

# Liste commentée des Mammifères des Parcs Nationaux du Zaïre, du Rwanda et du Burundi

par Jacques VERSCHUREN

## Résumé

Ce travail présente la liste des Mammifères de tous les Parcs Nationaux du Zaïre, du Rwanda et du Burundi, en Afrique Centrale. Toutefois, dans la majorité des cas, les Insectivores, encore à l'étude ne sont pas inclus. Les listes sont très détaillées pour les Parcs antérieurs à 1960, explorés par plusieurs auteurs, plus limitées pour les Parcs récents ou en projet du Zaïre. Des données originales sont communiquées concernant des Parcs en projet au Zaïre. En incluant les Insectivores, on obtient 121 espèces de mammifères au Parc National de la Garamba, réserve naturelle étudiée de façon extrêmement approfondie. Pour le Parc des Virunga, on obtient, sans les Insectivores, 177 espèces de Mammifères. 50% environ de toutes les espèces de Mammifères du Zaïre sont signalés pour une superficie ne représentant que 1/300 de tout le pays. La variété exceptionnelle des habitats est responsable de ce nombre élevé.

Mots-clés: Liste Mammifères, Parcs, Zaïre, Rwanda.

## Abstract

A checklist of the mammals of all the national parks of the Central African countries, Zaïre, Rwanda and Burundi is presented. In most cases, however, the insectivores are not included because research on this group is still in progress. The lists are very detailed for older parks (i.e. before 1960), explored by many authors, and more restricted for younger parks and parks still in project in Zaïre. Original data are given for those parks in project. 121 species of mammals, insectivores included, are recorded from the Garamba National Park, an intensively studied nature reserve. The Virunga Park yielded 177 species of mammals, insectivores excluded. About 50% of all mammal species of Zaïre are recorded from an area not larger than 1/300 of the whole country. The exceptional diversity of habitats is the key factor for this high number of species.

Key-words: Checklist Mammals, Parks, Zaïre, Rwanda.

Le Zaïre possède 7 Parcs Nationaux, dont trois anciens et quatre récents. Trois ou quatre réserves naturelles sont en projet. Le Rwanda dispose de deux Parcs Nationaux. Un réserve est en projet. Le Burundi vient d'installer un réseau de Parcs Nationaux.

L'ensemble des Parcs Nationaux du Zaïre et du Rwanda a été étudié de façon très approfondie au point de vue systématique, beaucoup moins au point de vue étho-écologique. Beaucoup de ces travaux ont été consacrés essentiellement aux Invertébrés ou à la

flore. Toutefois, des études importantes ont été réalisées concernant les Mammifères et autres Vertébrés. Ces études constituent l'œuvre d'un nombre très limité d'auteurs. Les récoltes zoologiques, à la base des travaux systématiques et zoogéographiques, datent déjà de deux à cinq décennies, même si les résultats ont été publiés parfois assez récemment. Depuis 1960 et surtout 1970, les recherches biologiques ont été plus axées sur l'éthologie et l'écologie.

Il est dorénavant possible de publier la liste pratiquement complète de tous les Mammifères des anciens Parcs du Zaïre et du Rwanda, à l'exception des Insectivores partiellement encore à l'étude. Les données sont plus fragmentaires concernant les nouveaux Parcs du Zaïre, ceux en projet dans ce pays, de même que la réserve envisagée au Rwanda et les tout récents Parcs du Burundi. Les données disponibles sont dispersées dans les travaux de plusieurs auteurs. La plupart des informations zoologiques ont cependant été publiées dans une seule série scientifique, celle des Parcs Nationaux du Zaïre et du Rwanda<sup>1</sup>. Les travaux récents ont été publiés par la Fondation pour favoriser les recherches scientifiques en Afrique<sup>2</sup>.

Nous croyons utile de publier dans un seul travail ces listes dispersées dans de nombreuses publications parfois mal connues. Les listes relatives aux Parcs récents n'ont souvent pas été publiées. Le mammalogiste trouvera dorénavant dans une seule étude les informations nécessaires.

*Dans la majorité des cas, nous avons repris la synonymie, de même que les éventuelles sous-espèces indiquées en leur temps par les auteurs, sans vouloir modifier celles-ci. La succession bibliographique des ordres, genres et espèces a généralement été maintenue, telle qu'elle a été publiée par les auteurs.*

1 La plupart des publications concernant les Parcs du Zaïre et du Rwanda sont disponibles à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, 29, rue Vautier, 1040 Bruxelles, Belgique.

2 Adresse: 1, rue Defacqz, 1050 Bruxelles, Belgique.

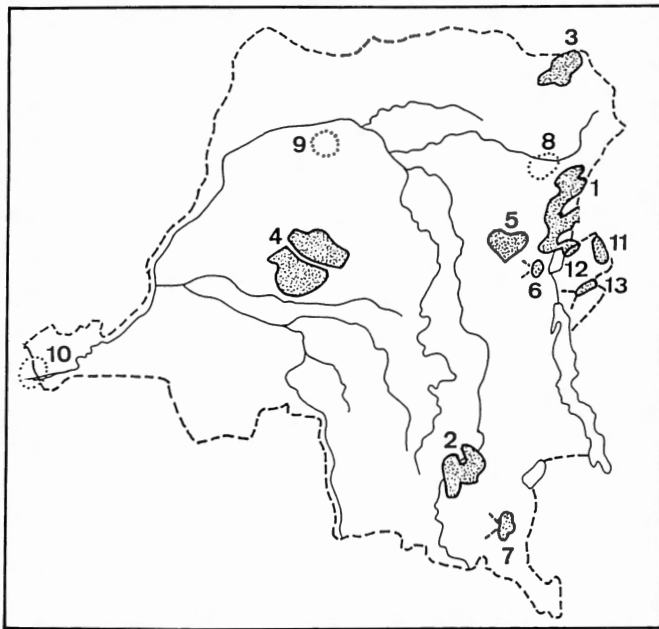


Fig. 1. Localisation des Parcs Nationaux du Zaïre, du Rwanda et du Burundi.

Les localisations ne sont pas toutes à l'échelle réelle; les limites sont approximatives.

1. Parc National des Virunga, Zaïre.
2. Parc National de l'Upemba, Zaïre.
3. Parc National de la Garamba, Zaïre.
4. Parc National de la Salonga, Zaïre.
5. Parc National de la Maïko, Zaïre.
6. Parc National du Kahuzi-Biega, Zaïre (sans l'extension occidentale).
7. Parc National des Kundelungu, Zaïre (sans l'extension occidentale).
8. Parc National (projet) de l'Epulu, Zaïre.
9. Parc National (projet) Lomako-Yekokora, Zaïre.
10. Parc National des Mangroves (projet), Zaïre.
11. Parc National de l'Akagera, Rwanda.
12. Parc National des Volcans, Rwanda.
13. Parc National de la Ruvubu, Burundi (+ autres zones protégées).

Rappelons que le travail de base sur la systématique et la distribution des Mammifères de l'ensemble Zaïre-Rwanda-Burundi, reste l'étude monumentale de H. SCHOUTEDEN, qui constituera longtemps encore la référence essentielle pour les études des mammalogistes.

L'établissement des listes n'aurait pas été possible sans l'aide efficace, au cours de bien des années, des préparateurs techniciens, tant Belges que Zaïrois ou Rwandais.

Les espèces technophiles vivant essentiellement dans les régions cultivées, mais proches des Parcs, ont été ajoutées à la liste: cette remarque concerne essentiellement les Rongeurs.

## A. ANCIENS PARCS NATIONAUX DU ZAÏRE

### 1. Parc National des Virunga, Zaïre

Cette réserve naturelle de 800.000 hectares a été créée en 1925 et agrandie à plusieurs reprises. Sous le nom de Parc National Albert, elle incluait antérieurement une partie Zaïroise, devenue Parc des Virunga et une partie Rwandaise, devenue Parc des Volcans.

Il serait difficile de séparer dans les listes les récoltes effectuées spécifiquement en leur temps, au Parc Rwandais des Volcans. L'ensemble «Parc Albert» était considéré comme ne constituant qu'une seule unité.

Les coordonnées extrêmes approximatives du Parc National des Virunga sont les suivantes:

Lat. de 0°28'N à 1°21'S

Long. de 29°01'E à 30°00'E

Alt. de 700 à 5.100 mètres.

Rappelons qu'il est envisagé d'inclure dans le Parc

National des Virunga, la région du Mont Hoyo et l'extension incluant la plaine de la Basse Semliki.

Une grande partie des récoltes mammalogiques anciennes ont été effectuées par G.F. de WITTE; le matériel a été examiné par FRECHKOP (1943), qui a lui-même effectué une mission dans le Parc, en 1938.

Les mammalogistes ultérieurs sur le terrain ont été BOURLIÈRE, CURRY-LINDAHL, MISONNE et VERSCHUREN. Les travaux ont été publiés par les auteurs suivants:

BOURLIÈRE et VERSCHUREN: *Ungulata, Proboscidea*.

MISONNE: *Rodentia*.

VERSCHUREN, VAN DER STRAETEN, VERHEYEN: *Rodentia et Lagomorpha*.

VERSCHUREN: *Carnivora, Pholidota, Tubulidentata, Hyracoidea, Chiroptera*.

Quelques déterminations d'Insectivores sont dues à FRECHKOP. La plupart des collections de *Soricidae* effectuées par BOURLIÈRE et VERSCHUREN sont encore à l'étude.

## PRIMATES

- *Galago demidoffi thomasi*
- *Perodicticus potto ibeanus*
- *Gorilla gorilla beringei*
- *Pan troglodytes schweinfurthi*
- *Colobus polykomos adolfi-friederici*
- *Colobus polykomos ruwenzorii*
- *Colobus badius ellioti* (+*powelli*, *foai*, *thephrosceles*)
- *Cercopithecus aethiops centralis*
- *Cercopithecus ascanius schmidti*
- *Cercopithecus mitis (stuhlmanni et kandti)*
- *Cercopithecus lhoesti rutshuricus*
- *Cercopithecus albigena johnstoni*
- *Papio doguera tessellatus*

FRECHKOP indique aussi:

- *Cercopithecus talapoin*
- *Cercopithecus mona*
- *Cercopithecus neglectus*
- *Cercopithecus hamlyni*
- *Erythrocebus patas*
- *Cercocebus galeritus*

INSECTIVORA (FRECHKOP: partiel)

- *Crocidura nyansae kivu*
- *Crocidura hindei*
- *Crocidura nanilla*
- *Chrysochloris stuhlmanni*
- *Rhynchocyon claudi*

CHIROPTERA

- *Epomophorus anurus*
- *Epomophorus labiatus minor*
- *Epomophorus wahlbergi haldemani*
- *Epomops franqueti franqueti*
- *Myonycteris wroughtoni*
- *Rousettus aegyptiacus leachei*
- *Rousettus (Stenonycteris) lanosus*

- *Rousettus (Lissonycteris) angolensis*
- *Taphozous mauritanus*
- *Nycteris arge*
- *Nycteris capensis*
- *Nycteris grandis*
- *Nycteris hispida*
- *Nycteris macrotis*
- *Nycteris nana*
- *Nycteris thebaïca*
- *Lavia frons*
- *Rhinolophus clivosus*
- *Rhinolophus hildebrandti eloquens*
- *Rhinolophus ruwenzorii*
- *Hipposideros caffer*
- *Hipposideros cyclops*
- *Tadarida (Chaerephon) pumila (= limbata)*
- *Tadarida (Mops) leonis*
- *Tadarida (Mops) midas*
- *Tadarida (Mops) nanula*
- *Tadarida (Tadarida) cistura*
- *Tadarida (Tadarida) fulminans*
- *Tadarida sp.*
- *Eptesicus tenuipinnis*
- *Eptesicus sp.*
- *Glauconycteris argentata*

Photo 1. Parc National des Virunga, Zaïre. Aspect typique, lac ex-Edouard.

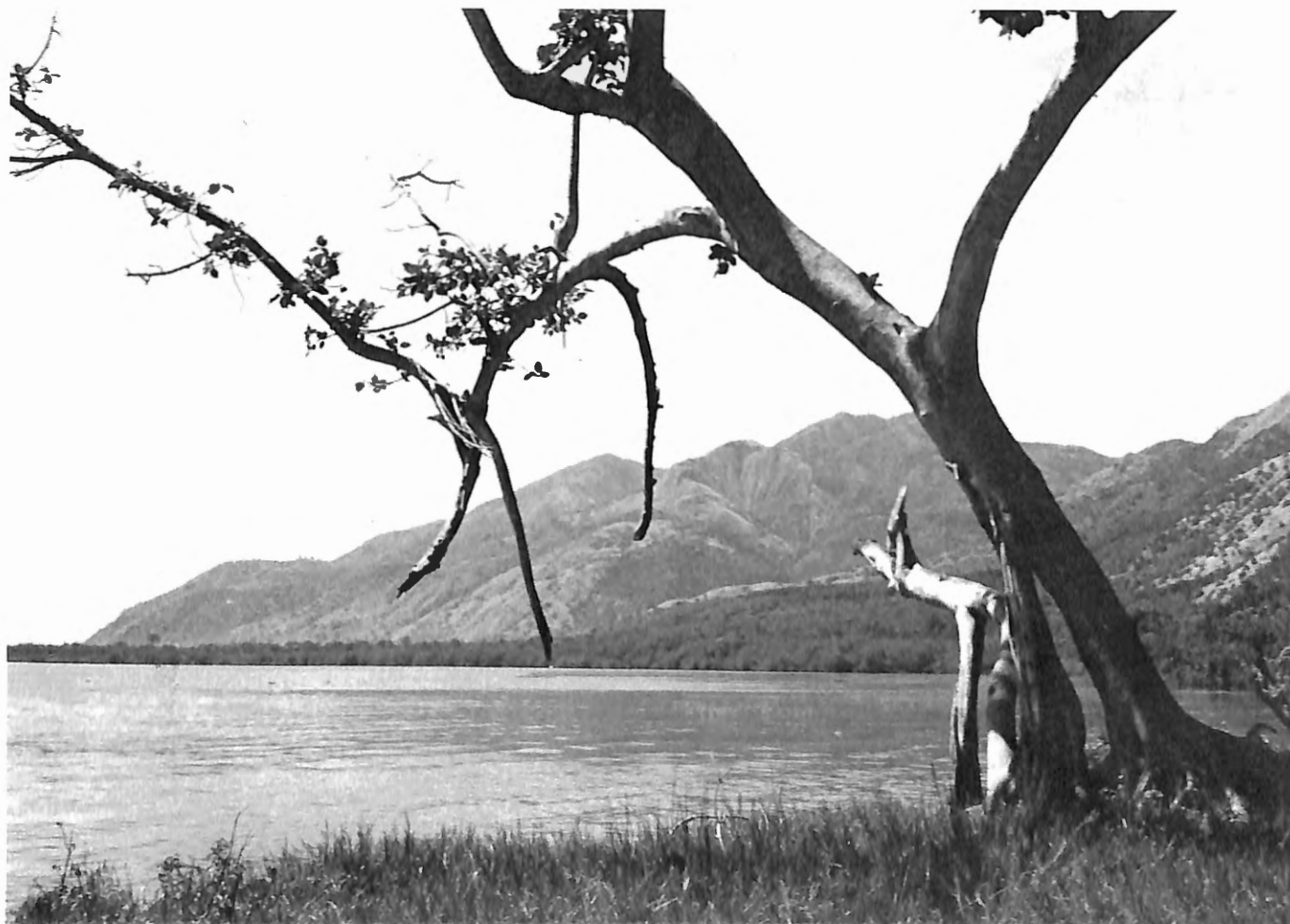




Photo 2. *Parc National des Virunga, Zaïre. Secteur Nord, Monts Bukuku.*

Photo 3. *Parc National des Virunga, Zaïre. Les concentrations d'Hippopotames (ici photo aérienne) sont les plus élevées d'Afrique.*



- *Glauconycteris variegata papilio*
- *Glauconycteris sp.*
- *Myotis bocagei*
- *Myotis tricolor*
- *Myotis welwitschi venustus*
- *Pipistrellus nanus nanus*
- *Pipistrellus rüppelli*
- *Scotophilus nigrita*
- *Miniopterus inflatus*

Deux grands *Pteropidae* n'ont pas été capturés; leur présence est cependant certaine.

- *Eidolon helvum*
- *Hypsignathus monstrosus*

## PHOLIDOTA

- *Manis (Phataginus) tricuspis*
- *Manis (Uromanis) longicaudata*
- *Manis (Smutsia) temmincki*

## CARNIVORA

- *Panthera leo*
- *Panthera pardus*
- *Felis serval*
- *Felis aurata cottoni*
- *Felis lybica ugandae*
- *Acinonyx jubatus*<sup>3</sup>
- *Genetta servalina bettoni*
- *Genetta tigrina stuhlmanni*
- *Nandinia binotata*
- *Viverra (Civettictis) congica*
- *Herpestes ichneumon centralis*
- *Ichneumia albicauda ibeana*
- *Galeriscus nigripes*
- *Mungos mungo gotneh*
- *Crossarchus alexandri*
- *Atilax paludinosus rubescens*
- *Myonax sanguineus proteus*
- *Crocuta crocuta habessinica*
- *Thos adustus*
- *Lycaon pictus lupinus*<sup>4</sup>
- *Poecilogale albinucha doggetti*
- *Ictonyx striatus striatus*
- *Mellivora capensis*
- *Lutra maculicollis kivuana*
- *Aonyx capensis*

## TUBULIDENTATA

- *Orycteropus afer*

## HYRACOIDEA

- *Dendrohyrax arboreus adolfi-friederici*
- *Dendrohyrax arboreus ruwenzorii*

## PROBOSCIDEA

- *Loxodonta africana*

## UNGULATA

- *Phacochoerus aethiopicus*
- *Potamochoerus porcus*
- *Hylochoerus meinertzhageni*
- *Hippopotamus amphibius*
- *Hyemoschus aquaticus*
- *Okapia johnstoni*
- *Limnotragus spekii*
- *Tragelaphus scriptus*
- *Boocercus eurycerus*
- *Syncerus caffer*
- *Cephalophus nigrifrons*
- *Cephalophus sylvicultor*
- *Cephalophus dorsalis castaneus*
- *Cephalophus callipygus*
- *Philantomba monticola*
- *Sylvicapra grimmia*
- *Kobus defassa*
- *Adenota redunca ugandae*
- *Damaliscus korrigum ugandae*
- *Hylarnus harrisoni*

## RODENTIA et LAGOMORPHA

- *Xerus erythropus*
- *Heliosciurus rufobrachium*
- *Funisciurus carruthersi*
- *Heliosciurus ruwenzorii*
- *Protoxerus strangeri*
- *Funisciurus pyrrhopus*
- *Paraxerus alexandri*
- *Paraxerus boehmi*
- *Anomalurus derbianus*
- *Anomalurus pusillus*
- *Anomalurus beecrofti*
- *Idiurus zenkeri zenkeri*
- *Idiurus macrotis macrotis*
- *Tatera validae*
- *Cricetomys gambianus (emini)*
- *Delanymys brooksi*
- *Dendromus melanotis*
- *Dendromus mysticalis*
- *Dendromus mesomelas*
- *Deomys ferrugineus*
- *Otomys denti*
- *Otomys irroratus*
- *Otomys typus*
- *Thamnomys venustus*
- *Grammomys rutilans*

3 La présence du Guépard au Parc National des Virunga, indiquée par CURRY-LINDAHL, n'a plus jamais été signalée depuis lors.

4 Le Lycaon, naguère commun au Parc National Albert (= Virunga), y est complètement éteint depuis 1957.

- *Grammomys dolichurus*
- *Oenomys hypoxanthus*
- *Mylomys dybowskii*
- *Dasymys incomtus*
- *Arvicanthis niloticus*
- *Arvicanthis niloticus rubescens*
- *Pelomys fallax concolor*
- *Lemniscomys macculus macculus*
- *Lemniscomys striatus massaicus*
- *Hybomys univittatus*
- *Aethomys kaiseri*
- *Stochomys longicaudatus*
- *Rattus rattus*
- *Praomys jacksoni*
- *Hylomyscus stella*
- *Hylomyscus denniae*
- *Mastomys natalensis*
- *Mastomys sp.*
- *Malacomys longipes*
- *Malacomys verschureni*
- *Zelotomys hildegardae*
- *Mus bufo*
- *Mus triton*
- *Mus sorella*
- *Colomys goslingi*
- *Lophuromys flavopunctatus*
- *Lophuromys woosnami*
- *Lophuromys sikapusi*
- *Lophuromys medicaudatus*
- *Lophuromys luteogaster*
- *Tachyoryctes splendens*
- *Graphiurus murinus*
- *Hystrix galeata*
- *Atherurus africanus*
- *Thrionomys gregorianus*
- *Lepus crawshayi*

Le total est donc de:

- 20 Primates
- 43 Chiroptera
- 3 Pholidota
- 25 Carnivora
- 4 Tubulidentata, Hyracoidea et Proboscidea
- 20 Ungulata
- 62 Rodentia et Lagomorpha

---

Total: 177 espèces

Cette liste est probablement complète, à l'exception des Insectivora. Une dizaine d'espèces de Cheiroptères seront sans doute encore découvertes, suite à l'utilisation d'autres techniques (filets). Le total global se situera donc un peu au-dessus de 200. Ce nombre d'espèces est exceptionnellement élevé. Il est dû à la remarquable variété des habitats au Parc National, consécutif aux altitudes, sols et pluviosité très variables.

Sur une superficie approximative de 1/300 (0,3%) du pays, on trouve au moins la moitié des espèces de mammifères vivant au Zaïre. Le nombre exact des espèces de mammifères du Zaïre est toutefois difficile à préciser, du fait que SCHOUTEDEN, base de la plupart de nos connaissances, a inclus un grand nombre d'espèces dont la validité ne peut être retenue. Il multipliait à l'infini les formes géographiques. Il est vraisemblable que peu, voire aucune région d'une pareille superficie très limitée, n'abrite en Afrique, ou même la planète, tant d'espèces de mammifères.

## 2. Parc National de l'Upemba

Cette importante réserve naturelle s'étend sur environ 1.000.000 d'hectares. Ses limites ont été modifiées, de droit ou de fait, à plusieurs reprises. Actuellement encore, le statut réel de certaines zones d'extension est mal précisé.

Les coordonnées extrêmes approximatives sont les suivantes:

Lat. 8°14'S à 9°50'S

Long. 25°4'E à 27°14'E

Alt. 585 à 1810 mètres.

Les prospections mammalogiques ont été essentiellement l'œuvre de G.F. de WITTE et ses collaborateurs, en particulier, R. VERHEYEN. Les déterminations sont dues à S. FRECHKOP: certaines d'entre elles devront probablement être revues.

### INSECTIVORA

- *Potamogale velox*
- *Crocidura hirta*
- *Crocidura katharina*
- *Crocidura bicolor*
- *Crocidura turba*
- *Crocidura hildegardae*
- *Crocidura occidentalis zuleika*
- *Sylvisorex sorella*
- *Suncus lixus*
- *Suncus gracilis*
- *Petrodromus robustus*
- *Nasilio brachyurus*

### PRIMATES

- *Galago crassicaudatus*
- *Galago senegalensis*
- *Cercopithecus aethiops cynosuroides*
- *Cercopithecus mitis opisthoticus*
- *Cercopithecus ascanius katangae*
- *Cercopithecus sp.*
- *Papio doguera*



## CHIROPTERA

- *Rousettus angolensis*
- *Epomophorus crypturus*
- *Epomophorus sp.*
- *Micropteropus pusillus*
- *Nanonycteris veldkampii*
- *Rhinolophus hildebrandti*
- *Hipposideros caffer*
- *Lavia frons*
- *Nycteris capensis*
- *Taphozous perforatus*
- *Kerivoula lanosa*
- *Myotis bocagei hildegardae*
- *Myotis welwitschii*
- *Scoteinus schlieffenii*
- *Eptesicus grandidieri*
- *Pipistrellus nanus*
- *Miniopterus rufus*
- *Chaerephon limbatus*
- *Otomops martiensseni*

## CARNIVORA

- *Leo leo massaicus*
- *Panthera pardus*
- *Leptailurus serval*
- *Felis lybica*

- *Viverra civetta schwarzi*
- *Genetta genetta hintoni*
- *Herpestes ichneumon*
- *Ichneumia albicauda*
- *Xenogale microdon*
- *Mungos mongo*
- *Atilax paludinosus*
- *Helogale varia*
- *Myonax sp.*
- *Crocutta crocuta*
- *Poecilogale albinucha*
- *Mellivora capensis*
- *Aonyx capensis*
- *Thos adustus*
- *Lycaon pictus*

## TUBULIDENTATA

- *Orycteropus afer*

## HYRACOIDEA

- *Dendrohyrax arboreus braueri*

## PROBOSCIDEA

- *Loxodonta africana*

Photo 4. Parc National de l'Upemba, Zaïre. Zèbres sur le haut-plateau.



## UNGULATA

- *Diceros bicornis*<sup>5</sup>
- *Hippotigris quagga böhmi*
- *Hippopotamus amphibius*
- *Potamochoerus porcus*
- *Phacochoerus aethiopicus*
- *Alcelaphus lichtensteini*
- *Hippotragus equinus*
- *Hippotragus niger*
- *Kobus defassa crawshayi*
- *Adenota vardonii*
- *Redunca arundinum*
- *Ourebia ourebi*
- *Oreotragus oreotragus*
- *Cephalophus sylvicultor*
- *Philantomba caerulea*
- *Sylvicapra grimmia*
- *Tragelaphus scriptus*
- *Taurotragus oryx*
- *Bubalus caffer*

## RODENTIA et LAGOMORPHA

- *Heliosciurus gambianus rhodesiae*
- *Paraxerus cepapi quotus*
- *Anomalurus neavei*
- *Graphiurus ocularis*
- *Claviglis murinus*
- *Thamnomys surdaster*
- *Oenomys hypoxanthus*
- *Dasymys nudipes*
- *Dasymys sp.*
- *Arvicanthis tenebrosus rhodesiae*
- *Pelomys fallax*
- *Lemniscomys griselda*
- *Rhabdomys pumilio*
- *Rattus rattus frugivorus*
- *Rattus rattus kyabius*
- *Praomys jacksoni*
- *Mastomys coucha*
- *Leggada bella*
- *Lophuromys aquilus rita*
- *Saccostomus campestris*
- *Cricetomys gambianus*
- *Dendromus acraeus*
- *Steatomys pratensis*
- *Tatera lobengulae*
- *Tatera (Gerbilliscus) böhmi*
- *Heliophobius argenteocinereus*
- *Cryptomys mellandi*
- *Thryonomys swinderianus*
- *Hystrix africae-australis*
- *Lepus capensis crawshayi*

Le total est de:

- 12 *Insectivora*
- 7 *Primates*
- 19 *Chiroptera*
- 19 *Carnivora*
- 3 *Tubulidentata, Hyracoidea et Proboscidea*
- 16 *Ungulata*
- 30 *Rodentia et Lagomorpha*

Total: 107 Mammifères

La prospection mammalogique du Parc National de l'Upemba ne peut pas être considérée comme achevée. Elle n'a pas été continuée après les recherches de G.F. de WITTE et ses collaborateurs.

Même des mammifères de grande taille ont échappé aux observateurs, (tel le Lechwe, *Onotragus lechwe*, dont plus de 10.000 exemplaires vivaient encore en 1970 dans des zones d'accès difficile, en limite du Parc, et non prospectées par l'équipe scientifique de 1947-1949). Le Sitatunga, *Tragelaphus spekei*, est très commun dans la zone lacustre.

### 3. Parc National de la Garamba

Ce Parc National de 500.000 hectares environ a été établi en 1938. Ses limites ont toujours été respectées. Des problèmes majeurs se sont posés concernant le rare Rhinocéros blanc du Nord, *Ceratotherium simum cottoni*, dont les effectifs approchaient de 20, en fin 1986; ses effectifs approchaient du millier, vers 1960-1962.

Les coordonnées moyennes extrêmes approximatives sont:

Lat.: de 3°8'N à 4°4' Lat. N

Long.: de 29°W à 30° Long. W

Alt.: de ± 700 à 1061 m.

Photo 5. Parc National de la Garamba, Zaïre. Le Rhinocéros blanc du Nord, animal le plus rare de la planète.



5 Le Rhinocéros noir, qui a plus que probablement existé dans la région du Parc National de l'Upemba, y est certainement éteint depuis plusieurs décennies.



Le Parc de la Garamba a été intensivement exploré pendant trois années (1949-1952) par H. DE SAEGER, avec ses collaborateurs, dont deux se sont occupés des mammifères: J. MARTIN et J. VERSCHUREN.

Les travaux ont été publiés par les auteurs suivants:

VERSCHUREN: *Primates, Carnivora, Tubulidentata, Hyracoidea* et *Ungulata*

HEIM DE BALSAC et VERSCHUREN: *Insectivora*

VERSCHUREN: *Chiroptera*

VERHEYEN et VERSCHUREN: *Rodentia*.

#### INSECTIVORA

- *Elephantulus rufescens dundasi*
- *Atelerix pruneri pruneri*
- *Potamogale velox*
- *Sylvisorex megalura gemmeus*
- *Crocidura littoralis*
- *Crocidura boydi*
- *Crocidura suajhelae*
- *Crocidura turba nilotica*
- *Crocidura flavescens sururuae*
- *Crocidura luna garambae*
- *Crocidura roosevelti*
- *Crocidura hildegardae*

- *Crocidura jacksoni*
- *Crocidura bicolor planiceps*
- *Crocidura bicolor tephrogaster*
- *Crocidura pasha*
- *Crocidura nanilla*

#### PRIMATES

- *Galago (Galago) demidovi anomurus*
- *Colobus badius powelli*
- *Colobus polykomos uellensis*
- *Cercopithecus aethiops*
- *Cercopithecus ascanius schmidti*
- *Cercopithecus neglectus*
- *Erythrocebus patas pyrrhonotus*
- *Cercocebus galeritus agilis*
- *Papio doguera tessellatus*
- *Pan troglodytes schweinfurthi*

#### CHIROPTERA

- *Epomops franqueti*
- *Epomophorus anurus*
- *Micropterus pusillus*
- *Myonycteris wroughtoni*

Photo 6. Parc National de la Garamba, Zaïre. Vue aérienne de la vallée de la Garamba, à la fin de la période des crues.



- *Taphozous mauritanus*
- *Taphozous sudani*
- *Taphozous nudiventris*
- *Nycteris arge*
- *Nycteris nana*
- *Nycteris hispida*
- *Nycteris grandis*
- *Nycteris thebaïca*
- *Nycteris luteola*
- *Lavia frons*
- *Rhinolophus abae*
- *Rhinolophus landeri*
- *Rhinolophus alcyone*
- *Hipposideros cyclops*
- *Hipposideros abae*
- *Hipposideros caffer*
- *Hipposideros nanus*
- *Hipposideros beatus*
- *Tadarida ansorgei*
- *Tadarida pumilia*
- *Tadarida limbata*
- *Tadarida major*
- *Tadarida condylura*
- *Tadarida faradjius*
- *Tadarida midas*
- *Tadarida trevori*
- *Otomops martiensseni*
- *Eptesicus minutus*
- *Eptesicus garambae*
- *Eptesicus rendalli*
- *Pipistrellus nanus*
- *Pipistrellus culex* (?)
- *Nycticeius schlieffeni*
- *Scotophilus nigrita*

## PHOLIDOTA

- *Manis (Smutsia) gigantea*
- *Manis (Phataginus) tricuspis*

## HYRACOIDEA

- *Procavia johnstoni lopesi*

## CARNIVORA

- *Lycos pictus*
- *Lutra (Hydrictis) maculicollis*
- *Aonyx capensis*
- *Viverra (Civettictis) civetta*
- *Genetta tigrina aequatorialis*
- *Herpestes (Herpestes) ichneumon*
- *Herpestes (Galerella) sanguineus mustela*
- *Atilax paludinosus*
- *Mungos mungo gotneh*
- *Dologale dybowskyii*
- *Crocutta crocuta*
- *Felis (Felis) lybica rubida*
- *Felis (Leptailurus) serval*

- *Felis (Profelis) aurata*
- *Panthera (Panthera) pardus*
- *Panthera (Leo) leo massaicus*

## TUBULIDENTATA

- *Orycteropus afer faradjius*

## PROBOSCIDEA

- *Loxodonta africana*

## UNGULATA

- *Ceratotherium simum cottoni*
- *Potamochoerus porcus ubangiensis*
- *Phacochoerus aethiopicus*
- *Hylochoerus meinertzhageni ituriensis*
- *Giraffa camelopardalis congoensis*
- *Cephalophus (Cephalophus) rufilatus rubidior*
- *Sylvicapra grimmia roosevelti*
- *Redunca redunca diana*
- *Kobus defassa harnieri*
- *Adenota kob alurae*
- *Hippotragus equinus bakeri*
- *Alcephalus lelwel lelwel*
- *Tragelaphus scriptus diana*
- *Limnotragus spekei*
- *Boocercus euryceros*
- *Taurotragus derbianus gigas* (actuellement éteint localement)
- *Bubalus caffer aequinoctialis*

## RODENTIA et LAGOMORPHA

- *Euxerus erythropus lacustris*
- *Heliosciurus rufobrachium pasha*
- *Heliosciurus gambianus lateris*
- *Paraxerus emini gazellae*
- *Protoxerus stangeri centricola*
- *Claviglis lorraineus*
- *Dendromus mesomelas*
- *Dendromus messorius*
- *Dendromus mysticalis*
- *Steatomys opimus gazellae*
- *Tatera validae dichrura*
- *Taterillus emini conigicus*
- *Otomys tropicalis faradjius*
- *Aethomys hindei helleri*
- *Arvicanthis niloticus jebelae*
- *Cricetomys gambianus langi*
- *Dasymys incomtus bentleyae*
- *Lemniscomys striatus massaicus*
- *Lemniscomys macculus akka*
- *Lophuromys sikapusi ansorgei*
- *Mastomys coucha ugandae*
- *Mus minutoides enclavae*
- *Mus sorella acholi*
- *Mus ? triton*

- *Mylomys dybowskii alberti*
- *Oenomys hypoxanthus hypoxanthus*
- *Praomys jacksoni jacksoni*
- *Thamnomys surdaster callithrix*
- *Uranomys ruddi ugandae*
- *Cryptomys lechei*
- *Choeromys harrisoni harrisoni*
- *Thryonomys swinderianus variegatus*
- *Hystrix cristata*
- *Lepus marjorita marjorita*

Le total est le suivant:

- 10 Primates
- 17 Insectivora
- 38 Chiroptera
- 2 Pholidota
- 3 Tubulidentata, Hyracoidea et Proboscidea
- 16 Carnivora
- 18 Ungulata
- 34 Rodentia et Lagomorpha

Total: 138 espèces.

Si on élimine les Insectivores, afin de permettre la comparaison avec les autres Parcs, on arrive à 121 espèces.

On peut considérer que la connaissance faunistique des Mammifères du Parc National de la Garamba est complète. Il est peu vraisemblable que des espèces non indiquées soient encore trouvées. L'excellente connaissance de cette réserve naturelle est due à l'intensité des recherches prolongées durant trois années de façon ininterrompue, dans toutes les zones de la réserve naturelle.

Plus de 35% environ des espèces de mammifères connues au Zaïre sont trouvées au Parc de la Garamba, dont l'étendue ne représente que 1/500 de la superficie totale du pays (0,2%). Ce fait est étonnant, si l'on considère la relative uniformité des habitats; il constitue un reflet de l'intensité des recherches effectuées en profondeur pendant plusieurs années.

\* \* \*

Une comparaison globale du nombre d'espèces de mammifères des trois Parcs anciens du Zaïre, de même que celui de l'Akagera, au Rwanda (dont l'étude détaillée apparaît page 18) présente un intérêt particulier. Ces quatre réserves naturelles ont été étudiées en profondeur.

Les chiffres comparatifs sont les suivants, en excluant les Insectivores, pour homogénéiser les données:

<i>Parc National des Virunga:</i>	177 espèces
<i>Parc National de l'Upemba:</i>	95 espèces
<i>Parc National de la Garamba:</i>	121 espèces
<i>Parc National de l'Akagera:</i>	85 espèces.

En incluant les Insectivores, ces chiffres devraient être augmentés d'environ 10 à 15%.

Des comparaisons seraient utiles avec d'autres réserves naturelles d'Afrique ou d'ailleurs. Mais les données de la littérature sont peu nombreuses et concernent généralement un seul ordre de mammifères. C'est ainsi qu'au Nimba (Liberia et Guinée), BROSSET signale le chiffre fort élevé de 39 espèces de Cheiroptères.

En définitive, au point de vue mammalogique, les nombres d'espèces sont pratiquement définitifs pour la Garamba; ils devront être légèrement augmentés par des études ultérieures aux Virunga et à l'Akagera, plus fortement encore à l'Upemba.

## B. PARCS NATIONAUX NOUVEAUX DU ZAÏRE

Quatre nouveaux Parcs Nationaux ont été établis au Zaïre, en 1970. La recherche faunistique n'a pas encore été entreprise, mais est programmée pour les années à venir. Nous possédons néanmoins des informations sur la faune des grands Mammifères de plusieurs d'entre eux, en particulier, grâce à certains conservateurs. Dans la plupart des cas, on connaît principalement les «grands mammifères» et fort peu les groupes mineurs.

### 4. Parc National de la Salonga

Cette réserve naturelle de 3.600.000 hectares constitue le plus grand parc de forêt ombrophile équatoriale d'Afrique et même de la planète.

Les coordonnées extrêmes sont les suivantes:

Lat.: 1°S à 3°1'S.

Long.: 20°15'E à 22°30'E.

Alt.: 350 à ± 600 m.

Photo 7. Parc National de la Salonga, Zaïre. Vue aérienne d'une clairière créée par les éléphants en forêt dense équatoriale.



A l'occasion d'un colloque international qui s'est tenu à Mbandaka, en février 1987, VERSCHUREN (1987), a préparé un document de base incluant deux listes de grand mammifères. L'une a été préparée par V. BILALI. Particulièrement intéressante pour les noms vernaculaires, on la trouvera dans ce rapport. L'autre est l'œuvre de M. COLYN; elle constitue la base des recherches futures. Les espèces indiquées par cet auteur n'ont pas toutes été trouvées dans le Parc National de la Salonga, mais parfois seulement dans les zones environnantes.

## INSECTIVORA

- *Potamogale velox*
- *Petrodromus tetradactylus tordayi*

## CHIROPTERA

- *Hypsignatus monstrosus*
- *Epomops franqueti*
- *Eidolon helvum helvum*
- *Rousettus aegyptiacus*
- *Myonycteris torquata wroughtoni*
- *Megaloglossus woermanni prigoginei*

## PRIMATES

- *Cercocebus aterrimus aterrimus*
- *Cercopithecus mitis heymansi*
- *Cercopithecus ascanius whitesidei*
- *Cercopithecus wolffi wolffi*
- *Cercopithecus neglectus*
- *Cercopithecus salongo*
- *Cercopithecus dryas*
- *Cercopithecus nigroviridis*
- *Colobus angolensis angolensis*
- *Colobus tholloni*
- *Pan paniscus*
- *Perodicticus potto faustus*
- *Galagoides demidovii phasma*

## PHOLIDOTA

- *Manis tricuspis tricuspis*
- *Manis gigantea*
- *Manis tetradactyla*

## RODENTIA

- *Anomalurus derbianus*
- *Heliosciurus rufobrachium aubryi*
- *Protoxerus stangeri signatus*
- *Funisciurus congicus*
- *Atherurus africanus*
- *Cricetomys emini*

## CARNIVORA

- *Aonyx congica congica*
- *Lutra maculicollis chobiensis*
- *Nandinia binotata intensa*
- *Viverra civetta congica*
- *Poiana richardsoni ochracea*
- *Genetta servalina schwarzi*
- *Genetta rubiginosa*
- *Herpestes ichneumon*
- *Herpestes naso microdon*
- *Atilax paludinosus macrodon*
- *Crossarchus alexandri*
- *Crossarchus ansorgei*
- *Panthera pardus ituriensis*
- *Felis aurata aurata*

## TUBULIDENTATA

- *Orycteropus afer erikssoni*

## PROBOSCIDEA

- *Loxodonta africana cyclotis*

## HYRACOIDEA

- *Dendrohyrax dorsalis latrator*

## UNGULATA

- *Potamochoerus porcus ubangensis*
- *Hylochoerus meinertzhageni meinertzhageni*
- *Hippopotamus amphibius*
- *Hyemoschus aquaticus*
- *Okapia johnstoni*
- *Syncerus nanus*
- *Boocercus euryceros*
- *Tragelaphus spekei gratus*
- *Cephalophus monticola simpsoni*
- *Cephalophus nigrifrons nigrifrons*
- *Cephalophus sylvicultor*
- *Cephalophus callipygus*
- *Cephalophus dorsalis castaneus*
- *Cephalophus leucogaster*

L'abondance des Primates et des Antilopes forestières est remarquable. La présence de l'Okapi n'a pas été établie de façon certaine.

## 5. Parc National des Kundelungu

Cette réserve naturelle recouvre 760.000 hectare, dont 220.000 hectares en réserve intégrale et le reliquat en territoire annexe. Les coordonnées de la première zone mise en protection (hauts plateaux et pentes) sont approximativement:

Lat. : 10°12'S à 10°47'S  
 Long. : 27°30'E à 27°55'E.

Une première liste de quelques éléments de la grande faune a été publiée dans le formulaire de demande d'inscription de l'Unesco comme site du patrimoine mondial. Une autre liste a été publiée par KABALA, en se basant sur des documents de l'UICN.

## PRIMATES

- *Galago crassicaudatus*
- *Galago demidovi*
- *Galago senegalensis*
- *Cercopithecus aethiops*
- *Cercopithecus mitis*
- *Papio cynocephalus*.

## CARNIVORA

- *Felis (Leo) leo*
- *Felis (Panthera) pardus*
- *Acinonyx jubatus*
- *Felis lybica*
- *Felis (Leptailurus) serval*
- *Civettictis civetta*
- *Genetta genetta hintoni*
- *Herpestes ichneumon*
- *Ichneumia albicauda*
- *Crocuta crocuta*
- *Thos adustus*
- *Lycaon pictus*
- *Poecilogale albinucha doggetti*
- *Mellivora capensis*
- *Aonyx (Aonyx) capensis hindei*

## TUBULIDENTATA

- *Orycteropus afer*

## HYRACOIDEA

- *Dendrohyrax arboreus*

## PROBOSCIDEA

- *Loxodonta africana*

## UNGULATA

- *Equus burchelli*
- *Hippopotamus amphibius*
- *Potamochoerus larvatus*
- *Phacochoerus aethiopicus*
- *Syncerus caffer caffer*
- *Alcephalus lichtensteini*
- *Sylvicapra grimmia*
- *Guevei coeruleus*
- *Cephalophus sylvicultor*

- *Oreotragus saltator*
- *Rhaphicerus sharpei*
- *Ourebia ourebi*
- *Hippotragus niger*
- *Kobus defassa*
- *Redunca arundinum*
- *Adenota vardoni*
- *Aepyceros melampus*
- *Tragelaphus scriptus*
- *Limnotragus spekei*
- *Taurotragus oryx*
- *Strepsiceros strepsiceros*

## RODENTIA et LAGOMORPHA

- *Anomalurus neavei*
- *Cryptomys sp.*
- *Hystrix africae-australis*
- *Thryonomys swinderianus*
- *Lepus crawshayi*

## 6. Parc National de la Maïko

Cette réserve naturelle a également été établie en 1970. In s'agit d'une région forestière reculée, dans une zone à haute pluviosité, caractérisée par l'existence de l'Okapi et du Gorille.

Les coordonnées *approximatives* sont les suivantes:

Lat. : centre sur 0°30'S.

Long. : centre sur 28°E.

Alt. : entre 1000 et 2000 m.

La superficie totale est d'environ 1.000.000 hectares. Aucune prospection systématique de la faune n'a encore été effectuée. Des éléments sont trouvés dans un rapport du conservateur BIGOHE NDONI.

## PRIMATES

- *Gorilla gorilla graueri*
- *Pan troglodytes*
- *Colobus badius*
- *Colobus polykomos*
- *Papio doguera*
- *Cercopithecus sp.*

## CARNIVORA

- *Panthera pardus*
- *Civettictis civetta*
- *Genetta sp.*

## HYRACOIDEA

- *Dendrohyrax dorsalis*

## PROBOSCIDEA

- *Loxodonta africana*

## UNGULATA

- *Tragelaphus euryceros*
- *Tragelaphus scriptus*
- *Tragelaphus spekei*
- *Okapia johnstoni*
- *Cephalophus sp.*
- *Syncerus caffer*

Un autre liste concerne une région située à l'Ouest du Parc National de la Maïko, liste préparée tout récemment par M. COLYN. Selon toute vraisemblance, la plupart de ces espèces seront trouvées dans le Parc lui-même.

## INSECTIVORA

- *Scutisorex somereni congicus*
- *Crocidura ludia*
- *Crocidura occidentalis*
- *Crocidura littoralis*
- *Crocidura nigrofusca*
- *Crocidura odorata goliath*
- *Crocidura turba*
- *Potamogale velox*
- *Amblysomus leucorhinus vermiculus*
- *Rhynchocyon cirnei stuhlmanni*

## CHIROPTERA

- *Hypsignathus monstrosus*
- *Epomophorus anurus*
- *Epomops franqueti*
- *Eidolon helvum helvum*
- *Rousettus aegyptiacus*
- *Myonycteris torquata wroughtoni*
- *Megaloglossus woermanni prigoginei*
- *Nycteris hispida hispida*
- *Nycteris grandis*
- *Nycteris macrotis*
- *Nycteris nana*
- *Nycteris arge*
- *Rhinolophus landeri lobatus*
- *Hipposideros commersoni gigas*
- *Hipposideros caffer*
- *Hipposideros ruber*
- *Myotis bocagei*
- *Pipistrellus nanus*
- *Eptesicus tenuipinnis*
- *Glauconycteris argentata*

## PRIMATES

- *Papio anubis tessellatus*
- *Cercocebus albigena johnstoni*
- *Cercopithecus mitis stuhlmanni*
- *Cercopithecus ascanius schmidti*
- *Cercopithecus wolffi denti*

- *Cercopithecus hamlyni*
- *Cercopithecus l'hoesti l'hoesti*
- *Colobus rufomitratu ellioti*
- *Pan troglodytes schweinfurthi*
- *Perodicticus potto ibeanus*
- *Galagoides demidovii thomasi*

## PHOLIDOTA

- *Manis tricuspis*
- *Manis gigantea*
- *Manis tetradactyla*

## RODENTIA

- *Anomalurus beecrofti*
- *Anomalurus derbianus*
- *Anomalurus pusillus*
- *Heliosciurus rufobrachium rubricatus*
- *Protoxerus stangeri centricola*
- *Funisciurus pyrrhopus akka*
- *Funisciurus anerythrus*
- *Paraxerus boehmi emini*
- *Atherurus africanus*
- *Cricetomys emini*
- *Colomys goslingi*
- *Hybomys univittatus*
- *Lemniscomys striatus*
- *Lophuromys flavopunctatus*
- *Malacomys longipes*
- *Oenomys longipes*
- *Praomys natalensis*
- *Praomys jacksoni*
- *Hylomyscus stella*
- *Rattus rattus*
- *Stochomys longicaudatus*
- *Thamnomys rutilans*
- *Grammomys dolichurus*
- *Mus minutoides*

## CARNIVORA

- *Aonyx congica congica*
- *Lutra maculicollis*
- *Mellivora capensis cottoni*
- *Nandinia binotata intensa*
- *Viverra civetta congica*
- *Osbornictis piscivora*
- *Poiana richardsoni ochracea*
- *Genetta victoriae*
- *Genetta servalina bettoni*
- *Genetta rubiginosa*
- *Genetta pardina schoutedeni*
- *Bdeogale nigripes*
- *Herpestes naso microdon*
- *Atilax paludinosus macrodon*
- *Crossarchus alexandri*
- *Panthera pardus iturensis*
- *Felis aurata aurata*



## TUBULIDENTATA

- *Orycteropus afer erikssoni*

## PROBOSCIDEA

- *Loxodonta africana cyclotis*

## HYRACOIDEA

- *Dendrohyrax dorsalis emini*

## ARTIODACTYLA

- *Potamochoerus porcus ubangensis*
- *Hyemoschus aquaticus*
- *Okapia johnstoni*
- *Syncerus nanus*
- *Boocercus euryceros*
- *Tragelaphus spekei gratus*
- *Cephalophus monticola aequatorialis*
- *Cephalophus nigrifrons nigrifrons*
- *Cephalophus sylvicultor*
- *Cephalophus callipygus*
- *Cephalophus dorsalis castaneus*
- *Cephalophus leucogaster*
- *Neotragus batesi harrisoni*

## 7. Parc National du Kahuzi-Biega

Cette réserve, s'étendant à sa création sur 120.000 hectares, a été plus tard considérablement agrandie pour dépasser environ le demi-million d'hectares. Cette zone d'extension est toutefois difficilement contrôlable. Ce Parc avait été créé initialement pour la conservation du gorille, *Gorilla gorilla graueri*, qui s'y maintient en nombre relativement important. Si plusieurs études botaniques et zoologiques ont été consacrées à cette réserve, il ne semble pas exister de liste de mammifères publiée à ce jour. Les coordonnées sont:

Lat.: centré sur 2°15' Sud.

Long.: centré sur 28°40' Est.

Alt.: de 2.000 à 3.300 m.

Les mammifères de la partie orientale sont typiques de milieux d'altitude, avec le Gorille et plusieurs *Cephalophus* de montagne. L'auteur y a observé l'Eléphant, *Loxodonta africana*, en 1958, mais il n'est pas certain qu'il existe encore. Dans la partie occidentale de forêt de transition et de forêt basse, le Gorille existe également; on doit s'attendre à y trouver toutes les espèces de la forêt ombrophile de moyenne et basse altitude.

Signalons la découverte, par DIETERLEN, dans ce Parc National d'une espèce nouvelle de Rongeur, *Dendromus kahuziensis*. Les Rongeurs de la régions ont été



Photo 8. Parc National du Kahuzi-Biega, Zaïre. Gorille de l'Est.

bien étudiés par cet auteur, qui ne s'est pas limité à la réserve proprement dite. La liste présentée ici a été préparée, en 1981, par le conservateur YHEMOPO. Il est possible que des modifications doivent y être apportées. Nous la reprenons presque textuellement. Il est plus probable qu'un autre Pangolin arboricole, le Daman, le Potto, l'Oryctérope, le Guib, le Buffle, non cités dans cette liste, existent dans cette réserve naturelle. Une liste des mammifères de l'Ouest du lac Kivu, par RAHM et CHRISTIAENSEN, peut fournir également des informations.

## INSECTIVORA

- *Atelerix albiventris*
- *Erinaceus frontalis*
- *Petrodromus tetradactylus*
- *Rhynchocyon cirnei*

## PRIMATES

- *Gorilla gorilla*
- *Pan troglodytes*
- *Colobus pennanti*
- *Colobus angolensis*
- *Cercopithecus mitis*
- *Cercopithecus lhoesti*
- *Cercopithecus hamlyni*
- *Cercocebus galeritus*
- *Cercocebus aterrimus*
- *Cercocebus albigena*
- *Papio cynocephalus*
- *Papio anubis*
- *Galago senegalensis*
- *Manis tetradactyla*
- *Manis gigantea*

## CARNIVORA

- *Viverra civetta*
- *Mellivora capensis*
- *Lutra maculicollis*
- *Aonyx sp.*
- *Nandinia binotata*
- *Poiana richardsoni*
- *Genetta genetta*
- *Genetta servalina*
- *Genetta tigrina*
- *Herpestes ichneumon*
- *Ichneumia albicauda*
- *Atilax paludinosus*
- *Crossarchus obscurus*
- *Mungos mungo*
- *Helogale parvula*
- *Herpestes sanguineus*
- *Poecilogale albinucha*
- *Ictonyx striatus*
- *Crocuta crocuta*
- *Felis libyca*
- *Felis serval*
- *Felis aurata*
- *Panthera pardus*

## PROBOSCIDEA

- *Loxodonta africana*

## UNGULATA

- *Potamochoerus porcus*
- *Hylochoerus meinertzhageni*
- *Cephalophus sp.*

## RODENTIA

- *Protoxerus strangeri*
- *Heliosciurus rufobrachium*
- *Anomalurus peli*
- *Poelagus marjorita*
- *Hystrix sp.*

## C. PARCS NATIONAUX EN PROJET AU ZAÏRE

Des importants projets de création de nouveaux Parcs existent depuis plusieurs années au Zaïre (VERSCHUREN, 1973). Deux ou trois réserves naturelles pourraient se matérialiser assez rapidement. Les décrets d'établissement ne sont pas encore officialisés en 1987.

## 8. Parc National des Okapis/Epulu

Cette réserve sera centrée sur l'ancienne station de capture des okapis à Epulu. Une réserve de 1.383.000

hectares est prévue (SIDLE). Les coordonnées approximatives de cette réserve seront:

Lat.: de 1° N à 3° Nord.  
Long.: de 28° Est à 30° Est.  
Alt.: 500 à 1.000 m.

HART a préparé une liste préliminaire des Mammifères de cette future réserve naturelle; il se limite toutefois aux espèces bénéficiant d'une protection légale.

## PRIMATES

- *Pan troglodytes*
- *Perodicticus potto*
- *Galagoides demidovi*
- *Colobus guereza*
- *Colobus angolensis*
- *Colobus badius*
- *Cercopithecus mitis*
- *Cercopithecus lhoesti*
- *Cercopithecus hamlyni*
- *Cercopithecus neglectus*

## PHOLIDOTA

- *Manis gigantea*

## TUBULIDENTATA

- *Orycteropus afer*

## CARNIVORA

- *Felis aurata*
- *Osbornictis piscivora*
- *Panthera pardus*

## HYRACOIDEA

- *Dendrohyrax arboreus*

## PROBOSCIDEA

- *Loxodonta cyclotis*

## UNGULATA

- *Okapia johnstoni*
- *Hymoschus aquaticus*
- *Syncerus caffer nanus*
- *Boocercus euryceros*
- *Tragelaphus spekei*
- *Cephalophus silvicultor*
- *Hylochoerus meinertzhageni*
- *Hippopotamus amphibius*

## 9. Réserve de la Lomako-Yekokora

Il s'agit d'une zone forestière dont la préservation aura pour objectif essentiel la conservation du Chimpanzé nain, *Pan paniscus*, qui atteint dans cette région sa densité maximale de population. Elle est fort menacée par des projets de déforestation industrielle. Les coordonnées ne sont pas encore déterminées de façon précise; la zone protégée se situera entre les rivières Lomako et Yekokora, un peu au Nord de l'Equateur, approximativement au Sud de Lisala. Les projets sont moins avancés pour cette réserve 9 que pour les zones indiquées en 8 et 10.

Une première liste des Mammifères a été indiquée par A. LANJOUW, qui a travaillé un an dans la région. Son rapport n'a pas été publié.

## PRIMATES

- *Pan paniscus*
- *Galagoides demidovii*
- *Cercocebus aterrimus*
- *Colobus angolensis*
- *Cercopithecus ascanius whitesidei*
- *Cercopithecus wolffi*
- *Cercopithecus neglectus*
- *Allenopithecus nigroviridis*

## PHOLIDOTA

- *Manis sp.*

## HYRACOIDEA

- *Dendrohyrax arboreus*

## CARNIVORA

- *Viverra civetta*
- *Loutres*
- *Panthera pardus*

## PROBOSCIDEA

- *Loxodonta africana*

## UNGULATA

- *Cephalophus dorsalis*
- *Cephalophus nigrifrons*
- *Cephalophus sylvicultor*
- *Cephalophus monticola*
- *Hyemoschus aquaticus*
- *Tragelaphus spekei*

## 10. Parc National des Mangroves à palétuviers, Bas-Zaïre

Il s'agit d'une réserve qui pourrait être établie prochainement à l'embouchure du fleuve Zaïre, avec pour objectif essentiel la préservation de la mangrove à palétuviers, habitat inexistant ailleurs au Zaïre. Les coordonnées exactes de cette réserve, située au niveau de la mer, ne peuvent pas encore être déterminées. La superficie n'est pas déterminée au moment de la rédaction de ce document. La faune des mammifères n'a pas encore fait l'objet d'une prospection. Le Lamantin, *Trichechus senegalensis*, y a sans doute existé en nombre important; il survit peut-être encore. L'auteur y a observé un grand nombre des Callitriches, *Cercopithecus aethiops*, lors de ses explorations de 1973. L'Eléphant, *Loxodonta africana*, n'existe certainement plus dans cette région.

\*  
\* \*

Des projets existent également au Zaïre pour protéger des gros blocs de végétation naturelle sur la rive droite du fleuve Zaïre, en région de l'Equateur. Dans la forêt de l'Abumonbazi, les Okapis seraient nombreux. La vallée ouverte de la Ngiri constitue une trouée d'habitats ouverts, approximativement Nord/Sud, dans la forêt équatoriale. Les Buffles, *Syncerus caffer*, y semblent communs.

Ajoutons enfin que le Zaïre dispose d'un nombre important de réserves partielles, de domaines de chasse et de réserves forestières. La prospection mammalogique n'y a pas encore été entreprise; toutefois des données utiles pourraient être trouvées en compilant les travaux de SCHOUTEDEN. La réserve complexe de la Bili-Uere, dans la région d'Ango-Gwane, au nord du Zaïre est la plus importante du pays. Il s'agit de la seule région du Zaïre où subsiste encore l'Eland géant, *Taurotragus derbianus*. Sa présence y a été notée avec certitude en 1972-1973. Les Eléphants, *Loxodonta africana*, abondants en 1973, lors

Photo 9. Parc National des Mangroves, Zaïre. Tiges-racines des palétuviers.



de nos prospections de cette région, ont sans doute été décimés par les braconniers en provenance de la République Centre Africaine. Le Bongo, *Tragelaphus euryceros*, existe aussi ici.

La réserve de la Luama, en bordure du lac Tanganyika, au nord de Kalemie, constitue une unité de protection très réelle, avec une faune importante. Plusieurs milliers de Cobs de Vardon, *Kobus vardoni*, y subsistent probablement encore.

\*  
\*\*

La plupart des espèces de grands mammifères du Zaïre, à l'exception de l'Eland géant, *Taurotragus derbianus* et du Lamantin, *Trichechus senegalensis*, sont présents dans les Parcs Nationaux actuels du Zaïre. Le Chimpanzé nain, *Pan paniscus*, n'est protégé que marginalement au parc de la Salonga. Cette protection est importante; il est, en effet, à craindre que tôt ou tard, plus aucun grand mammifère ne survivra en dehors des zones protégées, à l'exception de certains blocs forestiers inaccessibles et de quelques rares espèces capables d'une certaine forme d'adaptation à l'homme, tel le Guib, *Tragelaphus scriptus*, l'Hippopotame, *Hippopotamus amphibius*, le Potamochoère, *Potamochoerus porcus* et le Babouin, *Papio doguera*. Ce problème a été examiné dans une note récente de l'auteur (VERSCHUREN, 1986).

#### D. PARCS NATIONAUX DU RWANDA

##### 11. Parc National de l'Akagera

Nous reprenons ici l'essentiel d'éléments publiés dans une note sous presse (VERSCHUREN, 1988).

Photo 10. Parc National de l'Akagera, Rwanda. Lycaons.



Les données systématiques relatives aux Mammifères concernant le Parc de l'Akagera ont été publiées essentiellement par MISONNE (1965) et VERSCHUREN (1965). Il convient d'ajouter la courte étude de FRECHKOP (1943). Les nombreux travaux zoologiques des auteurs récents à l'Akagera n'ont guère été orientés vers la systématique. Les coordonnées extrêmes de l'Akagera sont les suivantes:

Lat.: de 1° Sud à 2°04' Sud.  
Long.: 29°25' Est à 30°45' Est.  
Alt.: de 1300 m à 1825 m.

#### PRIMATES

- *Galago senegalensis*
- *Galago crassicaudatus*
- *Cercopithecus aethiops centralis*
- *Cercopithecus leucampyx stuhlmanni*
- *Papio doguera doguera*

#### CHIROPTERA

- *Epomophorus anurus*
- *Nycteris thebaïca*
- *Taphozous mauritanus*
- *Lavia frons*
- *Rhinolophus landeri lobatus*
- *Rhinolophus fumigatus*
- *Rhinolophus hildebrandti hildebrandti*
- *Rhinolophus eloquens*
- *Hipposideros caffer*
- *Tadarida (Chaerophon) limbata*
- *Tadarida (Mops) condylura*
- *Tadarida (Mops) ansorgei* (= espèce précédente ?)
- *Otomops martiensseni*
- *Pipistrellus nanus*

#### CARNIVORA

- *Canis adustus bweha*
- *Lycaon pictus*
- *Lutra maculicollis*
- *Aonyx capensis*
- *Viverra civetta*
- *Herpestes (Galerella) sanguineus*
- *Atilax paludinosus*
- *Mungos mungo*
- *Ichneumia albicauda ibeana*
- *Crocotta crocuta*
- *Felis (Felis) lybica ugandae*
- *Felis (Leptailurus) serval*
- *Panthera (Panthera) pardus*
- *Panthera (Leo) leo*
- *Acinonyx jubatus?*

#### PHOLIDOTA

- *Manis temmincki*

## TUBULIDENTATA

- *Orycteropus afer*

## PROBOSCIDEA

- *Loxodonta africana*

## HYRACOIDEA

- *Dendrohyrax (Heterohyrax) brucei*

## UNGULATA

- *Diceros bicornis* (introduit ou réintroduit)
- *Equus burchelli*
- *Potamochoerus porcus*
- *Phacochoerus aethiopicus*
- *Hylochoerus meinertzhageni*
- *Giraffa camelopardalis* (introduit ou réintroduit)
- *Hippopotamus amphibius*
- *Cephalophus (Cephalophus) natalensis*
- *Sylvicapra grimmia*
- *Ourebia ourebi*
- *Oreotragus oreotragus*
- *Redunda redunca wardi*
- *Kobus defassa ugandae*
- *Aepyceros melampus*
- *Hippotragus equinus*
- *Damaliscus lunatus tiang*
- *Tragelaphus scriptus bor*
- *Limnotragus spekei*
- *Taurotragus oryx*
- *Syncerus caffer*

## RODENTIA et LAGOMORPHA

- *Hystrix stegmanni*
- *Graphiurus murinus*
- *Grammomys dolichurus*
- *Arvicanthis abyssinicus rubescens*
- *Pelomys fallax concolor*
- *Pelomys hopkinsi*
- *Mylomys dybowski lutescens*
- *Oenomys hypoxanthus*
- *Rattus rattus kijabius*
- *Dasymys incomtus medius*
- *Aethomys nyikae pedester*
- *Mastomys pernanus*
- *Mastomys natalensis ugandae*
- *Leggada minutoides*
- *Leggada cfr sorella*
- *Leggada triton*
- *Praomys jacksoni jacksoni*
- *Hylomyscus cfr alleni*
- *Lemniscomys griselda griselda*
- *Lemniscomys striatus massaicus*
- *Lophuromys flavopunctatus laticeps*
- *Lophuromys sikapusi ansorgei*

- *Zelotomys hildegardae*
- *Otomys tropicalis vulcanicus*
- *Dendromus mesomelas kivu*
- *Dendromus cfr mysticalis*
- *Steatomys cfr pratensis*

## LAGOMORPHA

- *Lepus capensis crawshayi*

Le total est de:

- 5 Primates
- 14 Chiroptera
- 15 Carnivora
- 4 Pholidota, Tubulidentata, Hyracoidea et Proboscidea
- 20 Ungulata
- 27 Rodentia et Lagomorpha.

On obtient donc 85 espèces de Mammifères, à l'exception des *Insectivora*. Cette liste ne sera sans doute guère considérablement modifiée par des recherches zoologiques ultérieures. Plusieurs autres Cheiroptères seront vraisemblablement découverts, lorsque la technique des filets sera utilisée.

Plusieurs Rongeurs, dont certainement *Cricetomys*, *Trionomys* et des *Sciuridae* viendront également s'ajouter à cette liste.

Le total des espèces de Mammifères de l'Akagera excèdera donc probablement la centaine.

## 12. Parc National des Volcans

Cette réserve naturelle faisait anciennement partie du Parc National Albert. La plus grande partie de cette réserve constitue l'actuel Parc National des Virunga au Zaïre. Les quelques 15 à 20.000 hectares situés au Rwanda sont devenus le Parc National des Volcans. Il est pratiquement impossible, en se basant sur la littérature et les collections, de déterminer les espèces typiques du Parc des Volcans en comparant au Parc des Virunga. La faune mammalogique du Parc des Volcans est semblable à celle du secteur des Volcans éteints du Parc des Virunga.

Le Gorille de montagne, *Gorilla gorilla beringei*, est le Mammifère le plus typique. Quelques Eléphants, *Loxodonta africana*, y survivent dans un habitat géographiquement presque entièrement isolé; des Buffles, *Syncerus caffer*, se sont maintenus en assez grand nombre. Signalons ici que nous avons trouvé deux crânes de *Cercopithecus mitis*, en février 1958, au sommet du Karissimbi, frontière Rwanda-Zaïre, à 4.507 m d'altitude.

La presque totalité des espèces des Mammifères du Rwanda peuvent être trouvées dans les deux Parcs Nationaux, ne couvrant que 11% de la superficie globale du pays, de même que dans les régions cultivées



proches des deux réserves. Il serait surprenant que l'on découvre encore au Rwanda des Mammifères et, en particulier, des Ongulés, sauf certains *Cephalophus*, n'existant pas à l'Akagera et aux Volcans. L'exploration approfondie des forêts de Nyungwe et de Biswhati, domaines destinés vraisemblablement à être établis en réserves naturelles, du moins partielles, pourrait ajouter quelques espèces à la liste complète de Mammifères du Rwanda. Celle-ci n'a jamais été étudiée en tant que telle: en effet, la plupart des travaux zoologiques, essentiellement ceux de SCHOUTEDEN, étaient consacrés au Zaïre, Rwanda et Burundi pris dans leur globalité.

La plupart des Rongeurs peuvent se maintenir aisément dans les régions cultivées du Rwanda. D'autre part, quatre Ongulés seulement subsistent au Rwanda en dehors des Parcs Nationaux ou zones assimilées, ou leurs environs immédiats (Akagera, Volcans, Nyungwe, Biswhati): *Tragelaphus scriptus*, *Tragelaphus spekei*, *Sylvicapra grimmia* et *Potamochoerus porcus*. Quelques *Hippopotamus amphibius* subsistent aussi au Sud du Parc de l'Akagera et dans certaines vallées marécageuses de l'intérieur du pays.

## E. PARCS NATIONAUX DU BURUNDI

Ce n'est que tout récemment que le Burundi a établi des Parcs Nationaux. Les unités principales sont le Parc National de la Ruvubu, dans l'Est et le Parc National de Kibira, sur la crête Zaïre-Nil. Le delta de la Rusizi bénéficie également d'une certaine protection, de même que quelques autres petites unités. Aucune étude spécifique, en tant que telle, n'a été menée concernant la faune des Mammifères de ces deux Parcs Nationaux. Des éléments intéressants ont été publiés par CURRY-LINDAHL.

*Le Parc national de Kibira* constitue la continuation, en territoire du Burundi, de la forêt de Nyungwe au Rwanda. On y trouve la faune typique des forêts d'altitude au niveau de l'Equateur. Le Gorille n'y existe certainement plus. Le Chimpanzé, *Pan troglodytes*, et *Cercopithecus mitis* s'y maintiennent, de même que quelques Eléphants, *Loxodonta africana* et plusieurs espèces de petits *Cephalophus*.

Photo 11. Burundi. Aspect typique du delta de la Rusizi. Forêt à Palmiers, *Hyphaene benguellensis ventricosa*.





Le Parc National de la Ruvubu protège la vallée inférieure de la Ruvubu. Il a été assez longtemps prospecté par l'auteur en 1976<sup>6</sup>.

Deux notes concernant les grands mammifères et les Cheiroptères (VERSCHUREN, 1977, 1978) permettent de présenter une liste préliminaire de la grande faune du Burundi, dont la plupart des espèces se retrouvent dans au moins une des aires protégées.

- *Pan troglodytes schweinfurti*
- *Colobus polykomos adolfi-friederici*
- *Cercopithecus lhoesti rutshuricus*
- *Cercopithecus mitis sbsp.*
- *Cercopithecus aethiops centralis*
- *Papio doguera tessellatus*
- *Panthera leo nyanzae*
- *Panthera pardus*
- *Acinonyx jubatus* (?)
- *Crocuta crocuta habessinica*
- *Thos adustus*
- *Lycos pictus* (?)
- *Osbornictis piscivorus* (exclusivement dans la réserve de Kigwena, au bord du lac Tanganyka).
- *Orycteropus afer*
- *Loxodonta africana*
- *Zebra burchelli*
- *Diceros bicornis* (?)
- *Hippopotamus amphibius*
- *Phacochoerus aethiopicus*
- *Potamochoerus porcus*
- *Hylochoerus meinertzhageni*
- *Tragelaphus scriptus*
- *Tragelaphus scriptus*
- *Redunca redunca wardi*
- *Alcephalus sp.*
- *Hippotragus equinus*
- *Sylvicapra grimmia*
- *Cephalophus nigrifrons kivuensis*
- *Kobus defassa*
- *Oreotragus oreotragus*
- *Syncerus caffer*

Parmi les Cheiroptères, on peut citer, en incluant ceux indiqués par NIORT:

- *Eidolon helvum*
- *Epomophorus anurus*
- *Epomophorus wahlbergi haldemani*
- *Rousettus (Lissonycteris) angolensis*
- *Rhinolophus fumigatus*
- *Rhinolophus hildebrandti*
- *Rhinolophus landeri*
- *Hipposideros caffer ruber*
- *Lavia frons*
- *Nycteris hispida*

- *Miniopterus inflatus*
- *Myotis bocagei cupreolus*
- *Pipistrellus nanus*
- *Scotophilus nigrita leucogaster*
- *Eptesicus tenuipinnis*
- *Tadarida (T.) fulminosus*
- *Tadarida (Chaerephon) pumila*
- *Tadarida (Mops) niveiventer*
- *Tadarida (Chaerephon) nigeriae*.

Les Rongeurs ont été étudiés par GIBAN, qui s'est orienté principalement vers les modes de destruction de ceux-ci.

En dehors de ces deux unités de protection, quelques grands Mammifères survivent dans la zone de l'embouchure de la Rusizi, où l'Hippopotame, *Hippopotamus amphibius* et le Guib, *Tragelaphus scriptus* sont encore assez communs. En amont du delta de la Rusizi, on trouve une forêt exceptionnelle de palmiers, *Hyphaene benguellensis ventricosa*, où le bétail est très abondant en saison sèche, mais où se maintiennent des Guibs et occasionnellement des Eléphants en provenance du Zaïre voisin.

Dans deux autres régions du pays, non encore totalement mises en cultures, le Busoni, dans le Nord-Est et surtout le Mosso, dans le Sud-Est, une faune non négligeable de grands Mammifères subsiste probablement encore.

En dehors des deux Parcs, des aires protégées et des régions ponctuelles classées, peu de grands Mammifères subsistent au Burundi, à l'exception d'Hippopotames, *Hippopotamus amphibius* et peut-être des Guibs, *Tragelaphus scriptus*. En contrepartie, il est clair que la faune des Rongeurs et leurs cohortes de prédateurs carnivores sont très abondantes dans toutes les zones cultivées du Burundi.

\*  
\*\*

Nous remercions vivement les autorités des organismes suivants:

- l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique
- le Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren
- la Fondation pour favoriser les recherches scientifiques en Afrique
- le Fonds Léopold III pour l'Exploration et la conservation de la nature
- l'Institut Zaïrois pour la conservation de la nature
- l'Office Rwandais du Tourisme et des Parcs Nationaux
- l'Institut Burundais pour la conservation de la nature
- l'U.I.C.N. et le W.W.F.

<sup>6</sup> Une mission organisée, grâce à l'A.G.C.D., a fourni certains éléments de base pour la création des Parcs Nationaux du Burundi.

## BIBLIOGRAPHIE

- BADRIAN, A. & N., 1977. Pygmy Chimpanzees. *Oryx*, XIII, 5: 463-468.
- BIGOHE, Ndoni, sans date. Rapport du Conservateur sur le Parc National de la Maïko. *Miméo*.
- BOURLIÈRE, F. & VERSCHUREN, J., 1960. Introduction à l'Ecologie des Ongulés du Parc National Albert. *Institut des Parcs Nationaux du Congo belge*, 1: 158.
- BROSSET, A., 1984. Cheiroptères d'altitude du Mont Nimba (Guinée). Description d'une espèce nouvelle, *Hipposideros lamottei*. *Mammalia*, 48: 545-555.
- COLYN, M., 1986. Les Mammifères de forêt ombrophile entre les rivières Tshopo et Maïko (Région du Haut-Zaïre). *Bulletin Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Biologie*, 56: 21-26.
- COLYN, M., 1987. Liste des Mammifères de la région du Parc National de la Salonga, in Document introductif Unesco sur la Salonga, *Miméo*.
- CURRY-LINDAHL, K., 1960. Ecological studies on Mammals, Birds, Reptiles and Amphibians in the Eastern Belgian Congo. *Annales Musée Royal Congo belge, Sciences zoologiques*, 87: 1-170.
- CURRY-LINDAHL, K., 1961. Contribution à l'étude des Vertébrés Terrestres en Afrique tropicale. *Institut des Parcs Nationaux du Congo et du Rwanda-Urundi*, 1: 1-331.
- DIETERLEN, 1976. *Dendromus kahuziensis*. *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde. Série A (Biologie)*, 286: 1-5.
- DOCUMENT INTRODUCTIF ET ÉBAUCHE DU PLAN DE GESTION, 1987. Premier Séminaire international sur l'Avenir et la Gestion du Parc National de la Salonga. République du Zaïre. UNESCO-IZCN-UICN: 1-74.
- FRECHKOP, S., 1938. Mammifères du Parc National Albert. Exploration G.F. de Witte. *Institut Parcs Nationaux du Congo Belge*, 10: 1-103.
- FRECHKOP, S., 1943. Mammifères. Exploration du Parc National Albert. *Institut Parcs Nationaux du Congo Belge*, 1: 1-186.
- FRECHKOP, S., 1943. Mammifères. Exploration du Parc National de la Kagera. *Institut Parcs Nationaux du Congo Belge*, 1: 1-56.
- FRECHKOP, S., 1954. Mammifères. Parc National de l'Upemba. *Institut Parcs Nationaux du Congo Belge*, 14: 1-84.
- GIBAN, J., 1977. Rapport sur les Rongeurs du Burundi. *Miméo*.
- HART, T.B. & HART, J.A., 1986. Rapport Spécial du Projet. L'Eco-Ethologie de l'Okapi dans les forêts du Nord-Est du Zaïre. *Miméo*: 1-9.
- HEIM DE BALSAC, H. & VERSCHUREN, J., 1968. Insectivores. *Exploration du Parc National de la Garamba*, 54: 1-50.
- KABALA, M., 1976. La conservation de la nature au Zaïre. *Aspects*: 1-312.
- LANDJOUW, A., sans date. Rapport non publié.
- MISONNE, X., 1963. Les Rongeurs du Ruwenzori et des régions voisines. *Institut des Parcs Nationaux du Congo et du Rwanda*, 14: 1-164.
- MISONNE, X., 1965. Rongeurs. Exploration du Parc National de la Kagera: 77-118.
- NIORT, P.L., 1970. Contribution à la connaissance des Cheiroptères du Burundi. *Annales Société Royale Zoologique Belgique*, 100: 247-270.
- RAHM, U. & CHRISTIAENSEN, A., 1963. Les Mammifères de la région occidentale du lac Kivu. *Musée royal de l'Afrique centrale, Sciences zoologiques*, 118: 1-83.
- SCHOUTEDEN, H., 1947. Les Mammifères du Congo belge, Tervuren, C. Zoologique, Série II, T. III, 1-3: 1-576.
- SIDLE, J.G. & LAWSON, D., 1986. Proposal for the establishment of the Okapi National Park in the Haut-Zaïre. *Miméo*, 1-42.
- UNESCO - Patrimoine Mondial. Parc National de Kundelungu. 1. Formulaire de proposition d'inscription. 2. Demande de coopération technique: 1-22.
- VERHEYEN, W. & VERSCHUREN, J., 1966. Rongeurs et Lagomorphes. Parc National de la Garamba. *Institut Parcs Nationaux du Congo*, 50: 1-71.
- VERSCHUREN, J., 1957. Ecologie, Biologie et systématique des Cheiroptères. Parc National de la Garamba. *Institut Parcs Nationaux du Congo belge*, 7: 1-471.
- VERSCHUREN, J., 1958. Ecologie et Biologie des grands Mammifères (Primates, Carnivores, Ongulés). Parc National de la Garamba. *Institut Parcs Nationaux du Congo Belge*, 9: 1-225.
- VERSCHUREN, J., 1965. Cheiroptères. Exploration du Parc National de la Kagera. *Institut Parcs Nationaux Congo-Rwanda*, 1 (2): 67-75.
- VERSCHUREN, J., 1965. Contribution à l'Ecologie des grands Mammifères. Exploration du Parc National de la Kagera. *Institut Parcs Nationaux Congo-Rwanda*, 1: 1-66.
- VERSCHUREN, J., 1967. Introduction à l'Ecologie et à la Biologie des Cheiroptères. *Parc National Albert*, 2: 1-65.
- VERSCHUREN, J., 1978. Note sur les Cheiroptères du Burundi. *Bulletin Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*, 19: 1-9.
- VERSCHUREN, J., 1978. Les grands mammifères du Burundi. *Mammalia*, 42, 2: 209-224.
- VERSCHUREN, J., 1986. Perspectives pour la conservation des habitats, de la grande faune et des parcs Nationaux en Afrique. *Revue Zoologie africaine*, 100: 73-83.
- VERSCHUREN, J., sous presse. Note sur l'évolution des habitats et de la grande faune au Parc National de l'Akagera, de 1948 à 1985. Fondation pour favoriser les recherches scientifiques en Afrique.
- VERSCHUREN J. & TANGANYKA, GAHURANYE, 1974. Les futures réserves naturelles de la République du Zaïre. *Léopard*, 2: 30-35.

VERSCHUREN, J., VAN DER STRAETEN, E. & VERHEYEN, W., 1983. Rongeurs. Exploration Parc National des Virunga. Fondation pour favoriser les recherches scientifiques en Afrique, 4: 1-121.

VERSCHUREN, J. et collab., 1987. Premier séminaire international sur l'avenir et la gestion du Parc national de la Salonga. Unesco, 1-57.

YHEMOPO BEBO, 1980. Mammifères du Parc National du Kahuzi-Biega. Rapport I.Z.C.N., Miméo.

Jacques VERSCHUREN  
Institut royal des Sciences naturelles  
de Belgique  
29, rue Vautier  
B-1040 Bruxelles