# Une nouvelle espèce du genre *Mehelya* Csiki (Serpentes, Colubridae) de Haute-Casamance (Sénégal)

par

Jean-François TRAPE et Yousouph MANÉ

Laboratoire de Paludologie et Zoologie médicale Institut de Recherche pour le Développement, UR 77 IRD, BP 1386, Dakar, Sénégal trape@ird.sn

**Résumé** - *Mehelya gabouensis* sp. nov. est décrit sur la base de deux spécimens de Haute-Casamance (Sénégal). Cette nouvelle espèce est remarquable par son petit nombre de ventrales et de sous-caudales. La systématique des espèces du genre *Mehelya* en Afrique est brièvement revue.

Mots-clés: Serpents, Mehelya gabouensis sp. nov., Afrique, Sénégal.

Summary - A new species of the genus *Mehelya* (Serpentes, Colubridae) in Upper-Casamance (Senegal). *Mehelya gabouensis* sp. nov. is described on the basis of two specimens from Upper-Casamance (Senegal). This new species is remarkable for its low number of ventrals and subcaudals. The systematics of the species of the genus *Mehelya* in Africa are briefly reviewed.

**Key-words**: Snakes, *Mehelya gabouensis* sp. nov., Africa, Senegal.

# I. INTRODUCTION

Le genre *Mehelya* Csiki, 1903 comporte classiquement 10 espèces (Meirte, 1992). Dans sa révision de ce genre, Loveridge (1939) reconnaissait déjà sept espèces, dont quatre présentes en Afrique de l'Ouest : *M. poensis* (A. Smith, 1847), *M. guirali* (Mocquard, 1887), *M. stenophthalmus* (Mocquard, 1887) et *M. crossi* (Boulenger, 1895). Par la suite, *M. egbensis* Dunger, 1966 a été décrite du Nigéria. Ces cinq espèces sont actuellement les seules connues du genre *Mehelya* en Afrique de l'Ouest (Villiers 1975, Chippaux 2001). Ailleurs en Afrique, cinq autres espèces sont actuellement reconnues : *M. capensis* (A. Smith, 1847), *M. nyassae* (Günther, 1888), *M. vernayi* Bogert, 1940, *M. laurenti* de Witte, 1959 et *M. riggenbachi* (Sternfeld, 1910). Cette dernière espèce, dont le statut est douteux, est probablement synonyme de *M. capensis savorgnani* (Mocquard, 1887), l'une des sous-espèces de *M. capensis*.

Nous avons entrepris ces dernières années d'importantes collectes de serpents dans différentes régions du Sénégal. Sur 1830 spécimens collectés en Casamance, le genre *Mehelya* était représenté par quatre exemplaires de *M. crossi* et par deux spécimens d'une espèce nouvelle qui est décrite dans cet article.

# II. DESCRIPTION

### Mehelya gabouensis (nov. sp.)

*Holotype*. MNHN 2004.0493 (anciennement IRD S-3425), récolté en Haute-Casamance (lieu de provenance exact incertain, probablement environs de Velingara, 13°09'N-14°06'W) en août 1996 par un villageois qui l'a remis aux auteurs.

*Paratype*. MNHN 2004.0494 (anciennement IRD S-3917), récolté à Fafakourou, Haute-Casamance (13°04'N-14°33'W) entre mai et novembre 1998 par un paysan de ce village qui l'a remis aux auteurs.

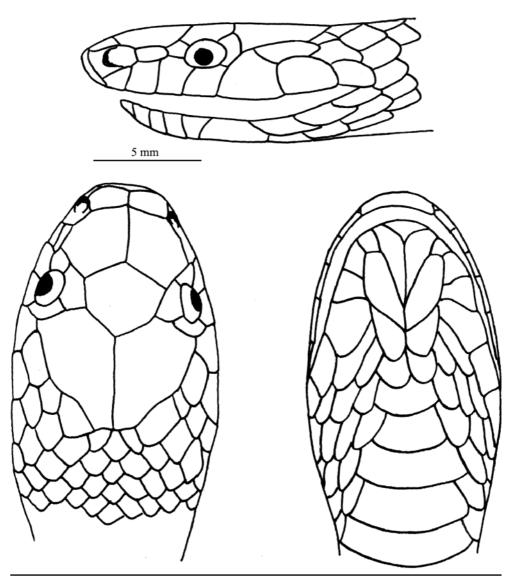
# A. Étymologie

Cette espèce est nommée d'après l'ancien royaume du Gabou qui occupait la région de Casamance d'où proviennent les deux types.

#### B. Description de l'holotype (Figs 1 & 2)

L'holotype (MNHN 2004.0493) est un adulte mâle qui présente les mensurations suivantes : longueur totale (LT) 364 mm, longueur du corps (LC) 317 mm, longueur de la queue mutilée (LQ) 47 mm, rapport LT/LQ : 7,74. L'extrémité de la queue est dépourvue de l'écaille caudale terminale et peut-être aussi d'une ou plusieurs sous-caudales.

La tête est large et aplatie avec un cou bien distinct. L'œil est petit et la pupille est arrondie. La dissection de la partie antérieure du maxillaire gauche montre qu'il existe un diastème entre les dents antérieures et postérieures. La rostrale est courte et large. Les internasales sont petites et leur suture médiale est 3,9 fois plus courte que celle des préfrontales. La frontale et les préfrontales sont de dimensions similaires. Les pariétales sont nettement plus grandes que la frontale et leur suture médiane est 1,3 fois plus longue que la longueur de la frontale. La narine est grande et la nasale est divisée. La loréale est allongée. Il existe une



**Figure 1** : *Mehelya gabouensis* (nov. sp.). Schéma de l'écaillure de la tête de l'holotype en vue latérale, dorsale et ventrale.

Figure 1: Mehelya gabouensis (nov. sp.). Holotype head in lateral dorsal and ventral view.

seule préoculaire et une seule postoculaire. Les labiales supérieures sont au nombre de sept, la troisième et la quatrième bordant l'œil. La cinquième labiale supérieure entre en contact avec la pariétale. Il n'a pas de temporale antérieure. Il existe une seule temporale postérieure



 $\textbf{Figure 2}: Photographie \ de \ l'holotype \ de \ \textit{Mehelya gabouensis} \ (nov.sp.). \ A: vue \ d'ensemble \ ; \ B: région dorsale.$ 

Figure 2: Photography of *Mehelya gabouensis* (nov.sp.) holotype. A: Overall view; B: Dorsal zone.

et la formule temporale est 0+1+2. Les labiales inférieures sont au nombre de huit, les cinq premières en contact avec les mentonnières antérieures.

Le corps est allongé et sa section est triangulaire. Les écailles dorsales sont disposées sur 15 rangs droits au milieu du corps. Le rang vertébral est nettement élargi avec chaque écaille bicarénée. Les autres écailles dorsales sont généralement carénées, sauf vers l'extrémité antérieure du corps. Les ventrales sont au nombre de 172 (170 ventrales selon la méthode de Dowling, 1951). Elles sont carénées latéralement et présentent une petite encoche au niveau de la carène. L'anale est simple. Les sous-caudales sont lisses et divisées. Elles sont au nombre de 41. L'écaille caudale terminale manque et il est possible que cette mutilation intéresse aussi une ou deux sous-caudales. Les hémipénis atteignent le milieu de la sixième sous-caudale.

Après conservation dans le formol puis dans l'alcool, la coloration du dessus de la tête, du corps et de la queue est uniformément brun sombre. Le dessous de la tête et le cou sont à peine plus clairs que le dessus de l'animal, à l'exception de la rostrale et des trois premières labiales inférieures qui sont sensiblement plus claires. L'abdomen, à partir de la vingtième ventrale, et le dessous de la queue sont beige-clair.

# C. Description du paratype.

Le paratype (MNHN 2004.0494) est un adulte mâle qui présente les mensurations suivantes : LT 308 mm, LC 268 mm, LQ 40 mm, rapport LT/LQ 7,70.

La tête est large et aplatie avec un cou bien distinct. L'œil est petit et la pupille est arrondie. La dissection de la partie antérieure du maxillaire gauche montre qu'il existe un diastème entre les dents antérieures et postérieures. La rostrale est courte et large. Les internasales sont petites et leur suture médiale est 3,4 fois plus courte que celle des préfrontales. La frontale est légèrement plus petite que les préfrontales. Les pariétales sont nettement plus grandes que la frontale et leur suture médiane est 1,4 fois plus longue que la longueur de la frontale. La narine est grande et la nasale est divisée. La loréale est allongée. Il existe une seule préoculaire et une seule postoculaire. Les labiales supérieures sont au nombre de sept, la troisième et la quatrième bordant l'œil. La cinquième labiale supérieure entre en contact avec la pariétale. Il n'a pas de temporale antérieure. Il existe une seule temporale postérieure et la formule temporale est 0+1+2. Les labiales inférieures sont au nombre de huit, les cinq premières en contact avec les mentonnières antérieures.

Le corps est allongé et sa section est triangulaire. Les écailles dorsales sont disposées sur 15 rangs droits au milieu du corps. Le rang vertébral est nettement élargi avec chaque écaille bicarénée. Les autres écailles dorsales sont généralement carénées, sauf vers l'extrémité antérieure du corps. Les ventrales sont au nombre de 176 (Dowling : 174). Elles sont carénées et présentent une petite encoche latérale. L'anale est simple. Les sous-caudales sont lisses et divisées. Elles sont au nombre de 43. La queue est entière et se termine par une écaille effilée dont la longueur est le double de celle des dernières sous-caudales. La longueur de la queue représente 13% de la longueur totale de l'animal. Les hémipénis atteignent juste le début de la septième sous-caudale.

Après conservation dans le formol puis dans l'alcool, la coloration du dessus de la tête, du corps et de la queue est uniformément brun sombre. Le dessous de la tête et le cou sont à peine plus clairs que le dessus de l'animal, à l'exception de la rostrale et des trois premières labiales inférieures qui sont sensiblement plus claires. L'abdomen, à partir de la treizième ventrale, et le dessous de la queue sont beige-clair.

#### III. DISCUSSION

Les principaux caractères de ces deux spécimens – dont notamment le rang vertébral fortement élargi et bicaréné, le corps allongé à section triangulaire ainsi que l'existence d'un diastème entre les dents antérieures et postérieures – permettent de rattacher cette espèce au genre *Mehelya* Csiki, 1909.

M. gabouensis est remarquable par son petit nombre de ventrales (172-176), ce qui le distingue nettement de quatre des cinq autres espèces connues d'Afrique de l'Ouest : M. poensis (227-262), M. guirali (236-262), M. stenophthalmus (189-228) et M. crossi (220-240), ainsi que de quatre des cinq autres espèces connues ailleurs en Afrique : M. capensis (193-241), M. vernayi (256-263), M. laurenti (202) et M. riggenbachi (229) (Loveridge 1939, Villiers 1975, Meirte 1992, Chippaux 2001, Spawls et al. 2002).

Le faible nombre de ventrales de *M. gabouensis* le rapproche de *M. nyassae* (167-181), espèce dont la répartition connue s'étend des régions côtières de la Somalie et de l'Afrique de l'Est au Botswana et à l'Afrique du Sud (Loveridge 1939, Meirte 1992, Spawls *et al.* 2002). Toutefois, cette espèce diffère de *M. gabouensis* par son nombre nettement plus élevé de sous-caudales (51-79 au lieu de 43) et sa queue proportionnellement plus longue : 18-27%

de la longueur totale chez *M. nyassae*, avec le maximum chez les mâles, au lieu de 13% de longueur totale chez *M. gabouensis* (Meirte 1992, Spawls *et al.* 2002). C'est de *M. egbensis*, connu seulement du Nigéria, que *M. gabouensis* est le plus proche. Toutefois, ces deux espèces diffèrent par le nombre de ventrales et de sous-caudales (respectivement 147-152 et 34-36 chez *M. egbensis*; dont 147 et 36 pour le type qui est un mâle, au lieu de 172-176 et 43 chez *M. gabouensis*), la forme de la tête (museau pointu, pariétales courtes chez *M. egbensis*, museau aplati, pariétales longues chez *M. gabouensis*) et la longueur des hémipénis (atteint la 14º paire de sous-caudales chez *M. egbensis*, seulement la 7º paire de sous-caudales chez *M. gabouensis*) (Dunger 1966, 1971, Meirte 1992).

Le genre *Gonionotophis* Boulenger, 1893, est proche du genre *Mehelya*, la principale différence reposant sur l'absence de diastème entre les dents antérieures et postérieures. Dans ce genre, la seule espèce qui possède 15 rangées de dorsales est *G. granti* (Günther, 1863). Outre l'absence de diastème, cette espèce largement répartie en Afrique de l'Ouest diffère de *M. gabouensis* par ses ventrales lisses, sans carènes ni encoches, et par son nombre nettement plus élevé de sous-caudales (62-82 au lieu de 43) (Loveridge 1939, Chippaux 2001).

La Casamance a été jusqu'à présent peu étudiée sur le plan herpétologique. Les deux collectes d'ophidiens les plus importantes ont rassemblé chacune une quarantaine de spécimens seulement et ont été limitées à la Basse-Casamance (Condamin et Villiers 1962, Miles et al. 1979). Avec les importantes collectes que nous avons réalisées ces dernières années, au moins quarante-six espèces de serpents sont actuellement connues de Casamance (Trape et Mané, en préparation). La région de Haute-Casamance d'où proviennent les deux types de *M. gabouensis* est une zone de vastes forêts claires soudaniennes longtemps peu exploitées par l'homme mais actuellement en régression rapide du fait de leur exploitation intensive pour la production de charbon de bois. Une partie des forêts de cette région est classée et reste encore largement épargnée, ce qui offre une protection au moins provisoire à la faune herpétologique de cette région du Sénégal.

# IV. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Chippaux J.P. 2001 - Les serpents d'Afrique occidentale et centrale. Paris, IRD Éditions, 2e édit., 292 p.

Condamin M. & Villiers A. 1962 - Contribution à l'étude de la basse Casamance. II. - Reptiles. *Bull. IFAN, sér. A, 24* : 897-908.

Dowling H.G. 1951 - A proposed standard system of counting ventrals in snakes. *Br. J. Herpetol.*, 1:97-99.

Dunger G.T. 1966 - A new species of the colubrid genus *Mehelya* from Nigeria. *Am. Mus. Novitates*, 2268: 1-8.

Dunger G.T. 1971 - The snakes of Nigeria. Part I - The file snakes of Nigeria. Niger. Field, 36: 54-71.

Loveridge A. 1939 - Revision of the African snakes of the genus *Mehelya* and *Gonionotophis*. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 86: 131-162.

Meirte D. 1992 - Clés de détermination des serpents d'Afrique. *Ann. Mus. Roy. Afr. Centr., Sci. Zool.,* 267 : 1-152.

Miles M.A., Thomson A.G. & Walters G.W. 1978. - Amphibians and reptiles of the vicinity of Boughari, Casamance (Senegal), and the Gambia. *Bull. IFAN, sér. A*, 40: 437-456.

Spawls S., Howell K., Drewes R. & Ashe J. 2002 - A field guide to the reptiles of East Africa. London-San Diego, Academic Press. 543 p.

Villiers A. 1975 - Les serpents de l'Afrique de l'Ouest. Dakar, IFAN, Initiation et Études Africaines, n°2, 3° edit., 195 p.

manuscrit accepté le 20 mai 2005