus* [élevée au rang d'espèce par Kovarik en 2019]

*Mesobuthus eupeus kirmanensis* (Birula, 1900)

*Mesobuthus eupeus mongolicus* (Birula, 1911) > *Mesobuthus mongolicus* [élevée au rang d'espèce par Kovarik en 2019]

*Mesobuthus eupeus pachysoma* (Birula, 1900)

*Mesobuthus eupeus persicus* (Pocock, 1899)

*Mesobuthus eupeus thersites* (C. L. Koch, 1839) > *Mesobuthus thersites* [élevée au rang d'espèce par Kovarik en 2019]

*Mesobuthus martensii martensii* (Karsch, 1879) > *Olivierus martensii* [élevée au rang d'espèce et classée dans le genre *Olivierus* par Kovarik en 2019]

*Mesobuthus martensii hainanensis* (Birula, 1904) > *Olivierus hainanensis* [élevée au rang d'espèce et classée dans le genre *Olivierus* par Kovarik en 2019]

*Orthochirus bicolor bicolor* (Pocock, 1897)

*Orthochirus bicolor insularis* (Pocock, 1899)

*Orthochirus scrobiculosus scrobiculosus* (Grube, 1873)

*Orthochirus scrobiculosus concolor* (Birula, 1898)

*Orthochirus scrobiculosus dentatus* (Birula, 1900)

*Orthochirus scrobiculosus melanurus* (Kessler, 1874)

*Orthochirus scrobiculosus negebensis* (Shulov & Amitai, 1960)

*Orthochirus scrobiculosus persa* (Birula, 1900)

*Parabuthus heterurus stefaninii* Caporiacco, 1927 = *Parabuthus heterurus* Pocock, 1897 [syn. par Kovarik en 2003]

*Tityus bahiensis bahiensis* (Perty, 1833)

*Tityus bahiensis eickstedtae* Lourenço, 1982

*Tityus confluens confluens* Borelli, 1899

*Tityus confluens bodoquena* Lourenço, Cabral & Bruehmueller Ramos, 2004

*Tityus dasyurus dasyurus* Pocock, 1897

*Tityus dasyurus fulvipes* Mello-Leitão, 1945

*Uroplectes carinatus carinatus* (Pocock, 1890)

*Uroplectes carinatus australis* Hewitt, 1918

*Uroplectes formosus formosus* Pocock, 1890

*Uroplectes formosus basuticus* Hewitt, 1927

*Uroplectes formosus maculipes* Hewitt, 1918

*Uroplectes formosus spenceri* Pocock, 1896

*Uroplectes occidentalis occidentalis* Simon, 1876

*Uroplectes occidentalis monardi* Vachon, 1950

*Uroplectes otjimbinguensis otjimbinguensis* (Karsch, 1879)

*Uroplectes otjimbinguensis massacaram* Monard, 1937

*Uroplectes planimanus planimanus* (Karsch, 1879)

*Uroplectes planimanus kuanyamarus* Monard, 1937

## CHACTIDAE Pocock, 1893

*Uroctonus mordax mordax* Thorell, 1876

*Uroctonus mordax pluridens* Hjelle, 1972



## DIPLOCENTRIDAE Karsch, 1880

- Diplocentrus mexicanus mexicanus* Peters, 1861  
*Diplocentrus mexicanus karschi* Sissom & Francke, 1998  
*Oiclus purvesii purvesii* (Becker, 1880)  
*Oiclus purvesii sabae* Francke, 1978

## EUSCORPIIDAE Laurie, 1896

- Euscorpius garganicus garganicus* Caporiacco, 1950  
*Euscorpius garganicus molisanus* Tropea, 2017  
*Euscorpius mingrelicus mingrelicus* (Kessler, 1874)  
*Euscorpius mingrelicus caporiaccoi* Bonacina, 1980 > *Alpiscorpius mingrelicus caporiaccoi* [classée dans le genre *Alpiscorpius* par Kovarik, Stundlova, Fet et St'ahlavsky en 2019 mais maintenue comme sous-espèce valide]  
*Euscorpius mingrelicus dinaricus* (Caporiacco, 1950) > *Alpiscorpius mingrelicus dinaricus* [classée dans le genre *Alpiscorpius* par Kovarik, Stundlova, Fet et St'ahlavsky en 2019 mais maintenue comme sous-espèce valide]  
*Euscorpius carpathicus carpathicus* (Linnaeus, 1767)  
*Euscorpius carpathicus banaticus* (C. L. Koch, 1841)  
*Euscorpius flavicaudis algeriacus* (C. L. Koch, 1838) [invalidée par Vignoli & Solomone et 2008]  
*Euscorpius flavicaudis cereris* Bonacina & Rivellini, 1986 [invalidée par Vignoli & Solomone et 2008]  
*Euscorpius flavicaudis massiliensis* (C. L. Koch, 1837) [invalidée par Vignoli & Solomone et 2008]  
*Euscorpius flavicaudis galitae* Caporiacco, 1950 [invalidée par Vignoli & Solomone et 2008]

## HADOGENIDAE Lourenço, 1999

- Hadogenes trichiurus trichiurus* (Gervais, 1843)  
*Hadogenes trichiurus caffer* Hewitt, 1918  
*Hadogenes trichiurus gracilioides* Hewitt, 1918  
*Hadogenes trichiurus pallidus* Pocock, 1898  
*Hadogenes trichiurus parvus* Hewitt, 1925  
*Hadogenes trichiurus weneri* Fet, 1997  
*Hadogenes trichiurus whitei* Purcell, 1899  
*Hadogenes troglodytes troglodytes* (Peters, 1861)  
*Hadogenes troglodytes crassicaudatus* Hewitt, 1918  
*Hadogenes troglodytes dentatus* Hewitt, 1918  
*Hadogenes troglodytes letabensis* Werner, 1933  
*Hadogenes troglodytes matoppoanus* Hewitt, 1918

## HORMURIDAE Laurie, 1896

- Cheloctonus anthracinus anthracinus* Pocock, 1899  
*Cheloctonus anthracinus warreni* Hewitt, 1931  
*Cheloctonus crassimanus crassimanus* (Pocock, 1896)  
*Cheloctonus crassimanus depressus* Hewitt, 1918

*Cheloctonus jonesii jonesii* Pocock, 1892  
*Cheloctonus jonesii sculpturatus* Hewitt, 1914  
*Iomachus politus politus* Pocock, 1896  
*Iomachus politus occidentalis* Lourenço, 2003  
*Opisthacanthus africanus africanus* Simon, 1876  
*Opisthacanthus africanus pallidus* Lourenço, 2003

#### IURIDAE Thorell, 1876

*Anuroctonus pococki pococki* Soleglad & Fet, 2004  
*Anuroctonus pococki bajaie* Soleglad & Fet, 2004  
*Hadrurus arizonensis arizonensis* Ewing, 1928  
*Hadrurus arizonensis austrinus* Williams, 1970

#### MICROCHARMIDAE Lourenço, 1996

*Microcharmum pauliani pauliani* (Lourenço, 2004)  
*Microcharmum pauliani ambre* Lourenço, Goodman & Fisher, 2006.  
*Microcharmum pauliani namoroka* Lourenço, Goodman & Fisher, 2006.

#### SCORPIONIDAE Latreille, 1802

*Heterometrus longimanus longimanus* (Herbst, 1800)  
*Heterometrus longimanus bengkalitensis* Couzijn, 1981  
*Heterometrus longimanus borneensis* (Thorell, 1876)  
*Heterometrus longimanus marmoratus* Couzijn, 1981  
*Heterometrus petersii petersii* (Thorell, 1876)  
*Heterometrus petersii mindanaensis* Couzijn, 1981  
*Heterometrus scaber scaber* (Thorell, 1876)  
*Heterometrus scaber obscurus* Couzijn, 1981  
*Heterometrus scaber rugosus* Couzijn, 1981  
*Opisthophthalmus capensis capensis* (Herbst, 1800)  
*Opisthophthalmus capensis fuscipes* Purcell, 1898  
*Pandiborellius magrettii magrettii* (Borelli, 1901)  
*Pandiborellius magrettii pesarinii* Rossi, 2017  
*Pandiborellius magrettii maritimus* Rossi, 2017  
*Scorpio maurus maurus* Linnaeus, 1758  
*Scorpio maurus arabicus* (Pocock, 1900)  
*Scorpio maurus townsendi* (Pocock, 1900)  
*Scorpio maurus behringsi* Schenkel, 1949 [*Nomen dubium* par Kovarik en 2009]  
*Scorpio maurus legionis* Werner, 1932 = *Scorpio maurus fuliginosus* (Pallary, 1928) [syn. par Kovarik en 2009] [*Scorpio maurus fuliginosus* est élevée au rang d'espèce par Lourenço en 2009]  
*Scorpio maurus stemmleri* Schenkel, 1949 [*Nomen dubium* par Kovarik en 2009]  
*Scorpio maurus trarasensis* Bouisset & Larrouy, 1962 = *Scorpio maurus maurus* [syn. par Kovarik en 2009]  
*Scorpio maurus yemenensis* Werner, 1936 = *Scorpio maurus arabicus* [syn. par Kovarik en 2009]

VAEJOVIDAE Thorell, 1876

- Paruroctonus arenicola arenicola* Haradon, 1984  
*Paruroctonus arenicola nudipes* Haradon, 1984  
*Paruroctonus bantai bantai* (Gertsch & Soleglad, 1966)  
*Paruroctonus bantai saratoga* Haradon, 1985  
*Paruroctonus borregoensis borregoensis* Williams, 1972  
*Paruroctonus borregoensis actites* Haradon, 1984  
*Paruroctonus shulovi shulovi* (Williams, 1970)  
*Paruroctonus shulovi nevadae* Haradon, 1985  
*Serradigitus gertschi gertschi* (Williams, 1968)  
*Serradigitus gertschi striatus* (Hjelle, 1972)

Après révision, le nombre de sous-espèces est donc de 75.

## LES SCORPIONS EN LINGUISTIQUE. 1ère partie.

Gérard DUPRE

Nous avons mené une vaste recherche sur la manière dont sont nommés les scorpions dans le monde. Les scientifiques estiment qu'il existe entre 5000 et 10000 langues avec un consensus autour d'un chiffre de 7000 auxquelles il faut ajouter des milliers de variantes dialectales ainsi que de nombreuses langues éteintes. Nous avons privilégié la translittération pour des raisons de simplification graphique.

Les différents auteurs en linguistique ne sont pas tous d'accord avec la répartition des langues en familles. Nous avons choisi une répartition parmi d'autres.

### LANGUES INDO-EUROPÉENNES.

les langues indo-européennes forment une famille de langues étroitement apparentées ayant pour origine ce qu'il est convenu d'appeler l'indo-européen commun. Elles sont divisées en une douzaine de branches.

#### Langues indo-aryennes.

- BENGALÍ (ou bangla): bicha
- GUJARÂTÎ: vīñchī
- HINDÎ: gargouali, bicchû
- KÂSHMÍRÎ : byuch
- KANKANI : vicchu
- MARÂTHÎ: vincu, vrścika rasa
- NEPALAIS: bitshe, bicchi
- PALI: vicchika
- PENDJÂBI: athuham
- PRÂKRITS : vicchuo
- ROHINGYA: bissu
- ROMANI (ou tzigane) : škorpión, štír, škorpion, škorpija
- SANSCRIT: kharjura, vrischika
- SINDHI: rieng otis
- VÉDIQUE: vrscika

#### Langues iraniennes.

- BALOUCHTE: zym
- DARI (Afghanistan): ngonya, ungonya
- DIMLI (ou zazaki): demaşkul
- KURDE : dûpişk
- KURMANDJI (kurde du nord): dûpişk
- PERSAN: agrab, kazdom, kadjdom, kajdom
- TADJIK: každum

#### Branche arménienne.

- ARMENIEN : kaeut, karish

#### Langues helléniques.

- GREC: skorpios

Langues thraco-illyriennes.

- ALBANAIS et TOSQUE (dialecte albanais): akrep, akrepi

Langues latino-faliques.

- LATIN: scorpio, scoriōs

Langues romanes.

- ARAGONAIS : scorpiones, arraclaran, alacran
- ASTURIEN : araclàn, escrion, escorpion, allacrán
- BERRICHON: escorpion
- CALABRAIS : scurpiuni
- CATALAN : escorpé, escorpi, escorpin, alacran
- CORSE : scherpione, furbicetta, scurpione
- ESPAGNOL ou CASTILLAN: alacran, escorpiòn
- FRANCAIS: scorpion
- FRIOULAN: scarpion, sgarpiun, sgripion
- GALICIEN : escòrpiun
- ITALIEN: scorpione
- LIGURE : táncua
- NAPOLITAIN: scarpíone, fòrbici
- OCCITAN : scorpiones, escòrpi
- PARMESAN: scorpi
- PORTUGAIS : escorpiào, lacrau, alacrào, alacral, lacraia
- PROVENÇAL: escorpion (graphie mistralienne: escourpioun)
- ROMAGNOL: scarpion-tosgh
- ROUMAIN, MOLDAVE: scorpion (pluriel : scorpionii), scorpionul
- SARDE (Gallurien, Sassarien): becca. Le gallurien et le sassarien sont en fait des dialectes corses souvent classé avec le sarde.
- SICILIEN: suffrizzu, schirifizzu, scurpiunu
- SUD-EST DE LA FRANCE (dialectes divers): éscourpiéon, éscourpiou, éscarpou, éscorpi, éy'courpiou
- TOSCAN: arrotaforbice
- VENITIEN : skarpion
- VIEUX FRANÇAIS: escorpium, scorpium, escroppion, scropion, escorpion
- WALLON : scoirpion

Langues celtiques.

- BRETON : krug
- CORNIQUE (Cornouailles, Grande-Bretagne) : scorpyon
- GAÉLIQUE IRLANDAIS : scairp
- GAÉLIQUE ECOSSAIS : sgairp
- GALLOIS : ysgorpion
- IRLANDAIS: kysgorpionau
- MANXOIS (dialecte de l'île de Man) : scorp

Langues baltes.

- LETTON: skorpions
- LITUANIEN : skorpionas

Langues slaves.

- BELARUSSE (ou biélorusse): skarpjion
- BOSNIAQUE (ou bosnien) : škorpija
- BULGARE: skorpion
- CARNIOLAN (dialecte slovène) : skorpjon
- CROATE: škorpion, štipavci
- HANAKIAN (dialecte tchèque): scor
- MACEDONIEN: škorpija, akrep
- POLONAIS: skorpion
- RUSSE: skorpiony
- SERBE: škorpije
- SLOVAQUE: skorpion, stur, jasterica, zaba, štúry
- SLOVENE: cipalci, škorpioni, ščipalci
- SORABE: skorpion
- TCHEQUE: štir
- UKRAINIEN: skorpion

Langues germaniques.

- AFRIKAAN: skerpioene
- ALLEMAND: skorpion
- ANGLAIS: scorpion
- BAS ALLEMAND MENNONITE: skorpion
- BOKMÅL (dialecte norvégien) : skorpioner
- DANOIS : skorpion
- FEROÏEN : sporðrekar
- FRISON : skorpioen
- †GOTHIQUE (éteint) : skaurpjo
- ISLANDAIS: sporðreki
- LIMBOURGEOIS: staekaektes
- LUXEMBOURGEOIS: skorpioun
- NEERLANDAIS (ou flamand): schorpioen
- NORVEGIEN: skorpioner, skorpion
- NYNORSK (dialecte norvégien) : skorpionar
- RUOTSI (suédois de Novgorod du 9<sup>e</sup> siècle) : skorpion
- SUEDOIS: skorpion
- VIEUX HAUT ALLEMAND: scorpio
- VIEUX NORROIS (vieil islandais): skorpiðnn, sporðreki
- YIDDISH: skorpion

## NOTES ARAIGNEES.

MONTEMOR V.M., WEST R.C., ZAMANI A., MORADMAND M., WIRTH V.V., WENDT I., HUBER S. & GUADANUCCI J.P.L., 2019. Taxonomy of the genus *Ischnocolus* in the Middle East, with description of a new species from Oman and Iran (Araneae: Theraphosidae). *Zoology in the Middle East*,

- Description de *Ischnocolus vanandelae*.

ALMEIDA M.Q., SALVATIERRA L. & DE MORAIS J.W., 2019. A new species of *Ami* Pérez-Miles, 2008 (Araneae: Mygalomorphae, Theraphosidae) from the Amazon rainforest, Brazil. *Turkish Journal of Zoology*, 43: 641-643.

- Description d' *Ami valentinae*.

- Notons que le genre *Ami* a été synonymisé avec le genre *Neischnocolus* en 2019.

HENDRIXSON B.E., 2019. A new species of *Aphonopelma* (Araneae: Mygalomorphae: Theraphosidae) from the Madrean pine-oak woodlands of northeastern Sonora, Mexico. *Zootaxa*, 4688 (4).

- Description d'*Aphonopelma bacadehuachi*.

MENDOZA J. & FRANCKE O., 2019 in press. Systematic revision of Mexican threatened tarantulas *Brachypelma* (Araneae: Theraphosidae: Theraphosinae), with a description of a new genus, and implications on the conservation. *Zoological Journal of the Linnean Society*.

Traduction du résumé: Le genre *Brachypelma* comprend des espèces colorées qui sont très recherchées dans le commerce des animaux de compagnie. Elles sont toutes incluses dans l'annexe II de la CITES. Nous présentons des analyses phylogénétiques utilisant des caractères moléculaires et morphologiques pour réviser le genre *Brachypelma*, dans lequel nous incluons toutes les espèces actuellement connues. Nos résultats concordent avec ceux d'une étude précédente montrant la non-monophylie de *Brachypelma*. Les deux phylogénies favorisent fortement la division de *Brachypelma* en deux genres plus petits. Le premier clade (*Brachypelma* s.s.) est formé de *B. albiceps*, *B. auratum*, *B. baumgarteni*, *B. boehmei*, *B. emilia*, *B. hamorii*, *B. klaasi* et *B. smithi*. Les espèces incluses dans le deuxième clade sont transférées dans le nouveau genre *Tliltocatl* et sont formées par le groupe *T. albopilosum* nov., *T. epicureanum* comb. nov., *T. kahlenbergi* comb. nov., *T. sabulosum* comb. nov., *T. schroederi* comb. nov., *T. vagans* comb. nov. et *T. verdezi* comb. nov. Les deux genres peuvent être différenciés par leur coloration et la forme des organes génitaux. Nous transférons également dans le genre *Tliltocatl*: *T. alvarezi*, *T. andrewi* et *T. aureocephus*, mais elles sont considérées comme *nomina dubia*. De plus, nous transférons *B. fossorium* dans le genre *Stichoplastoris*. Nous discutons des implications de ces changements taxonomiques pour la CITES et pour les lois mexicaines sur la protection de la faune.

### Message reçu de Jason Dunlop, secrétaire de l'ISA:

The editors of "araneae – Spiders of Europe" announce that the araneae distribution map includes now the 5 North African countries bordering the Mediterranean Sea. See, for example, [https://araneae.nmbe.ch/data/203/Erigone\\_dentipalpis](https://araneae.nmbe.ch/data/203/Erigone_dentipalpis)

*This was possible thanks to Rob Bosman's delivery of the distribution data of all spider species known from these additional countries. This is another step of our website to approach the area of the West Palearctic realm. This enlargement of the covered area enlarges the number of included species from 4500 to more than 5100. It will be a great challenge to add in near future the lacking descriptions and figures and we invite all users of this website to contribute to the description texts of the new species. You can do this by using the orange "Edit content" button of each species page. Thank you.*



# **ARACHNIDES N°91.**

**2019**

## **SOMMAIRE**

- 1-13. Les scorpions d'Afrique de l'Ouest. G. DUPRE**  
**14-18. Les sous-espèces de scorpions (corrigenda). G. DUPRE**  
**19-21. Les scorpions en linguistique. 1ère partie. G. DUPRE**  
**22-23. Notes araignées.**

**Première page: gravure extraite du livre "Le monde et la vie terrestres", de Jules Rengade, 1887.**

**Directeur de la publication : Gérard DUPRE.**

**Maquette : Gérard DUPRE.**

**Adresse : 26 rue Villebois Mareuil, 94190 Villeneuve St Georges, France.**

**ISSN 2431-2320. Commission Paritaire de Presse : 72309.**