

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du Parc National de la Garamba

MISSION H. DE SAEGER

en collaboration avec

P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN, M. MICHA, A. NOIRFALISE,
P. SCHOEMAKER, G. TROUPIN et J. VERSCHUREN (1949-1952).

FASCICULE 9

Exploratie van het Nationaal Garamba Park

ZENDING H. DE SAEGER

met medewerking van

P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN, M. MICHA, A. NOIRFALISE,
P. SCHOEMAKER, G. TROUPIN en J. VERSCHUREN (1949-1952).

AFLEVERING 9

ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE
DES
GRANDS MAMMIFÈRES
(PRIMATES, CARNIVORES, ONGULÉS)

PAR

JACQUES VERSCHUREN (Bruxelles)

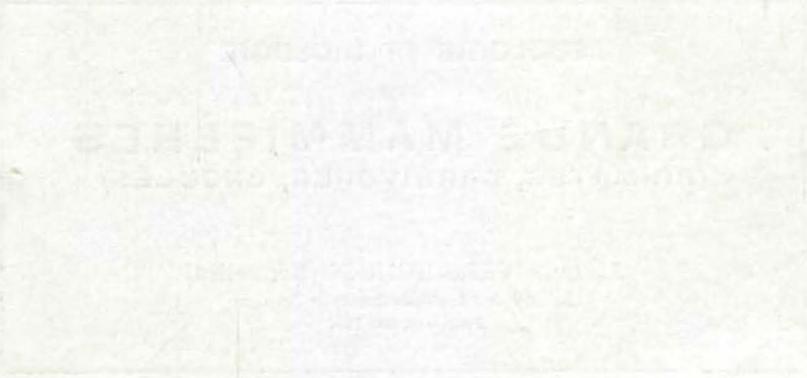
Lauréat de l'Académie Royale de Belgique
Prix Wetrems 1957



BRUXELLES
1958

BRUSSEL
1958

EXHIBIT VAN HET NATIONAAL GERMINDEN PAK



IMPRIMERIE HAYEZ, s.p.r.l.
112, rue de Louvain, 112, Bruxelles 1
Gérant: M. Hayez, av. de l'Horizon, 39
Bruxelles 15

BRUSSEL
1953

BRUSSEL
1953

PARC NATIONAL DE LA GARAMBA

MISSION H. DE SAEGER

en collaboration avec

P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN,

M. MICHA, A. NOIRFALISE, P. SCHOEMAKER,

G. TROUPIN et J. VERSCHUREN (1949-1952).

Fascicule 9

NATIONAAL GARAMBA PARK

ZENDING H. DE SAEGER

met medewerking van

P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN,

M. MICHA, A. NOIRFALISE, P. SCHOEMAKER,

G. TROUPIN en J. VERSCHUREN (1949-1952)

Aflevering 9

ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE
DES GRANDS MAMMIFÈRES
(PRIMATES, CARNIVORES, ONGULÉS)

PAR

JACQUES VERSCHUREN (Bruxelles) ⁽¹⁾

PRÉFACE

Le Parc National de la Garamba, aux confins nord-orientaux du Congo Belge, est bien différent de ces réserves naturelles de l'Est et du Sud du Continent africain, où l'observation des grands animaux est devenue facilement accessible au grand public.

Ici, comme également dans toute l'Afrique occidentale, la recherche est ardue, les grands Ongulés se dérobent à la vue et disparaissent presque toute l'année dans une végétation épaisse. Il n'est plus question de ces troupeaux d'Antilopes qui regardent passer paisiblement les véhicules, de ces Lions qui se comportent presque comme des animaux de jardin zoologique.

L'observation parfois fugitive de quelques Buffles, l'apparition subite d'un Rhinocéros seront la récompense de longues heures de marche dans les marais ou les hautes graminées.

(1) Les travaux en Europe ont pu être effectués grâce à un mandat du Fonds National de la Recherche scientifique.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 1. — P.P/K.67. Le Rhinocéros blanc, *Ceratotherium simum cottoni* (LYDEKKER), le plus important Mammifère préserve de la disparition, grâce à la création du Parc National de la Garamba.

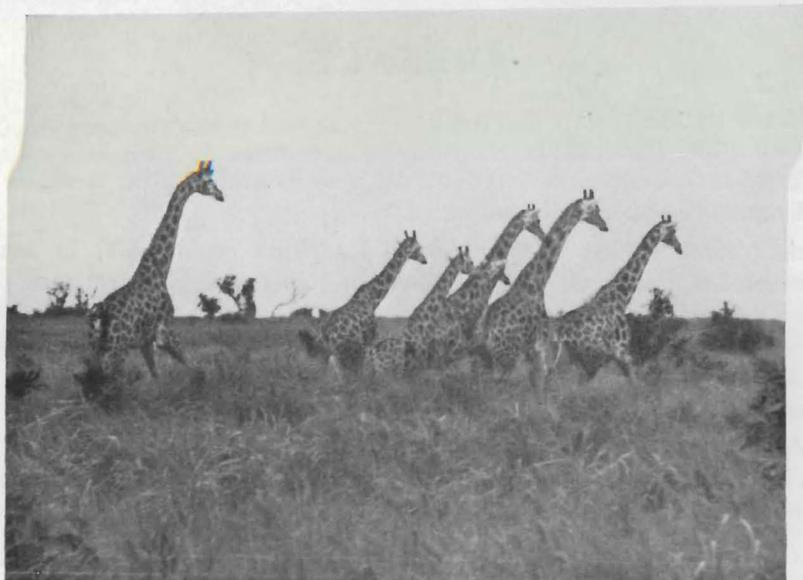


Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 2. — P.P/K.67. Troupeau de Girafes, *Giraffa camelopardalis congoensis* LYDEKKER, au Parc National de la Garamba, dernier refuge de cette espèce au Congo Belge.

Nous avons eu le grand privilège de passer deux années — après un premier séjour en 1948 — dans ce sanctuaire naturel, comme attaché à la Mission d'Exploration du Parc National de la Garamba, dirigée par M. H. DE SAEGER. Nous avons vécu 24 mois en pleine brousse, en contact direct avec les grands Mammifères et avons tenté de pénétrer leur intimité.

Dans l'étude relative aux Cheiroptères (1957), nous avons cité plusieurs personnalités qui nous ont fait l'honneur de s'intéresser à nos travaux et ont permis leur réalisation. Nous désirons leur exprimer à nouveau ici notre profonde gratitude.

Le Parc National de la Garamba a contribué à sauver les deux Mammifères les plus rares du Congo Belge, la Girafe et le Rhinocéros blanc. Exprimons le vœu ardent que cette protection soit définitive et que ce sanctuaire naturel soit conservé à jamais intact.

GÉNÉRALITÉS

I. — BUT ET LIMITES DU TRAVAIL.

Nous avons eu pour but essentiel l'étude de l'écologie et de la biologie des grands Mammifères du Parc National de la Garamba tandis que les éléments morphologiques et systématiques n'ont pas été approfondis.

Il est évident que nous n'avons pas tenté de réaliser une synthèse des données connues au sujet de chacun des Mammifères et que nous nous sommes contentés de communiquer les observations locales.

Nous avons donc cru prématuré de prévoir des chapitres généraux consacrés aux principales activités biologiques des Mammifères (cfr. Cheiroptères, 1957).

Les « Grands Mammifères » comprennent, dans notre esprit, les représentants de cette classe de Vertébrés, à l'exclusion principalement des Insectivores, des Cheiroptères et des Rongeurs. Il s'agit donc essentiellement des Primates, Carnivores, Pholidotes (non repris dans le titre) et Ongulés « *sensu lato* » (*Tubulidentata*, *Proboscidea*, *Hyracoidea*, *Perissodactyla*, *Artiodactyla*).

Il a paru utile, dans certains cas, d'ajouter des éléments relatifs aux régions proches de la réserve naturelle.

II. — PLAN.

Le schéma général d'étude de notre travail consacré aux Cheiroptères a été suivi à nouveau ici :

A. — LISTE DES CAPTURES.

Elle précède une série de noms vernaculaires. Les localisations géographiques sont expliquées en détails dans les travaux antérieurs relatifs à la Mission (DE SAEGER, 1954, VERSCHUREN, 1957). Le nombre d'individus capturés n'a qu'une importance toute secondaire, car nous avons volontairement limité les récoltes; le but de nos travaux étant d'ordre surtout écologique, nous avons, en particulier, estimé superflu de capturer, après 1950, des Mammifères déjà présents dans les collections dès 1949, grâce aux recherches de M. J. MARTIN.

Aucun grand Mammifère n'a été abattu entre décembre 1950 et août 1951, dans la région du camp de la Garamba. Les espèces rares ont été complètement épargnées (Rhinocéros, Girafe).

Nous avons inclus, par ailleurs, les quelques Mammifères récoltés en 1948 (Mission H. HEDIGER - J. VERSCHUREN).

Il nous a semblé utile d'ajouter les noms français des espèces, quoique ces dénominations n'aient jamais été établies rigoureusement; dans la plupart des cas, nous avons repris les termes utilisés par DEKEYSER.

B. — NOMS VERNACULAIRES.

On communique ceux-ci dans les six principaux dialectes des populations proches du Parc National de la Garamba. Ces termes, qui n'ont qu'une existence phonétique, sont souvent difficiles à représenter car les intonations peuvent varier.

Les éléments ont été, dans la mesure du possible, recoupés par des contre-enquêtes; il reste toutefois certain que ces données sont imparfaites et devront être progressivement améliorées. Dans plusieurs cas, le même nom est utilisé dans différents dialectes.

Les noms signalés concordent d'une manière générale avec ceux de la liste de CORNET D'ELZIUS, surtout en ce qui concerne les termes zande.

C. — DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Les éléments signalés par les auteurs précèdent les données acquises par la Mission. Il a semblé prématuré de tenter d'établir des cartes de distribution, surtout en ce qui concerne des espèces à caractère « migratoire » plus accentué (voir plus loin).

Les indications communiquées par J. A. ALLEN et reprises par SCHOUTEDEN, ne sont plus marquées sous le nom de cet auteur.

Il convient de noter ici que lorsque nous parlons de « réserve » nous visons le Parc National en tant que « réserve naturelle intégrale » et non certaines zones environnantes érigées en « réserves de chasse ».

D. — SYSTÉMATIQUE ET MORPHOLOGIE.

Ces chapitres ont été très limités pour laisser la place principale à l'écologie et la biologie. Nous avons suivi généralement la classification admise par ELLERMANN, MORRISON-SCOTT et HAYMAN.

L'observation prolongée des Mammifères dans la nature nous a convaincu du peu de valeur de beaucoup de ces innombrables formes, sous-espèces et races, décrites à profusion par certains auteurs. En l'absence d'une revision générale des Mammifères du Congo Belge, nous avons admis, dans la plupart des cas, les éléments communiqués par SCHOUTEDEN, qui s'est basé habituellement sur de grandes séries.

E. — ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE.

Ces chapitres constituent l'essentiel du travail. Nous avons repris pour chaque espèce le plan déjà suivi dans notre travail antérieur consacré aux Cheiroptères. On examine ainsi successivement le biotope, les populations, les groupements et la sociabilité, l'alimentation, la reproduction, l'éthologie générale et les facteurs anthropiques.

Nous avons visé à réaliser ainsi une courte monographie de chaque Mammifère, du moins pour les espèces principales, basée uniquement sur les éléments connus à leur sujet au Parc National de la Garamba. Les données de la littérature n'ont pas été reprises et certaines observations des auteurs sont signalées à titre comparatif. Nous avons utilisé à nouveau certains termes introduits dans notre travail précédent (micro- et macrobiotope, réaction de fuite centrifuge ou centripète, etc.).

Tous les éléments ont été notés, soit personnellement, soit par les autres Chargés de mission de l'Institut. Nous avons signalé occasionnellement les indications fournies par les Indigènes, non confirmées et généralement trop sujettes à caution.

Signalons par ailleurs que nous faisons appel à certains des intéressants rapports mensuels de M. J.-P. HARROY, Conservateur du Parc National de la Garamba en 1947, actuellement Vice-Gouverneur général, Gouverneur du Ruanda-Urundi, du Commandant M. MICHA, Conservateur du Parc National de la Garamba de 1948 à 1958, actuellement Conservateur en chef des Parcs Nationaux du Congo Belge et de M. J. HAEZAERT, ancien Conservateur-adjoint, actuellement Conservateur du Parc National de la Kagera. Nous avons principalement fait usage des rapports antérieurs à la Mission.

Dans le cadre des généralités, signalons ici une observation qui ne trouve pas place ailleurs :

25.II.1952. — Éclipse de soleil.

Degré d'obscurcissement : 0,81.

Ciel serein. Maximum 10,50 h.

La diminution apparente de la luminosité a été insuffisante (malgré l'éclipse de 0,81) et de durée trop courte pour modifier le comportement des grands Mammifères. Les Girafes continuaient à se nourrir. Aucune réaction chez les Oiseaux ni chez les animaux captifs n'a été observée.

III. — NOMBRE D'ESPÈCES.

Quarante-quatre espèces de grands Mammifères ont été récoltées dans la région du Parc National de la Garamba. Ce total n'inclut pas les Mammifères non capturés ou observés par la Mission, mais ayant été indiqués par les auteurs ou signalés formellement par les Noirs, ni les espèces provenant des zones environnantes.

Si l'on tient compte de celles-ci, on arrive à un total de 51 espèces :

- 10 Primates;
- 2 Pholidotes;
- 16 Carnivores;
- 23 « Ongulés ».

La région en question présente un grand intérêt grâce à l'existence d'une faune typiquement forestière, dont les représentants les plus caractéristiques sont le Chimpanzé et l'Antilope Bongo, et d'une faune de savane avec, par exemple, la Girafe et l'Antilope Rouanne.

Il paraît peu vraisemblable que de nouveaux grands Mammifères soient encore découverts dans la région en question, sauf peut-être en ce qui concerne les Carnivores et les Primates.

IV. — TECHNIQUES DE TRAVAIL.

Nous ne reviendrons pas en détails sur nos méthodes décrites antérieurement (1957).

Rappelons que nous avons combiné l'étude approfondie de cellules-bases et des recherches en pointe, lors des grands déplacements à travers toute la réserve naturelle. Le facteur « durée » présente une importance considérable et les espèces ont dû être suivies pendant des cycles suffisamment longs.

L'étude des grands Mammifères exige évidemment une sérieuse dépense d'énergie physique, en particulier lorsqu'il s'agit de l'observation prolongée de certaines grandes espèces dans des milieux où la pénétration est difficile (marais, forêts, etc.).

Les observations directes (pistage, affût, huttes) ont été complétées par des données indirectes (traces, terriers, etc.), qui fournissent aussi des éléments valables. Comme indiqué plus haut, les captures ont été réduites au strict minimum, compte tenu de la nécessité de limiter les interventions dans un milieu protégé.

Les pisteurs indigènes se révèlent d'une grande utilité pour conduire les naturalistes près des animaux; une fois ceux-ci approchés, la présence de nombreux Noirs, trop souvent pusillanimes, est plutôt nuisible. Deux ou trois individus courageux et portant les appareils sont suffisants. Dans les derniers moments, tout près de l'animal, il vaut souvent mieux que l'observateur soit seul.

Les éléments étaient consignés chaque soir sous forme de « fiches d'observations », d'« observations journalières » et de « rapports biologiques ».

Dans la mesure du possible, nous avons tenu compte des nombreux éléments biologiques fournis par les naturalistes d'autres disciplines (botanistes, entomologistes, etc.). Rappelons ici que l'étude des grands Mammifères n'était pas le but exclusif de nos travaux et que ces recherches ont été menées de front avec tout le programme consacré aux Vertébrés terrestres.

Un intérêt considérable a été apporté à la réalisation des clichés photographiques des grands Mammifères : noirs et blancs, développés sur place,



Photo H. DE SAEGER.

FIG. 3. — II/ed/4. Hauteur des Graminées à la fin de la saison des pluies : la photographie des grands Mammifères est pratiquement impossible.

et couleur (Kodachrome) expédiés en Europe. Une partie très importante de cette documentation a été réalisée par le Chef de Mission, M. H. DE SAEGER. Les appareils utilisés étaient l'Exacta et le Leica, et dans certains cas, le 9 x 12 sur plaques. Il convient de faire remarquer ici les très grandes difficultés que rencontre la photographie des animaux sauvages au Parc National de la Garamba : l'obtention de bons clichés est infiniment plus malaisée que dans les réserves naturelles situées plus à l'Est (Parc National Albert, Parcs Nationaux de l'Est Africain). Les herbes sont souvent très hautes (fig. 3), la visibilité est médiocre et, surtout, la distance de fuite des animaux, d'ailleurs moins nombreux, est beaucoup plus considérable.

V. — BIOTOPES.

Des éléments précis à ce sujet ont été communiqués dans les travaux antérieurs (DE SAEGER, 1954, VERSCHUREN, 1957).

Rappelons que le Parc National de la Garamba est formé de vastes savanes, entrecoupées de galeries forestières souvent très dégradées, mais localement plus denses. On y observe également d'assez importantes dépressions marécageuses et plusieurs inselbergs, généralement granitiques (fig. 4). L'altitude moyenne est inférieure à 1.000 m.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 4. — Mont Uduku.

Aspect typique du Parc National de la Garamba : à l'avant-plan, affleurement granitique; à l'arrière-plan, savane entrecoupée de galeries forestières.

Ces différents milieux sont responsables de la répartition locale des grands Mammifères; ces derniers présentent toutefois des exigences écologiques moins strictes que les petites espèces, chez lesquelles la notion de micro-climat prend une importance particulière.

VI. — RÉPARTITION, DENSITÉ NUMÉRIQUE ET DÉNOMBREMENT DES POPULATIONS.

Ces différents problèmes sont connexes et présentent une importance considérable.

Il serait du plus haut intérêt de connaître les populations exactes des principales espèces à l'intérieur de la réserve naturelle; on pourrait établir ainsi la répartition exacte des Mammifères et leur densité numérique locale.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 5. — Wilibadi/4. Éléphant, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH), partiellement caché par les herbes au début de la saison des pluies. A la fin de celle-ci, les grands Mammifères disparaissent complètement dans la végétation.

En pratique, l'obtention de données exactes est fort malaisée. Les difficultés, déjà sérieuses en régions de savanes rases, deviennent considérables dans des zones à végétation plus dense, comme le Parc National de la Garamba, et insurmontables dans les milieux forestiers. Plusieurs auteurs se sont occupés de ce problème au Congo Belge (HUBERT, JOBAERT, PIRLOT, CORNET D'ELZIUS) et, tout récemment, DE SAEGER a examiné le cas du Parc National de la Garamba.

Dans le haut-Uele, la visibilité est insuffisante pendant les deux tiers de l'année (fig. 5) : beaucoup de grands animaux manifestent d'ailleurs un comportement très « migratoire » qui s'oppose à leur dénombrement et à la connaissance d'une véritable distribution géographique. Il y a d'ailleurs un passage régulier des deux côtés de certaines limites du Parc National de la Garamba, et de part et d'autre de la crête Congo-Nil. Quelques grands mammifères, toutefois, sont beaucoup plus sédentaires.

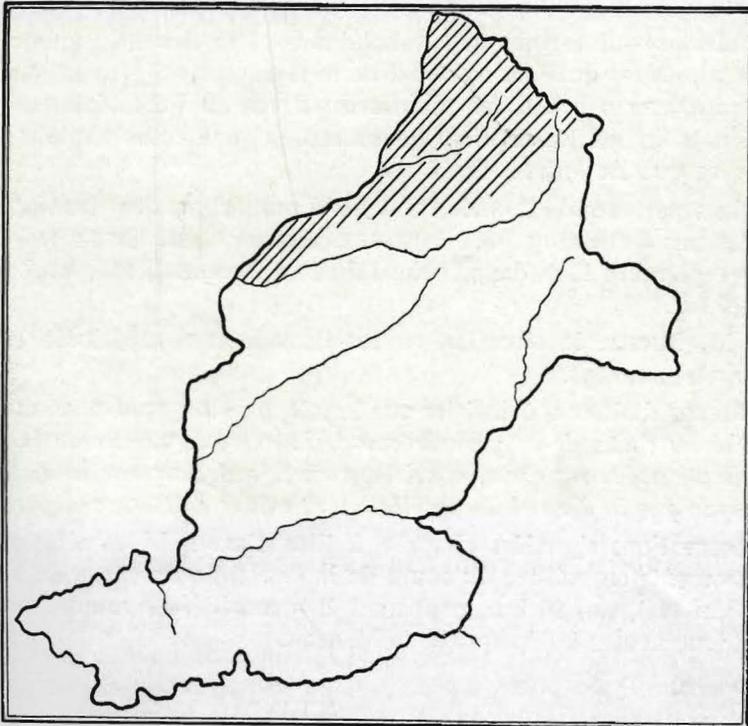


FIG. 6. — Carte du Parc National de la Garamba; en hachuré, zone de densité numérique particulièrement faible des grands Mammifères.

La mobilité de certaines espèces a pu être mise en évidence par une grande série d'observations, en particulier le long de la piste axiale, dont nous communiquons ci-après un exemple bien net :

De Nagero à Garamba (km 0 au km 32), bonne visibilité (en voiture).

	24.I.1951	25.I.1951 (matin)	25.I.1951 (soir)
—	—	—	—
Éléphant	41	19	3
Rhinocéros	0	5	2
Phacochère	12	0	2

	24.I.1951	25.I.1951 (matin)	25.I.1951 (soir)
Girafe	40	5	0
Sylvicapre	0	1	0
Cob	24	0	0
Bubale	15	4	4
Tragélaphe	8	0	0
Buffle	13	2	40

Il est absolument certain que l'abondance et la densité numérique des grands Mammifères du Parc National de la Garamba ne peuvent en aucune façon se comparer à celles des plaines du Kivu, au Parc National Albert. Les zones situées au Nord-Ouest de la réserve naturelle semblent encore plus pauvres que les autres (fig. 6).

A certaines périodes de l'année, la densité numérique des Grands Ongulés paraît réellement minime. J. HAEZAERT signale ainsi avoir fait 80 km à pied, en septembre 1949, dans le Nord du Parc National, sans avoir observé un seul animal.

Selon M. MICHA, la situation se serait nettement améliorée au cours de ces dernières années.

Nous tenons d'ailleurs à insister sur le fait, *que des modifications ont pu se produire au cours de la période comprise entre le séjour de la Mission et la publication des résultats, aussi bien en ce qui concerne la distribution géographique que la densité de population et même certains comportements.*

Les observations signalées ci-après, à titre d'exemple, et effectuées lors des déplacements en voiture du camp de la Garamba au camp de Mabanga (km 32 à km 124), soit 89 km, pouvaient être considérées comme exceptionnellement fructueuses à l'époque de la Mission.

	24.V.1951	12.V.1952
Km 32 au km 56 :		
Éléphant	11	35
Girafe	2	1
Sylvicapre	1	0
Waterbuck	5	6
Cob	3	6
Bubale	28	3
Km 56 au km 72 :		
Éléphant	10	20
Rhinocéros	3	0
Phacochère	2	0
Waterbuck	0	4
Cob	7	0
Bubale	14	27
Buffle	1	4

	24.V.1951	12.V.1952
Km 72 au km 90 :		
Eléphant	25	52
Girafe	0	2
Phacochère	1	3
Waterbuck	0	4
Bubale	4	8
Buffle	1	8
Km 90 au km 121 :		
Lion	0	2
Eléphant	67	8
Rhinocéros	0	8
Girafe	8	0
Phacochère	1	0
Waterbuck	4	7
Cob	1	0
Bubale	55	22
Buffle	5	208
		(dont bande de 200)
Oribi	0	2
Reedbuck :	0	1
Antilope Rouanne	3	0

Les nombreuses données pouvant être déduites des relevés numériques successifs feront l'objet de travaux ultérieurs.

VII. — MAMMIFÈRES ET FACTEURS ANTHROPIQUES.

L'installation temporaire d'un camp européen et de ses annexes dans une zone presque complètement soustraite depuis une quinzaine d'années à l'influence humaine, a permis de réaliser un grand nombre d'observations sur l'importance et les effets directs et indirects des facteurs anthropiques.

Tout ce qui pouvait être de nature à effaroucher les animaux avait été évité aux environs des camps; ceux-ci n'ont pas constitué une valence négative pour la plupart des espèces. Certaines se sont montrées indifférentes tandis que quelques Mammifères ont été favorisés par cette présence humaine.

Dans l'ensemble, les parcelles circonscrites, cultivées temporairement pour assurer des vivres frais au personnel indigène de la Mission, n'ont subi que des dégâts occasionnels et négligeables de la part des grands Herbivores.

La distance moyenne de fuite est apparue nettement supérieure à celle observée dans d'autres réserves naturelles; les raisons principales à l'origine de ce comportement paraissent la mauvaise visibilité et la protection plus récente de la faune.

On a pu comparer les réactions des Indigènes envers les grands Mammifères : leur attitude varie considérablement en fonction de la race : les Zande, appartenant à une race belliqueuse, réagissent d'une toute autre façon que les Logo ou les Mondo, essentiellement cultivateurs. Dans cet ordre d'idées, il y aurait un grand intérêt à rechercher les éléments qui déterminent certaines populations à éviter systématiquement de se nourrir de plusieurs animaux protégés par simple superstition.

Les feux de brousse à considérer, du moins partiellement, comme un facteur d'origine anthropique, jouent un rôle de tout premier plan dans l'écologie et la biologie des Mammifères; ils feront l'objet d'autres travaux.

VIII. — NOTE SUR LA BIBLIOGRAPHIE.

Les données d'ensemble relatives à la région étudiée ne sont guère abondantes. Si nous trouvons des éléments strictement systématiques chez J. A. ALLEN pour les Primates et les Carnivores, on peut déplorer que les Ongulés récoltés par LANG et CHAPIN n'aient pas fait l'objet d'une publication.

Il est également regrettable que ces naturalistes n'aient jamais publié, pour les autres ordres de Mammifères, des données biologiques comparables aux éléments si précieux relatifs aux Cheiroptères, ce qui aurait permis d'utiles comparaisons à quelques quarante ans d'intervalle.

Dans l'Introduction aux résultats de la Mission d'Exploration, DE SAEGER a donné un aperçu de la situation générale des principaux Mammifères du Parc National. Des données ont été communiquées récemment par le Service de la Chasse du Congo Belge (OFFERMANN, CORNET D'ELZIUS).

La base de notre documentation zoo-géographique reste l'important travail de SCHOUTEDEN; le catalogue systématique essentiel est, bien entendu, l'ouvrage de G. M. ALLEN, complété par des données plus récentes, en particulier le catalogue d'ELLERMANN, MORRISON-SCOTT et HAYMAN.

Dans l'établissement de la bibliographie à la fin de ce travail, nous avons eu pour but principal d'inclure les travaux les plus récents, en particulier en langue française, même si nous n'avons pas fait appel directement à tous les auteurs dans le texte.