

## Le régime alimentaire des serpents de la famille des Elapidae Boie, 1827, au Sénégal

par

Youssouph MANÉ & Jean-François TRAPE

*Institut de Recherche pour le Développement (IRD),  
Laboratoire de Paludologie et Zoologie médicale,  
UMR MIVEGEC, B.P. 1386, Dakar, Sénégal.*

youssouph.mane@ird.fr ; jean-francois.trape@ird.fr

**Résumé** – Le contenu stomacal de 601 Élapidés du Sénégal appartenant à huit espèces a été étudié. Une ou plusieurs proies étaient présentes chez 112 spécimens (19 %), dont 46 *Naja katiensis*, 26 *Elapsoidea trapei*, 15 *Naja nigricollis*, 13 *Elapsoidea semiannulata moebiusi*, six *Dendroaspis viridis*, trois *Naja melanoleuca*, deux *Naja senegalensis* et un *Dendroaspis polylepis*. Le régime alimentaire de *Naja katiensis* est caractérisé par une majorité d'amphibiens (59 %) et celui d'*Elapsoidea trapei* par une proportion très importante de scolopendres (81 %). Les serpents ont représenté 47 % des proies de *Naja nigricollis*, les amphibiens 38 % de celles d'*Elapsoidea semiannulata moebiusi*. Des rongeurs et des oiseaux ont été trouvés chez *Naja melanoleuca*, un serpent et un amphibien chez *Naja senegalensis* et des rongeurs chez *Dendroaspis polylepis* et *Dendroaspis viridis*.

**Mots-clés** : *Dendroaspis*, *Naja*, *Elapsoidea*, prédation, écologie, Afrique de l'Ouest.

**Summary** – The diet of the snakes of the family Elapidae Boie, 1827, in Senegal. The stomach contents of 601 Elapids from Senegal belonging to eight species were investigated. One or more preys were present in 112 specimens (19 %), including 46 *Naja katiensis*, 26 *Elapsoidea trapei*, 15 *Naja nigricollis*, 13 *Elapsoidea semiannulata moebiusi*, six *Dendroaspis viridis*, three *Naja melanoleuca*, two *Naja senegalensis* and one *Dendroaspis polylepis*. The diet of *Naja katiensis* is characterized by a majority of amphibians (59 %), and the diet of *Elapsoidea trapei* by a very high proportion of centipedes (81 %). Snakes represented 47 % of prey items for *Naja nigricollis*, amphibians 38 % for *Elapsoidea semiannulata moebiusi*. Rodents and birds were found in *Naja melanoleuca*, one snake and one amphibian in *Naja senegalensis*, and rodents in *Dendroaspis polylepis* and *Dendroaspis viridis*.

**Key-words**: *Dendroaspis*, *Naja*, *Elapsoidea*, diet, ecology, West Africa.

## I. INTRODUCTION

Les serpents de la famille des Elapidae Boie, 1827, sont représentés au Sénégal par trois genres : *Naja* Laurenti, 1768 (quatre espèces), *Dendroaspis* Schlegel, 1848 (deux espèces), et *Elapsoidea* Bocage, 1866 (deux espèces), dont les deux premiers comprennent des espèces parmi les plus redoutables pour l'homme au Sénégal et ailleurs en Afrique (Spawls & Branch 1995, WHO 2010). Au total, huit espèces d'Elapidae sont actuellement connues au Sénégal (Trape & Mané 2006, Trape *et al.* 2009). Il s'agit de *Dendroaspis polylepis* Günther, 1864, *Dendroaspis viridis* Hallowell, 1844, *Elapsoidea semiannulata moebiusi* Werner, 1897, *Elapsoidea trapei* Mané, 1999, *Naja katiensis* Angel, 1922, *Naja melanoleuca* Hallowell, 1857, *Naja nigricollis* Reinhardt, 1843 et *Naja senegalensis* Trape, Chirio & Wüster, 2009. Dans ce travail, nous présentons les résultats de l'étude des contenus stomacaux des spécimens de ces huit espèces de notre collection du Sénégal.

## II. MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons examiné les contenus stomacaux des 601 spécimens de la famille des Elapidae provenant de l'ensemble des régions du Sénégal qui sont conservés au Centre IRD de Dakar. Ces serpents ont été collectés de façon continue entre 1990 et 2016 sur l'ensemble des saisons de l'année. Le tube digestif (estomac et intestin) de chacun des spécimens a été ouvert pour établir le nombre et la nature des proies ingérées. Ces dernières ont été examinées à l'œil nu ou à la loupe binoculaire. L'identification a été faite chaque fois que possible jusqu'au niveau le plus précis, espèce, genre, famille ou ordre en fonction de l'état d'avancement de la digestion et du type de proie. Pour la plupart des serpents étudiés, nous avons également déterminé le sexe et mesuré leur longueur totale.

## III. RÉSULTATS

Sur les 601 spécimens examinés, sept appartiennent à l'espèce *Dendroaspis polylepis* (Mamba noir), 16 à *Dendroaspis viridis* (Mamba vert), 43 à *Elapsoidea semiannulata moebiusi* (Élaspsoïde semi-annelée occidentale), 58 à *Elapsoidea trapei* (Élaspsoïde de Trape), 177 à *Naja katiensis* (Naja cracheur de Kati), 34 à *Naja cf. melanoleuca* (Naja noir et blanc, forme annelée des savanes d'Afrique occidentale du complexe *melanoleuca*), 192 à *Naja nigricollis* (Naja cracheur à cou noir) et 74 à *Naja senegalensis* (Naja du Sénégal). Le détail des numéros de collection ainsi que les coordonnées des localités de capture sont indiqués dans l'Annexe I.

### ***Dendroaspis polylepis***

Le Mamba noir est une espèce rare au Sénégal. Les sept spécimens de notre collection proviennent du sud-est du pays (cinq spécimens des environs de Kédougou) ainsi que de la région de Dakar (deux spécimens de la forêt de Bandia). C'est dans la région de Dakar (Sangalkam) que *Dendroaspis polylepis* avait été découvert pour la première fois en Afrique de l'Ouest (Villiers 1954). Dans notre étude un seul spécimen possédait une proie dans son tube digestif. Il s'agissait d'un rongeur (Tableau I).

[Suite page 19]

**Tableau I :** Contenus stomacaux et principales caractéristiques des spécimens étudiés des genres *Dendroaspis* et *Elapsoidea*. LT = Longueur totale en mm.

Table I: Stomach contents and main characteristic of the studied specimens of *Dendroaspis* and *Elapsoidea* genera. LT = Total length in mm.

Espèce	Localité	N°	Région	Sexe	LT	Contenu stomacal
<i>Dendroaspis polylepis</i>	Bandafassi	4276.S	Sénégal Oriental	F	2495	Rongeur
<i>Dendroaspis viridis</i>	Djibonker	4913.S	Basse Casamance	F	1031	Rongeur
<i>Dendroaspis viridis</i>	Mlomp	2205.S	Basse Casamance	M	1426	Rongeur
<i>Dendroaspis viridis</i>	Mlomp	1259.S	Basse Casamance	M	1430	Rongeur
<i>Dendroaspis viridis</i>	Mlomp	71.S	Basse Casamance	M	1470	Rongeur
<i>Dendroaspis viridis</i>	Mlomp	3355.S	Basse Casamance	M	1776	Rongeur
<i>Dendroaspis viridis</i>	Djibonker	5912.S	Basse Casamance			Rongeur
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Koumbacara	4694.S	Haute Casamance	M	261	Amphibien indéterminé
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Tiarap	4668.S	Haute Casamance	M	280	Ecailles reptile
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Goundaga	3956.S	Haute Casamance	M	290	Œufs, <i>Prosymna greigerti</i>
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Bourofaye	8428.S	Basse Casamance	M	320	Amphisbène
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Bourofaye	8331.S	Basse Casamance	M	330	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Singuère	5966.S	Moyenne Casamance	M	355	Œufs
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Bourofaye	6608.S	Basse Casamance	M	365	Amphibien indéterminé
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Bourofaye	6617.S	Basse Casamance	F	405	Termites (n = 7)
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Némataba	4032.S	Haute Casamance	F	410	Scincidé
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Djibonker	4920.S	Basse Casamance	M	520	Amphibien
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Djibonker	7371.S	Basse Casamance	M	560	Œufs
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Goundaga	3947.S	Haute Casamance	F	560	Termite
<i>Elapsoidea s. moebiusi</i>	Médina Ségou	6980.S	Haute Casamance	M	630	Amphibien indéterminé

**Tableau I – suite (2/3)**

<i>Elapsoidea trapei</i>	Mamakono	4528.S	Sénégal Oriental	M	197	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Ibel	4848.S	Sénégal Oriental	F	216	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Sambarabougou	4440.S	Sénégal Oriental	M	220	<i>Afrotlyphlops lineolatus</i>
<i>Elapsoidea trapei</i>	Landiéni	2442.S	Sénégal Oriental	F	237	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Landiéni	2445.S	Sénégal Oriental	F	261	<i>Afrotlyphlops</i> sp.
<i>Elapsoidea trapei</i>	Ibel	4860.S	Sénégal Oriental	M	265	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Bandafassi	2595.S	Sénégal Oriental	M	317	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Bandafassi	4820.S	Sénégal Oriental	F	325	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Ibel	3113.S	Sénégal Oriental	F	333	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Ibel	4849.S	Sénégal Oriental	F	335	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Sambarabougou	4447.S	Sénégal Oriental	F	335	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Bandafassi	2619.S	Sénégal Oriental	M	347	<i>Afrotlyphlops</i> sp., Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Bandafassi	6294.S	Sénégal Oriental	M	353	<i>Rhinoleptus koniagui</i>
<i>Elapsoidea trapei</i>	Ibel	4854.S	Sénégal Oriental	F	360	<i>Trachylepis</i> sp.
<i>Elapsoidea trapei</i>	Mamakono	4482.S	Sénégal Oriental	F	440	<i>Afrotlyphlops lineolatus</i> , Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Landiéni	1907.S	Sénégal Oriental	M	455	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Bandafassi	4842.S	Sénégal Oriental	M	470	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Mamakono	4536.S	Sénégal Oriental	M	473	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Landiéni	2146.S	Sénégal Oriental	M	490	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Mamakono	4526.S	Sénégal Oriental	M	490	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Landiéni	2416.S	Sénégal Oriental	M	493	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Landiéni	1912.S	Sénégal Oriental	M	532	Scolopendre

**Tableau I – suite et fin (3/3)**

<i>Elapsoidea trapei</i>	Ibel	4856.S	Sénégal Oriental	M	550	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Koté	5068.S	Sénégal Oriental	M	580	Non identifié
<i>Elapsoidea trapei</i>	Bandafassi	1991.S	Sénégal Oriental	M	681	Scolopendre
<i>Elapsoidea trapei</i>	Ibel	3072.S	Sénégal Oriental	M	> 220	Scolopendre

### ***Dendroaspis viridis***

Le Mamba vert est une espèce dont la présence au Sénégal est jusqu'à présent connue seulement en Basse Casamance. Sur les 16 spécimens de notre collection, six (38 %) présentaient une proie dans leur tube digestif. Il s'agissait chaque fois d'un rongeur (Tab. I).

### ***Elapsoidea semiannulata moebiusi***

Cette espèce, qui présente une vaste répartition en Afrique occidentale et centrale, est rencontrée dans la moitié sud du Sénégal à l'exception du sud-est du pays dont elle semble exclue par *Elapsoidea trapei*. Elle est représentée par 43 spécimens, dont 13 (30 %) présentaient une proie dans le tube digestif. Ces proies sont très diversifiées, avec en majorité des amphibiens qui ont représenté 38 % des contenus stomacaux (Tableau I). On relève aussi un amphibien, un Scincidé, un petit serpent de l'espèce *Prosymna greigerti* Mocquard, 1906 (Lamprophiidae) avec dans le même tube digestif des œufs de reptiles probablement régurgités par cette proie) et des termites (au nombre de sept chez le même spécimen adulte). Il ne semble pas y avoir de différences marquées entre adultes et juvéniles pour le choix des proies.

### ***Elapsoidea trapei***

Nous avons examiné 58 spécimens de cette espèce qui est abondante dans le sud-est du Sénégal. Elle est rare ailleurs dans ce pays où nous ne l'avons trouvée qu'à Médina Ségou en Haute-Casamance. Un exemplaire de la collection de l'IFAN aurait été collecté à Popenguine près de Dakar (J.-F. Trape, observation non publiée). Chez les 26 spécimens d'*Elapsoidea trapei* (45 %) ayant ingéré une ou plusieurs proies, le régime alimentaire est constitué majoritairement de scolopendres (*Scolopendra* spp, ordre des Scolopendromorpha) qui représentaient 75 % des proies dénombrées et 81 % des contenus stomacaux positifs. Les six autres proies identifiées de nos spécimens étaient exclusivement des reptiles fouisseurs : un lézard Scincidé indéterminé, un serpent Leptotyphlopide *Rhinoleptus koniagui* (Villiers, 1956), deux serpents Typhlopidés *Afrotyphlops lineolatus* (Jan, 1863) (dont un associé à un scolopendre) et deux autres Typhlopidés *Afrotyphlops* sp. (dont un associé à un scolopendre). Ces différentes proies, à l'exception du Scincidé retrouvé chez un spécimen adulte, ont été observés aussi bien chez des juvéniles que chez des adultes et le régime alimentaire des mâles n'est pas différent de celui des femelles (Tab. I). *Elapsoidea trapei* est une espèce fouisseuse qui s'abrite volontiers sous les blocs de rochers latéritiques particulièrement abondants dans la région de Kédougou.

## *Naja katiensis*

*Naja katiensis* est un serpent très abondant dans toute la moitié sud du Sénégal, indépendamment de la nature du terrain, qu'il soit sablonneux comme dans le Sine-Saloum ou latéritique comme dans le sud-est du pays, et qu'il y ait ou non des biotopes humides à proximité. Sur les 177 spécimens de notre collection, 46 (26 %) avaient une proie dans leur tube digestif. Le régime alimentaire est constitué majoritairement d'amphibiens (crapauds Bufonidés du genre *Sclerophrys* principalement) qui ont été retrouvés chez 27 spécimens (59 %), dont jusqu'à sept crapauds chez un même individu (Tab. II). Les autres proies étaient des serpents dans quatre cas (le Typhlopidé *Afrotyphlops* sp., le Leptotyphlopidé *Myriopholis* sp., le Lamprophiidé *Lycophidion albomaculatum* Steindachner, 1870, et un serpent non identifié), des lézards dans trois cas (le Gekkonidé *Hemidactylus angulatus* Hallowell, 1852, et deux spécimens non identifiés), dans cinq cas des proies trop digérées pour être identifiées, et dans un cas deux oiseaux chez le même individu, un rongeur, des insectes et deux œufs de reptiles. Le régime alimentaire des mâles n'est pas différent de celui des femelles. Les juvéniles sont essentiellement batrachophages. *Naja katiensis* apparaît ainsi comme une espèce opportuniste caractérisée par un régime diversifié mais dominé par les Bufonidés.

[Suite page 22]

**Tableau II :** Contenus stomacaux et principales caractéristiques des spécimens étudiés de *Naja katiensis*. LT = Longueur totale en mm.

Table II: Stomach contents and main characteristics of the studied specimens of *Naja katiensis*. LT = Total length in mm.

Espèce	Localité	N°	Région	Sexe	LT	Contenu stomacal
<i>Naja katiensis</i>	Ibel	2906.S	Sénégal Oriental	M	210	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Ndébou	1817.S	Sénégal Oriental	F	320	<i>Myriopholis</i> sp.
<i>Naja katiensis</i>	Ibel	3118.S	Sénégal Oriental	M	483	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Ndébou	1825.S	Sénégal Oriental	M	513	Œufs (n = 2)
<i>Naja katiensis</i>	Badiara	3857.S	Haute Casamance	M	566	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Ibel	3134.S	Sénégal Oriental	M	590	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Landiéni	2432.S	Sénégal Oriental	M	603	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Koté	5059.S	Sénégal Oriental	M	612	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Ibel	4135.S	Sénégal Oriental	M	615	Reptile indéterminé
<i>Naja katiensis</i>	Keur Santhiou	1289.S	Saloum	M	630	Non déterminé
<i>Naja katiensis</i>	Landiéni	2430.S	Sénégal Oriental	M	633	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Landiéni	2427.S	Sénégal Oriental	M	647	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Saroudia	5306.S	Sénégal Oriental	M	648	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)

**Tableau II – suite (2/3)**

<i>Naja katiensis</i>	Saroudia	5309.S	Sénégal Oriental	M	655	<i>Lycophidion albomaculatum</i>
<i>Naja katiensis</i>	Badiara	3845.S	Haute Casamance	M	678	Lézard indéterminé
<i>Naja katiensis</i>	Ibel	1738.S	Sénégal Oriental	M	685	Non déterminé
<i>Naja katiensis</i>	Landiéni	1898.S	Sénégal Oriental	M	700	Crapauds (n = 2) ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Landiéni	1890.S	Sénégal Oriental	M	703	Rongeur
<i>Naja katiensis</i>	Kaoné	4698.S	Haute Casamance	F	711	<i>Hemidactylus angulatus</i>
<i>Naja katiensis</i>	Landiéni	2429.S	Sénégal Oriental	M	735	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Bandafassi	2575.S	Sénégal Oriental	M	740	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Boundoukondi	2500.S	Sénégal Oriental	M	750	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Mamakono	4471.S	Sénégal Oriental	M	772	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Landiéni	1878.S	Sénégal Oriental	M	780	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Oubadji	5096.S	Sénégal Oriental	M	782	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Badiara	3862.S	Haute Casamance	M	791	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Ibel	3055.S	Sénégal Oriental	M	810	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Bandafassi	2570.S	Sénégal Oriental	M	811	Serpent indéterminé
<i>Naja katiensis</i>	Nathia	2029.S	Sénégal Oriental	F	827	<i>Afrotyphlops</i> sp.
<i>Naja katiensis</i>	Keur Gadji	861.S	Saloum	M	835	Non déterminé
<i>Naja katiensis</i>	Boundoukondi	2100.S	Sénégal Oriental	F	858	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Ibel	2965.S	Sénégal Oriental	M	865	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Nathia	2854.S	Sénégal Oriental	M	875	Rongeur
<i>Naja katiensis</i>	Keur Santhiou	1286.S	Saloum	F	890	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Landiéni	2124.S	Sénégal Oriental	M	904	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Landiéni	1880.S	Sénégal Oriental	F	935	Rongeur
<i>Naja katiensis</i>	Keur Lahine Fatim	1025.S	Saloum	M	1031	Insectes
<i>Naja katiensis</i>	Keur Lahine Fatim	406.S	Saloum	F	1068	Non déterminé
<i>Naja katiensis</i>	Keur Lahine Fatim	1030.S	Saloum	M	> 1015	Oiseaux (n = 2)
<i>Naja katiensis</i>	Nathia	2008.S	Sénégal Oriental	M	> 520	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)

**Tableau II – suite et fin (3/3)**

<i>Naja katiensis</i>	Keur Gadji	857.S	Saloum	F	> 683	Non déterminé
<i>Naja katiensis</i>	Mamakono	4456.S	Sénégal Oriental	M	> 888	Lézard indéterminé
<i>Naja katiensis</i>	Ibel	2940.S	Sénégal Oriental			Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Ibel	7698.S	Sénégal Oriental			Crapauds (n = 7) ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Oubadji	5088.S	Sénégal Oriental			Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja katiensis</i>	Ségoto	6683.S	Sénégal Oriental			Amphibien indéterminé

### *Naja melanoleuca*

Cette espèce est représentée par 34 spécimens du Saloum, de Casamance et du sud-est du Sénégal, la plupart provenant de localités proches de petites rivières permanentes ou semi-permanentes. Trois d'entre eux avaient ingéré des proies, chaque fois plusieurs spécimens de même nature, respectivement trois rongeurs, deux rongeurs et deux oiseaux (Tab. III).

### *Naja nigricollis*

*Naja nigricollis* est l'espèce d'Elapidé la plus abondante au Sénégal où elle est commune dans la plupart des régions du pays. Sur les 192 spécimens de notre collection, 15 (8 %) avaient ingéré une proie. Il s'agissait de serpents dans sept cas, soit 47 % des proies (deux Colubridés *Dasypeltis gansi* Trape & Mané 2006, un Colubridé *Dasypeltis* sp., deux Colubridés *Crotaphopeltis hotamboeia* (Laurenti, 1768), un Lamprophiidé *Boaedon lineatus* Duméril, Bibron & Duméril, 1854, et un serpent indéterminé), d'amphibiens dans cinq cas, d'un rongeur dans un cas et de proies indéterminées dans deux cas (Tab. III). Le régime alimentaire des mâles, femelles et juvéniles ne semble pas distinct.

### *Naja senegalensis*

Cette espèce longtemps confondue avec *Naja haje* est représentée dans notre collection par 74 spécimens de différentes régions du Sénégal, dont deux (3 %) contenaient une proie dans leur tube digestif, respectivement un crapaud Bufonidé et un serpent Lamprophiidé : *Sclerophrys xeros* (Tandy, Keith & Duff-MacKay, 1976) et *Rhamphiophis oxyrhynchus* (Reinhardt, 1843) (Tab. III).

## IV. DISCUSSION

Les proies des Elapidés au Sénégal sont très diverses et comportent à la fois des vertébrés et des invertébrés : amphibiens, serpents, lézards, rongeurs, oiseaux, scolopendres, insectes et œufs de reptiles ont été observés. L'importance de chaque catégorie de proies varie suivant le genre et l'espèce considérée.

Dans le genre arboricole *Dendroaspis*, seulement des rongeurs ont été trouvés dans notre étude mais les effectifs disponibles étaient faibles. Dans la littérature, *Dendroaspis polylepis* et *Dendroaspis viridis* sont connus pour se nourrir de proies à sang chaud, rongeurs et oiseaux surtout (Cansdale 1961, Pitman 1974).

**Tableau III :** Contenus stomacaux et principales caractéristiques des spécimens étudiés de *Naja melanoleuca*, *N. nigricollis* et *N. senegalensis*. LT = Longueur totale en mm.

Table III: Stomach contents and main characteristics of the studied specimens of *Naja melanoleuca*, *N. nigricollis* and *N. senegalensis*. LT = Total length in mm.

Espèce	Localité	N°	Région	Sexe	LT	Contenu stomacal
<i>Naja melanoleuca</i>	Ndébou	3277.S	Sénégal Oriental	F	555	Oiseaux (n = 2)
<i>Naja melanoleuca</i>	Landiéni	1873.S	Sénégal Oriental	M	948	Rongeurs (n = 3)
<i>Naja melanoleuca</i>	Landiéni	1879.S	Sénégal Oriental	M	1145	Rongeurs (n = 2)
<i>Naja nigricollis</i>	Nématoba	4038.S	Haute Casamance	F	371	<i>Crotaphopeltis hotamboeia</i>
<i>Naja nigricollis</i>	Keur Bakar Mané	448.S	Saloum	F	406	Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja nigricollis</i>	Keur Bakar Mané	449.S	Saloum	M	475	<i>Dasypeltis gansi</i>
<i>Naja nigricollis</i>	Bourofaye	5996.S	Basse Casamance	F	875	Grenouille
<i>Naja nigricollis</i>	Saroudia	5305.S	Sénégal Oriental	M	1350	Rongeur
<i>Naja nigricollis</i>	Boukote	6839.S	Basse Casamance			<i>Boaedon lineatus</i>
<i>Naja nigricollis</i>	Boundoukondi	2480.S	Sénégal Oriental			Non déterminé
<i>Naja nigricollis</i>	Kabrousse	6813.S	Basse Casamance			<i>Crotaphopeltis hotamboeia</i>
<i>Naja nigricollis</i>	Kabrousse	6890.S	Basse Casamance			Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja nigricollis</i>	Kabrousse	6891.S	Basse Casamance			<i>Dasypeltis gansi</i>
<i>Naja nigricollis</i>	Kaguite	6787.S	Basse Casamance			<i>Dasypeltis</i> sp.
<i>Naja nigricollis</i>	Mahamouda Chérif	6759.S	Basse Casamance			Non déterminé
<i>Naja nigricollis</i>	Mbao	206.S	Dakar			Amphibien indéterminé
<i>Naja nigricollis</i>	Médina Ségou	7062.S	Haute Casamance			Serpent non identifié
<i>Naja nigricollis</i>	Touba Ndiaye	7201.S	Thiès			Crapaud ( <i>Sclerophrys</i> sp.)
<i>Naja senegalensis</i>	Keur Bakar Mané	2302.S	Saloum	M	511	<i>Rhamphiophis oxyrhynchus</i>
<i>Naja senegalensis</i>	Keur Lamine Diamé	6204.S	Saloum	F	986	<i>Sclerophrys xeros</i>

Dans le genre *Elapsoidea*, pour lequel les données étaient jusqu'à présent absentes dans le cas d'*Elapsoidea trapei* et très rares dans le cas d'*Elapsoidea semiannulata moebiusi*, nos observations montrent des différences remarquables dans l'alimentation de ces deux espèces qui partagent pourtant le même mode de vie semi-fouisseur et sont de dimensions similaires. Pour *Elapsoidea trapei*, les scolopendres sont à la base de l'alimentation, tandis que pour *Elapsoidea semiannulata moebiusi* les amphibiens sont la proie dominante. Pour cette dernière espèce, les rares données de la littérature indiquaient surtout une consommation de reptiles (Trape & Mané 2006). Dans notre étude, les petits reptiles fouisseurs (Amphisbènes, Scincidés, Typhlopidés, Leptotyphlopidés et autres petits serpents) ne constituent que des proies secondaires tant pour *Elapsoidea trapei* que pour *Elapsoidea semiannulata moebiusi*.

Dans le genre *Naja*, de nombreuses données étaient déjà disponibles dans la littérature pour *Naja nigricollis* et *Naja melanoleuca* (voir notamment Luiselli & Angelici 2000 et Luiselli *et al.* 2002) mais non pour *Naja katiensis* ni pour *Naja senegalensis*. Pour cette dernière espèce, la plupart des contenus stomacaux étaient malheureusement vides, mais un crapaud et un serpent ont néanmoins été trouvés. Pour *Naja katiensis* 46 spécimens de diverses régions du Sénégal contenaient des proies, ce qui a révélé un régime alimentaire à la fois très diversifié (amphibiens, serpents, lézards, oiseaux, rongeurs, insectes, œufs de reptiles) mais néanmoins nettement dominé par les amphibiens (crapauds surtout), en particulier chez les juvéniles. Pour *Naja nigricollis*, la majorité des proies étaient des couleuvres, les amphibiens venaient ensuite tandis qu'un seul rongeur a été trouvé. Au sud-est du Nigeria, dans une série de 37 contenus stomacaux, les lézards étaient la proie la plus fréquente de *Naja nigricollis* (19 cas), suivis par les amphibiens (10 cas), les poissons (quatre cas), les rongeurs (trois cas) et les serpents (un cas) (Luiselli & Angelici 2000). Concernant *Naja melanoleuca*, nos effectifs étaient faibles et seuls des rongeurs et des oiseaux ont été trouvés. Au sud-est du Nigeria, dans une série 45 contenus stomacaux, il a été dénombré environ un tiers de rongeurs et musaraignes, un tiers d'amphibiens, un tiers de poissons et deux serpents (Luiselli & Angelici 2000).

Pour l'ensemble des Elapidés étudiés, il ressort de ce travail qu'au Sénégal les lézards sont globalement peu représentés dans les contenus stomacaux, que les serpents sont des proies habituelles d'autres serpents (ophiophagie) sans que des cas de cannibalisme aient été observés, que les rongeurs sont absents chez les *Elapsoidea*, et que les amphibiens ne semblent guère consommés par les mambas mais qu'ils constituent une proie fréquente des autres Elapidés à l'exception remarquable d'*Elapsoidea trapei* qui se nourrit principalement de scolopendres.

**Remerciements** – Nous remercions vivement Olivier Pauwels, Ivan Ineich et Laurent Chirio pour leurs très utiles commentaires sur une version préliminaire de ce manuscrit.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Cansdale G.S. 1961 – *West African snakes*. Harlow, Longman, 74 p.
- Luiselli L. & Angelici F.M. 2000 – Ecological relationships in two Afrotropical cobra species (*Naja melanoleuca* and *Naja nigricollis*). *Can. J. Zool.*, 78: 191-198.
- Luiselli L., Angelici F.M. & Akani G.C. 2002 – Comparative feeding strategies and dietary plasticity of the sympatric cobras *Naja melanoleuca* and *Naja nigricollis*, in three diverging Afrotropical habitats. *Can. J. Zool.*, 80: 55-63.
- Mané Y. 1999 – Une espèce nouvelle du genre *Elapsoidea* (Serpentes, Elapidae) au Sénégal. *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 91: 13-18.
- Pitman R.S. 1974 – *A guide to the snakes of Uganda*. Codicote, Wheldon & Wesley, 290 p.
- Spawls S. & Branch B. 1995 – *The dangerous snakes of Africa*. London, Cassell Pub., 192 p.
- Trape J.-F. & Mané Y. 2006 – *Guide des serpents d'Afrique occidentale. Savane et désert*. Paris, IRD, 226 p.

Trape J.-F., Chirio L., Broadley D.G. & Wüster W. 2009 – Phylogeography and systematic revision of the Egyptian cobra (Serpentes: Elapidae: *Naja haje*) species complex, with the description of a new species from West Africa. *Zootaxa*, 2236: 1-25.

Villiers A. 1954 - Un mamba noir au Sénégal. *Notes africaines*, 62: 59-61.

WHO 2010 – *Guidelines for the prevention and clinical management of snakebite in Africa*. Brazzaville, WHO Regional Office for Africa, 129 p.

*Manuscrit accepté le 17 juillet 2017*

## ANNEXE

**ANNEXE I.** – Numéros de collection IRD Dakar et coordonnées des localités de capture des spécimens étudiés.

Appendix I – Voucher numbers of the IRD Dakar collection and coordinates of the capture localities of the studied specimens.

### *Dendroaspis polylepis*

Bandafassi (12°32'N, 12°19'W), 2 spécimens : 4276.S, 2554.S; Bandia (14°33'N, 17°01'W), 2 spécimens : 371.S, 344.S; Landiéni (12°33'N, 12°22'W), 2 spécimens : 2120.S, 2465.S; Ndébou (12°31'N, 12°27'W), 1 spécimen : 1801.S.

### *Dendroaspis viridis*

Boucote (12°25'N, 16°45'W), 1 spécimen : 6807.S; Djibonker (12°32'N, 16°21'W), 7 spécimens : 4924.S, 5912.S, 6575-76.S, 4913.S, 5910.S, 5942.S; Kabrousse (12°21'N, 16°42'W), 1 spécimen : 6812.S; Mlomp (12°34'N, 16°35'W), 7 spécimens : 71.S, 187.S, 1259.S, 1285.S, 2205.S, 2213.S, 3355.S.

### *Elapsoidea semiannulata moebiusi*

Badion (13°04'N, 14°21'W), 1 spécimen : 8080.S; Boukote (12°25'N, 16°45'W), 1 spécimen : 6809.S; Bourofaye (12°30'N, 16°16'W), 6 spécimens : 6608.S, 6617.S, 8331.S, 8339.S, 8406.S, 8428.S; Dielmo (13°43'N, 16°25'W), 4 spécimens : 1425.S, 4118-19.S, 6340.S; Djibonker (12°32'N, 16°21'W), 4 spécimens : 4920.S, 5931.S, 7371.S, 7384.S; Fafakourou (13°04'N, 14°33'W), 1 spécimen : 7512.S; Goundaga (12°51'N, 14°05'W), 3 spécimens : 3947.S, 3956.S, 3983.S; Guénoto (13°33'N, 13°30'W), 4 spécimens : 4726.S, 4740.S, 5171.S, 5173.S; Koumbacara (12°42'N, 14°29'W), 1 spécimen : 4694.S; Mahamouda Chérif (12°58'N, 16°30'W), 4 spécimens : 5937.S, 5946.S, 6781.S, 8237.S; Marawé (12°52'N, 14°08'W), 1 spécimen : 8667.S; Médina Ségou (12°57'N, 13°39'W), 3 spécimens : 6980.S, 7012.S, 7554.S; Némataba (12°48'N, 15°01'W), 5 spécimens : 4017-18.S, 4032.S, 4072.S, 4076.S; Saroudia (12°32'N, 11°35'W), 1 spécimen : 5394.S; Singuère (12°32'N, 15°57'W), 1 spécimen : 5966.S; Takoudialla (12°50'N, 14°04'W), 1 spécimen : 6910.S; Thionk-Essyl (12°47'N, 16°31'W), 1 spécimen : 5973.S; Tiarap (12°46'N, 14°31'W), 1 spécimen : 4668.S.

### *Elapsoidea trapei*

Bandafassi (12°32'N, 12°19'W), 8 spécimens : 1965.S, 1991.S, 2595.S, 2612.S, 2619.S, 4820.S, 4842.S, 6294.S ; Boundoukondi (12°31'N, 12°20'W), 2 spécimens : 2089.S, 2516.S ; Ibel (12°31'N, 12°23'W), 20 spécimens : 1749.S, 1756.S, 1760.S, 3021.S, 3029.S, 3060.S, 3072.S, 3076.S, 3113.S, 4848.S, 4849.S, 4854.S, 4856.S, 4860.S, 5603.S, 5619.S, 5736.S, 7143.S, 7731-32.S ; Koté (12°33'N, 12°51'W), 1 spécimen : 5068.S ; Landiéni (12°33'N, 12°22'W), 12 spécimens : 1875.S, 1907.S, 1912.S, 2114.S, 2143.S, 2146.S, 2411.S, 2413-14.S, 2416.S, 2442.S, 2445.S ; Mamakono (13°13'N, 12°03'W), 4 spécimens : 4482.S, 4526.S, 4528.S, 4536.S ; Massamassa (12°55'N, 11°55'W), 1 spécimen : 4578.S ; Médina Ségou (12°57'N, 13°39'W), 1 spécimen : 7040.S. Ndébou (12°31'N, 12°27'W), 3 spécimens : 1858.S, 3253.S, 3273.S ; Sabodala (13°10'N, 12°07'W), 1 spécimen : 8630.S ; Sambarabougou (13°06'N, 11°51'W), 4 spécimens : 4440.S, 4447.S, 5413.S, 5450.S ; Saroudia (12°32'N, 11°35'W), 1 spécimen : 5357.S.

### *Naja katiensis*

Badiara (13°13'N, 14°12'W), 4 spécimens : 3845.S, 3847.S, 3857.S, 3862.S ; Badiou (13°04'N, 14°21'W), 2 spécimens : 8854.S, 8870.S ; Bandafassi (12°32'N, 12°19'W), 8 spécimens : 2572-73.S, 2578.S, 1927.S, 1992.S, 2565.S, 2570.S, 2575.S ; Boundoukondi (12°31'N, 12°20'W), 4 spécimens : 2082.S, 2100.S, 2509.S, 2500.S ; Dabo (12°53'N, 14°29'W), 1 spécimen : 3868.S ; Dendoudy (15°28'N, 15°11'W), 1 spécimen : 8559.S ; Ebarakh (12°38'N, 12°52'W), 1 spécimen : 4968.S ; Fafakourou (13°04'N, 14°33'W), 4 spécimens : 8007-08.S, 8024.S, 8058.S ; Goundaga (12°51'N, 14°05'W), 4 spécimens : 3955.S, 3931.S, 3949.S, 3975.S ; Ibel (12°31'N, 12°23'W), 33 spécimens : 215.S, 1746.S, 2940.S, 2972.S, 3050.S, 2894.S, 2897.S, 2967.S, 3004.S, 3131.S, 3166.S, 4228.S, 1732.S, 1738.S, 2906.S, 2965.S, 3046.S, 3055.S, 3118.S, 3121.S, 3126.S, 3130.S, 3134-35.S, 3183.S, 4135.S, 7660.S, 7673.S, 7698.S, 7714.S, 7730.S, 7740-41.S ; Kaoné (12°43'N, 14°15'W), 1 spécimen : 4698.S ; Keur Bakar Mané (13°37'N, 16°17'W), 1 spécimen : 617.S ; Keur Gadji (13°38'N, 16°19'W), 3 spécimens : 857.S, 954.S, 861.S ; Keur Lahine Fatim (13°44'N, 16°23'W), 9 spécimens : 1100.S, 405-06.S, 1029-31.S, 407.S, 1025-26.S ; Keur Santhiou (13°39'N, 16°20'W), 10 spécimens : 1282.S, 1286-91.S, 1336-37.S, 1296.S ; Koté (12°33'N, 1°51'W), 2 spécimens : 5052.S, 5059.S ; Landiéni (12°33'N, 12°22'W), 17 spécimens : 1925.S, 1880.S ; 2107.S, 2431.S, 1878.S, 1881.S, 1890.S, 1898.S, 2103-04.S, 2124.S, 2427-30.S, 2432-33.S ; Mamakono (13°13'N, 12°03'W), 5 spécimens : 4458.S, 4456.S, 4463.S, 4471.S, 4524.S ; Médina Ségou (12°57'N, 13°39'W), 14 spécimens : 7004.S, 7048.S, 7529.S, 7533.S, 7550.S, 7559.S, 7565.S, 8815.S, 8821-23.S, 8825.S, 8827.S, 8830.S ; Nathia (12°28'N, 12°22'W), 8 spécimens : 2013.S, 2029.S, 2752.S, 2814.S, 2848.S, 2008.S, 2764.S, 2854.S ; Ndébou (12°31'N, 12°27'W), 15 spécimens : 3236.S, 3242.S, 5629.S, 1799.S, 1809.S, 1817.S, 3205.S, 1804.S, 1825.S, 1840-41.S, 1854.S, 3246.S, 5623.S, 5648.S ; Ndiop (13°41'N, 16°21'W), 1 spécimen : 8634.S ; Némataba (12°48'N, 15°01'W), 1 spécimen : 4026.S ; Oubadji (12°40'N, 13°03'W), 9 spécimens : 5087-88.S, 5101.S, 5084.S, 5092-93.S, 5095-97.S ; Sambarabougou (13°06'N, 11°51'W), 5 spécimens : 5444.S, 5403.S, 4413.S, 5458.S, 5464.S ; Saroudia (12°32'N, 11°35'W), 4 spécimens : 5325.S, 5306.S, 5309.S, 5316.S ; Ségoto (13°18'N, 11°49'W), 1 spécimen : 6683.S ; Takoudialla (12°50'N, 14°04'W), 2 spécimens : 4755.S, 9053.S ; Toubacouta (13°47'N, 16°28'W), 1 spécimen : 5863.S ; Wassangara (13°12'N, 11°3'W), 4 spécimens : 5511.S, 5505.S, 5526.S, 5530.S ; sans localité: 2 spécimens.

### *Naja melanoleuca*

Bandafassi (12°32'N, 12°19'W), 2 spécimens : 2616.S, 4281.S ; Bourofaye (12°30'N, 16°16'W), 4 spécimens : 8317.S, 8334.S, 8387.S, 8395.S ; Guénoto (13°33'N, 13°50'W), 1 spécimen : 4718.S ; Ibel (12°31'N, 12°23'W), 2 spécimens : 7703.S, 1773.S ; Kédougou (12°13'N, 12°11'W), 1 spécimen : 1731.S ; Keur Bakar Mané (13°37'N, 16°17'W), 1 spécimen : 603.S ; Keur Lamine Diamé (13°37'N, 16°16'W), 1 spécimen : 6469.S ; Keur Sény Gueye (13°36'N, 16°19'W), 6 spécimens : 9001.S, 9003.S, 9005.S, 9012.S, 9014.S, 8490.S ; Landiéni (12°33'N, 12°22'W), 8 spécimens : 1874.S, 2119.S, 2129.S, 1873.S, 1879.S, 1884.S, 2109.S, 2370.S ; Mako (12°51'N, 12°21'W), 1 spécimen : 2518.S ; Médina Djikoye (13°37'N, 16°18'W), 3 spécimens : 5590.S, 6155.S, 6185.S ; Nathia (12°28'N, 12°22'W), 1 spécimen : 2844.S ; Ndébou (12°31'N, 12°27'W), 1 spécimen : 3277.S ; Tomento Samba (12°56'N, 14°51'W), 1 spécimen : 8112.S ; Touba Baria (13°38'N, 16°14'W), 1 spécimen : 6240.S.

### *Naja nigricollis*

Bandafassi (12°32'N, 12°19'W), 6 spécimens : 2550.S, 4280.S, 4366.S, 1935.S, 1939.S, 4340.S ; Bandia (14°33'N, 17°01'W), 1 spécimen : 213.S ; Boukote (12°25'N, 16°45'W), 5 spécimens : 6821.S, 6839.S, 6841-42.S, 6870.S ; Boundoukondi (12°31'N, 12°20'W), 3 spécimens : 2480.S, 5752.S, 2077.S ; Bourofaye (12°30'N, 16°16'W), 5 spécimens : 8315.S, 8340.S, 8367.S, 8391.S, 5996.S ; Coumbacara (12°42'N, 14°29'W), 1 spécimen : 4690.S ; Dakar (14°43'N, 17°28'W), 19 spécimens : 149.S, 342.S, 380.S, 1721.S, 146.S, 154.S, 3420.S, 4864.S, 7791.S, 209.S, 212.S, 381.S, 210.S, 7748.S, 7787.S, 7776.S, 7773-73.S, 7789.S ; Diattacounda (12°34'N, 15°41'W), 1 spécimen : 5976.S ; Dielmo : 1 spécimen : 9162.S ; Djibonker (12°32'N, 16°21'W), 10 spécimens : 6803.S, 7370.S, 4908.S, 5928.S, 5904-06.S, 7609.S, 8437.S, 8439.S ; Ebarakh (12°38'N, 12°52'W), 2 spécimens : 4970.S, 4972.S ; Guénoto (13°33'N, 13°50'W), 1 spécimen : 5856.S ; Ibel (12°31'N, 12°23'W), 17 spécimens : 3048.S, 5733.S, 7131-32.S, 7135.S, 2950.S, 5593.S, 2975.S, 2985.S, 4200.S, 4211.S, 4230.S, 7661-62.S, 7693.S, 7696.S, 7699.S ; Kabrousse (12°21'N, 16°42'W), 6 spécimens : 6813.S, 7355.S, 6889-91.S, 6895.S ; Kaguite (12°24'N, 16°23'W), 5 spécimens : 6785.S, 6787.S, 8891.S, 8894.S, 8916.S ; Keur Ali Gueye (15°07'N, 16°51'W), 1 spécimen : 7217.S ; Keur Bakar Mané (13°37'N, 16°17'W), 6 spécimens : 448.S, 450.S, 602.S, 608.S, 449.S, 601.S ; Keur Lahine Fatim (13°44'N, 16°23'W), 1 spécimen : 408.S ; Keur Momat Souna (13°38'N, 16°17'W), 2 spécimens : 5810-11.S ; Keur Moussa (14°47'N, 17°07'W), 1 spécimen : 53.S ; Keur Sény Gueye (13°36'N, 16°19'W), 2 spécimens : 761.S, 7867.S ; Koté (12°33'N, 12°51'W), 1 spécimen : 5050.S ; Kountanto (13°39'N, 16°14'W), 2 spécimens : 6442-43.S ; Landiéni (12°33'N, 12°22'W), 2 spécimens : 2132.S, 2368.S ; Mahamouda Chérif (12°58'N, 16°30'W), 12 spécimens : 6755.S, 6759-60.S, 6771.S, 5934.S, 8197.S, 8210.S, 8218.S, 8243.S, 8269.S, 8296.S, 8301.S ; Mako (12°51'N, 12°21'W), 1 spécimen : 2068.S ; Marawé (12°52'N, 14°08'W), 1 spécimen : 6884.S ; Mbao (14°44'N, 17°19'W), 6 spécimens : 54.S, 140-41.S, 206-07.S, 211.S ; Mboro (15°08'N, 16°53'W), 4 spécimens : 7803-05.S, 8560.S ; Médina Djikoye (13°37'N, 16°18'W), 3 spécimens : 5898.S, 5864.S, 8498.S ; Médina Ségou (12°57'N, 13°39'W), 3 spécimens : 7031.S, 7062.S, 8818.S ; Mlomp (12°34'N, 16°35'W), 30 spécimens : 52.S, 259.S, 118-24.S, 168.S, 254.S, 307.S, 319.S, 1175.S, 1205.S, 2166.S, 5820.S, 11.S, 128.S, 251.S, 253.S, 255.S, 292.S, 1605.S, 2149.S, 2167.S, 2238.S, 2250.S, 3361.S 3393.S ; Nathia (12°28'N, 12°22'W), 3 spécimens : 2710.S, 2775.S, 2877.S ; Ndébou (12°31'N, 12°27'W), 4 spécimens : 1813.S, 1835.S, 1857.S, 1870.S ; Ndiop (13°41'N, 16°23'W), 1 spécimen : 8995.S ; Némataba (12°48'N, 15°01'W), 8 spécimens : 4038.S,

4086.S, 4014.S, 4021.S, 4033.S, 4068.S, 4071.S, 4073.S ; Oubadji (12°40'N, 13°03'W), 1 spécimen : 5090.S ; Podom (14°30'N, 16°20'W), 1 spécimen : 3836.S ; Saroudia (12°32'N, 11°35'W), 1 spécimen : 5305.S ; Ségou (12°24'N, 12°17'W), 1 spécimen : 5674.S ; Takoudialla (12°50'N, 14°04'W), 2 spécimens : 4756.S, 9076.S ; Tialé (15°14'N, 16°49'W), 3 spécimens : 4802.S, 4807.S, 4815.S ; Tiarap (12°46'N, 14°31'W), 1 spécimen : 4645.S ; Tomento Samba (12°56'N, 14°51'W), 1 spécimen : 8113.S ; Touba Ndiaye (1°09'N, 16°52'W), 2 spécimens : 7201-02.S ; Toubab Diallaw (14°38'N, 17°08'W), 1 spécimen : 3419.S ; Wassangara (13°12'N, 11°3'W), 1 spécimen : 5540.S.

### *Naja senegalensis*

Badiara (13°13'N, 14°12'W), 1 spécimen : 3849.S ; Dielmo (13°43'N, 16°25'W), 13 spécimens : 1411.S, 1439.S, 1442.S, 1461.S, 1472.S, 1482.S, 5982.S, 1429.S, 1435.S, 1440.S, 3429.S, 605.S, 3430.S ; Goundaga (12°51'N, 14°05'W), 1 spécimen : 3952 ; Guénoto (13°33'N, 13°50'W), 4 spécimens : 5849.S, 5851.S, 5853-54.S ; Keur Ayip Kâ (13°39'N, 16°19'W), 1 spécimen : 462.S ; Keur Bakar Mané (13°37'N, 16°17'W), 6 spécimens : 443.S, 604.S, 606.S, 664.S, 2302.S, 2306.S ; Keur Gadji (13°38'N, 16°19'W), 5 spécimens : 855-56.S, 858.S, 1634.S, 1640.S ; Keur Lahine Fatim (13°44'N, 16°23'W), 6 spécimens : 409.S, 1027-28.S, 1588-89.S, 1578.S ; Keur Lamine Diamé (13°37'N, 16°16'W), 1 spécimen : 6204.S ; Keur Momat Souna (13°38'N, 16°17'W), 2 spécimens : 5795.S, 6090.S ; Keur Santhiou (13°39'N, 16°20'W), 6 spécimens : 1279-81.S, 1283.S, 1292-93.S ; Keur Sény Gueye (13°36'N, 16°19'W), 4 spécimens : 762.S, 5283.S, 9002.S, 9007.S ; Landiéni (12°33'N, 12°22'W), 1 spécimen : 2113.S ; Makhana (16°05'N, 16°22'W), 2 spécimens : 7880.S, 8881.S ; Médina Djikoye (13°37'N, 16°18'W), 1 spécimen : 5862.S ; Médina Ségou (12°57'N, 13°39'W), 2 spécimens : 8820.S, 8829.S ; Oubadji (12°40'N, 13°03'W), 1 spécimen : 5085.S ; Samba Gueye (13°39'N, 16°21'W), 1 spécimen : 8549.S ; Sambarabougou (13°06'N, 11°51'W), 1 spécimen : 5427.S ; Saroudia (12°32'N, 11°35'W), 2 spécimens : 5307.S, 5344.S ; Ségoto (13°18'N, 11°49'W), 1 spécimen : 6680.S ; Takoudialla (12°50'N, 14°04'W), 6 spécimens : 6656.S, 6911.S, 7483.S, 8124.S, 8172.S, 9057.S ; Tialé (15°14'N, 16°49'W), 1 spécimen : 4806.S ; Touba Baria (13°38'N, 16°14'W), 2 spécimens : 6239.S, 6461.S ; Touba Ndiaye (15°09'N, 16°52'W), 1 spécimen : 7200.S ; sans localité : 1 spécimen : 343.S.