

**Panthera (Leo) leo massaïcus** (NEUMANN).

**LE LION.**

*Felis leo massaïcus* NEUMANN, 1900, Zool. Jahrb., Syst., 13, p. 500, Kibaya et Gurui, Tanganika.

**1. NOMS VERNACULAIRES.**

Dialecte zande : Bo-ou ou Bongulu.

Dialecte logo avukaia : Kêmi.

Dialecte logo gambe : Kêmi.

Dialecte mondo : Kami.

Dialecte baka : Ili.

Dialecte mangbetu : Namazambula.

**2. DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.**

Auteurs. — SCHOUTEDEN cite le Lion de Dungu, Faradje et Aba. J. A. ALLEN a décrit la forme *azandicus* d'après un exemplaire de Faradje. Le Lion est présent, en nombre variable, dans la plupart des savanes du Nord-Est du Congo Belge.

Mission. — Le Lion est assez commun au Parc National de la Garamba où il est souvent observé par suite de son comportement semi-diurne. Si l'on se base également sur les observations indirectes (fig. 26), il paraît plus commun que le Léopard. La situation est inverse dans la réserve de chasse de Gangala-na-Bodio, d'après CORNET D'ELZIUS. Le Lion est assez errant et a été observé dans la plus grande partie du Parc National de la Garamba; citons, entre autres, la totalité de la P.P, les environs du camp de la Garamba, le cours de la Garamba, à l'Est de la Nambira, le mont Ndelele, les sources de la Maleli et de la Makpe, le mont Naworoko, le mont Uduku, Gangala-na-Bodio.

Il paraît plus rare dans le Nord-Ouest du Parc, par suite de la rareté des grands Ongulés dans cette région et n'a pas été noté une seule fois en douze mois à Bagbele.

**3. SYSTÉMATIQUE.**

Nous suivons FRECHKOP (1943) en admettant une sous-espèce *massaïcus*, qui comprend tous les Lions de l'océan Indien à l'Uele, au Kivu et au Katanga.

SCHOUTEDEN reconnaît trois formes au Congo Belge, *azandicus* (J. A. ALLEN) pour le Nord, *bleyenberghi* (LONNBERG) pour le Katanga et le Sud et *nyanzae* pour le Kivu.

Beaucoup de mâles sont sans crinière — ou avec une crinière très courte — au Parc National de la Garamba.

## 4. ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE.

## A. — Biotope.

Le Lion est principalement un animal de savane mais ne craint toutefois pas de pénétrer dans les rideaux forestiers assez étroits à *Irvingia*, pour y capturer ses proies. Au Parc National de l'Upemba, selon VERHEYEN (1951), les Lions de la savane herbeuse passent la journée en galerie forestière.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 26. — Ancienne piste Gangala-Wilibadi. K.17.  
Traces de Lion, *Panthera (Leo) leo massaicus* (NEUMANN).

Diverses localisations sont examinées ci-après :

**Bords des rivières.** — Les Lions se déplacent souvent pendant la journée le long des cours d'eau, en suivant la petite piste, au-dessus des rives. Parfois aussi, mais moins fréquemment, on les observe en saison sèche sur les étendues sablonneuses non recouvertes par l'eau (fig. 27).

**Massifs rocheux granitiques.** — L'espèce n'a été observée qu'une seule fois dans ce milieu (Uduku, VII.1952) et ne manifeste, au Parc National de la Garamba, aucune attirance pour ce biotope.

**Buissons.** — Il est certain que le Lion affectionne particulièrement, pendant les heures chaudes de la journée, un certain couvert constitué fréquemment par des buissons de *Lonchocharpus laxiflorus* ou des lambeaux forestiers presque complètement dégradés (quelques *Irvingia*).

Signalons aussi les mares de crête, abreuvoirs des Ongulés, qui attirent le Carnivore pendant ses chasses, certaines étendues de Graminées non brûlées après le passage des feux, où le Lion recherche parfois un abri et les ravins escarpés aux extrémités terminales des têtes de sources; dans ce dernier milieu il peut se former des pseudo-cavernes, affectionnées pendant la reproduction.

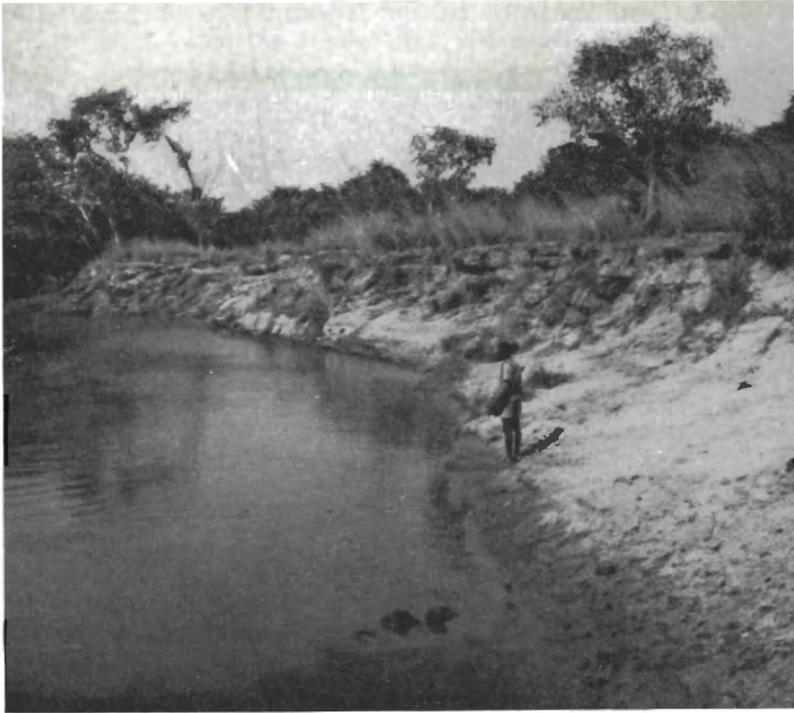


Photo H. DE SAEGER.

FIG. 27. — Bagbele (I/b/3).

Rives sablonneuses et Graminées recherchées par le Lion.

Dans certains cas, le Lion n'hésite pas à monter aux arbres, du moins sur les plus grosses branches (P.P/K.72, 27.V.1952, à 3,50 m du sol, sur un *Vitex*, selon MICHA).

Les facteurs écologiques de base (température, humidité, etc.) sont sans grande importance, la présence du Lion étant déterminée essentiellement par celle de ses proies. La pluie semble incommoder fortement ce Carnivore, qui paraît souvent éviter de se déplacer pendant les orages.

L'effet direct des feux est négligeable; cet élément intervient par les modifications apportées à la répartition locale des Ongulés. Les chasses sont

certainement difficiles en fin de saison des pluies, quand la visibilité est réduite; les Lions peuvent être alors temporairement plus dangereux pour l'Homme.

#### B. — Groupements et sociabilité.

1. Extra-spécifiques. — Le Lion n'entre normalement pas en contact avec les autres prédateurs; un combat entre cette espèce et un Léopard a toutefois été entendu en septembre 1952. Les rapports avec le Rhinocéros et l'Éléphant seront examinés plus loin.

Le Lion, contrairement à d'autres prédateurs, a la réputation de ne chasser habituellement que pour se nourrir. De même qu'au Parc National Albert, les animaux repus témoignent d'une complète indifférence envers les Antilopes qui, dans ces conditions, ne craignent pas de s'en approcher (Garamba, 16.II.1951 : Cobs; Ndelele, 14.V.1952).

2. Intra-spécifiques. — Au Parc National de la Garamba, les Lions ont rarement été observés isolément; dans la plupart des cas, ce sont des couples ou des familles ne comptant généralement guère plus de 6 individus. Un groupe de 13 animaux fut toutefois aperçu à plusieurs reprises dans la région du mont Ndelele au mois de mars 1952. Ces groupements paraissent manifester une certaine permanence.

Quelques groupes sont indiqués ci-après à titre d'exemple :

Garamba ... ..	8.II.1951	... ..	4 femelles;
Garamba ... ..	16.II.1951	... ..	1 mâle, 1 femelle, 2 jeunes;
Kiliwa . ... ..	11.IV.1951	... ..	2 Lions;
P.P/K.12 ... ..	24.X.1951	... ..	4 Lions;
Ndelele ... ..	V.1952	.. ..	2 Lions;
P.P/K.12 ... ..	14.VII.1952	... ..	1 femelle, 2 jeunes;
Uduku . ... ..	VII.1952	. ... ..	± 6 Lions.

#### C. — Alimentation.

1. Proies. — Le Lion se nourrit exclusivement, au Parc National de la Garamba, de Mammifères de grande taille, contrairement au Léopard.

Une liste partielle de proies est communiquée ci-après :

Localité.	Date.	Proie.
Aka-Garamba .. ..	V.1950 .. ..	Oryctérope;
Zemoy . ... ..	XI.1947 .. ..	Girafe (HARROY);
P.P/K.7 ... ..	15.III.1951	Jeune Girafe;
Gangala na Bodio ..	X.1947 .. ..	Jeune Hippopotame (HARROY);
P.P/K.70 ... ..	14.III.1952	Phacochère;
II/gd/4 . ... ..	24.II.1952	Waterbuck femelle;
Nambirima/8 .. ..	29.II.1952	Waterbuck mâle;
II/gd/4 . ... ..	24.III.1951	Vieux Cob, mâle;
Maleli/8 ... ..	11.V.1951	Antilope harnachée;

Localité.	Date.	Proie.
Est Nambira ... ..	11.IV.1951 ... ..	Antilope indéterminée;
II/fd/16 . ... ..	24.XI.1951 ... ..	Antilope indéterminée;
II/gd/17 ... ..	3.I.1952 .. ...	Vieux Buffle, mâle;
Confl. Kiliwa-Garamba.	27.II.1952 ... ..	Buffle;
P.P/K.12 ... ..	14.VII.1952 ... ..	Buffle.

Le Lion peut attaquer aussi les jeunes Éléphants (entre Kassi et Bwere, IV.1951), mais jamais les Rhinocéros. Les Antilopes sont évidemment les proies les plus fréquentes.

Une peau fraîche de Bubale, mise au séchage, a été enlevée et dévorée par deux Lions, le 25.V.1952.

Plusieurs auteurs ont signalé des listes de proies du Lion, entre autres, récemment, BIGALKE pour le Krüger National Park et JOBAERT (1954) pour la réserve de la Bushimaie au Kasai, au Congo Belge; ce naturaliste cite un Hippopotame, des Colobes et de nombreux Oryctéropes. VERHEYEN (1951) signale qu'au Parc National de l'Upemba, le Lion pourrait absorber des Termites, des fruits d'*Uapaca* et du bois pourri.

2. Heures de chasse. — Le Lion ne chasse pas uniquement de nuit et la proie est, d'ailleurs, souvent dévorée de jour, avant d'être enlevée par les Charognards.

Est Nambira ... ..	11.IV.1951 ... ..	Lions dévorant leur proie à 14 h;
II/fd/16 ... ..	24.XI.1951 ... ..	Capture à 9,15 h;
P.P/K.12 ... ..	14.VII.1952 ... ..	Buffle tué à l'aube et dévoré pendant toute la matinée.

3. Mode de chasse. — Les Lions chassent généralement en groupes et rarement seuls; sur six captures, on note :

- une par un Lion;
- trois par deux Lions;
- une par quatre Lions;
- une par six Lions.

Ces prédateurs capturent souvent leurs proies près des abreuvoirs; ils sont attirés aussi par les concentrations temporaires d'Antilopes sur les terrains brûlés. Une zone d'épargne paraît bien établie autour des zones de mises-bas (VI.1951, P.P/K.65). Quand le Lion recherche une espèce déterminée, par exemple le Buffle, il semble indifférent aux autres Ongulés qui peuvent se déplacer à proximité (Ndelele).

La mort de la victime paraît habituellement assez rapide; VERHEYEN (1951) signale toutefois qu'au Parc National de l'Upemba, les proies peuvent souvent se défendre assez efficacement. L'issue est parfois incertaine avec le Buffle, qui livre toujours des combats très violents. Le cas est similaire lorsque le Lion tente de se saisir de jeunes Éléphants ou de jeunes Hippopotames.

4. Blessures à la capture. — Les éléments suivants ont été notés dans deux cas bien précis, immédiatement après la mise à mort de la victime :

a) II/gd/4, 24.III.1951; Cob, vieux mâle :

Deux traces de dents très nettes au bas du cou à droite; traces assez indistinctes de griffes dans la même région et deux traces de dents dans le côté extérieur de la cuisse droite et également au ventre. L'oreille droite est enlevée.

b) II/gd/17, 3.I.1952; Buffle, vieux mâle :

- Petite blessure de 2 cm de long, limitée au cuir, à 8 cm en avant de l'œil gauche.
- Petite blessure près de la base de la corne droite; une griffe a pénétré dans la matière cornée.
- A la partie inférieure du cou, à 32 cm en arrière du museau, nombreuses petites traces de griffes. A 13 cm, latéralement à gauche, petite blessure ayant causé la formation d'une poche de sang d'une dizaine de cm de diamètre.
- Au coin antérieur de la paupière gauche, petite blessure n'ayant pas atteint l'œil.
- Très nombreuses petites traces de griffes sur le talon postérieur gauche.

Aucune blessure importante n'est donc apparente et il n'y a pas de nappe de sang sur le sol. Les vertèbres cervicales sont brisées.

La mise à mort de la proie semble se faire par attaque directe au cou.

5. Absorption de la proie. — Le Lion repu reste souvent à côté des restes de sa victime, pour empêcher l'approche des Charognards; dans d'autres cas, il abandonne sa proie presque intacte. Très souvent, cette dernière est transportée à une certaine distance, généralement en dessous d'un arbre ou même sur les branches de celui-ci.

Trois observations précises nous ont permis de suivre le dépeçage progressif des victimes :

Buffle, 4.I.1952.

Tête. — Toute la partie supérieure du museau est enlevée sur 12 cm, de même que l'extrémité antérieure de la mâchoire inférieure. La base de l'os nasal est brisée. Le reste de la tête est intact.

Corps. — La peau, d'un centimètre d'épaisseur, a été enlevée sur de grandes zones par lambeaux d'une dizaine de centimètres de long; les tissus sous-jacents sont partiellement dévorés. Les viscères ont été partiellement dévorés, de même que la région des organes génitaux et de l'anus. Les intestins sont enlevés, contrairement aux poumons et l'estomac. On trouve plusieurs litres d'un mélange de sang et d'urine dans la cavité abdominale. La partie inférieure du sternum est brisée de même que la base des côtes.

Membres. — L'antérieur droit est intact tandis que les trois autres ont leur peau arrachée jusqu'au talon. Les extrémités n'ont pas été touchées.

Waterbuck, 24.II.1952.

A 9 h du matin, on retrouve seulement l'extrémité des 4 membres, les muscles périvertébraux, de même que l'estomac, un poumon et le foie.

Buffle, 14.VII.1952.

Les Lions ont enlevé seulement la peau latérale de la tête, une oreille, un œil et la langue tandis que le diaphragme est rompu et le foie largement entamé. L'estomac est intact.

Certaines parties du corps sont donc indiscutablement plus recherchées. La langue et les organes génitaux semblent spécialement affectonnés.

Contrairement à ce que signalent de nombreux auteurs, les matières végétales contenues dans le tractus digestif des victimes, n'ont pas été absorbées par les prédateurs.

#### D. — Reproduction.

Peu d'éléments ont été notés à ce sujet. La femelle est encore accompagnée par des jeunes assez grands et les groupes familiaux se maintiennent longtemps (II/df/10, 16.II.1951).

JOBAERT (1954) estime qu'il n'y a pas de saison de rut bien déterminée.

Un gîte de Lionceaux a été découvert le 23.VI.1951, près de P.P./K.65. Ravin terminal d'érosion en tête de source, avec couvert arbustif peu dense. Large cavité dans une accumulation de blocs de latérite, où se trouve installée la couche des deux jeunes. Ces derniers sont déjà en mesure de se déplacer avec la mère; le mâle n'est pas à proximité.

#### E. — Ethologie.

1. Ennemis. — Aucun Mammifère, en dehors de l'Homme, n'attaque le Lion. VERHEYEN (1951) signale toutefois qu'au Parc National de l'Upemba, à deux reprises, un Lion aurait été tué par des meutes de Lycaons.

Une mortalité juvénile considérable, comme chez beaucoup de Carnivores, limite le nombre des individus.

2. Actogramme. — On a vu plus haut que l'espèce est principalement nocturne mais peut éventuellement chasser de jour. Le Lion se déplace souvent spontanément pendant les heures les plus chaudes. L'actogramme annuel, très variable, est fonction de celui des grands Ongulés. Contrairement à l'Hyène, le Lion n'a pas été observé ou entendu en permanence près du camp de la Garamba, pendant toute la durée de la Mission.

3. Territoire et activités diverses. — Comme chez beaucoup de prédateurs, on ne peut déterminer nettement les limites d'un territoire.

Le rayon d'action, principalement nocturne, peut être considérable; au Parc National de l'Upemba, il atteindrait 20 à 30 km, selon VERHEYEN (1951).

Le Lion traverse aisément les cours d'eau en saison sèche. Dans certains cas — comme d'autres Mammifères — il éprouve souvent des difficultés pour quitter le lit partiellement asséché des rivières, à cause de la hauteur des berges escarpées. En février 1951, nous avons observé les tentatives infructueuses de plusieurs Lions pour gravir la berge de la Garamba : leurs sauts de 2 m étaient insuffisants. Les groupes ou les familles se dispersent souvent dans une même zone et traversent généralement les cours d'eau en des endroits différents.

Dans certains cas, on a observé des Lions en observation au sommet de termitières (Garamba, 23.V.1951, Ndelele, III.1952).

4. Manifestations vocales. — Celles-ci ont été examinées en détails par BIGOURDAN et PRUNIER. Au Parc National de la Garamba, les rugissements sont émis principalement de nuit ou à l'aube; dans certains cas on les entend aussi en plein jour, mais alors presque toujours après une violente pluie. Selon les Noirs, les Lions rugiraient alors pour exprimer la sensation désagréable qu'ils ressentent à ce moment « kuoka passi ». Ils rugissent également de jour pour exprimer une intimidation envers l'Homme, lorsque celui-ci tente de s'approcher du cadavre de la victime du Lion.

#### F. — Facteurs anthropiques.

1. Milieux anthropiques. — L'abondance des Ongulés aux environs des camps était à l'origine de la présence assez régulière de plusieurs Lions qui prélevaient leur tribut sur les Antilopes.

Le Lion a pénétré de nombreuses fois à l'intérieur du camp de la Mission, toujours pendant la nuit, et a chassé à courte distance des installations. Ce Carnivore s'est généralement montré inoffensif, par suite de l'abondance des Antilopes et de la facilité à les chasser. Le 23.III.1951, un Lion a longé nuitamment les abris du camp, est passé entre deux d'entre eux et s'est aventuré à l'entrée largement ouverte de la tente d'un chargé de mission.

Les Lions ont été observés plusieurs fois sur le plateau du Ndelele, près des cases indigènes, mais ont été mis en fuite par les Noirs. Ces Carnivores ne suivent pas longtemps les pistes et passées en savane.

L'observation suivante, montrant le rapport entre le Lion et des activités anthropiques, doit être signalée :

Juin 1951. — Des pluviomètres en métal sont installés à intervalles réguliers entre le camp de la Garamba et la rivière. Un de ceux-ci, placé à un kilomètre du camp, en savane, est retrouvé un matin à l'intérieur du camp, où il a été transporté par le Carnassier. Le Lion s'en était saisi, l'avait mordu et transporté sur cette distance. L'aptitude au « jeu » avec différents objets est typique des *Felidae*. Une observation similaire a été effectuée quelques jours plus tard.

2. Réaction à l'approche humaine. — La distance de fuite envers l'Homme est très variable. Elle est beaucoup plus réduite lorsque le Carnivore est occupé à dévorer sa proie; il cède alors la place tardivement et en rugissant. La fuite peut être rapide, mais le Lion s'écarte plus souvent à pas lents, parfois latéralement, en ne quittant pas des yeux l'intrus.

Une Lionne, accompagnée de ses deux jeunes (voir « Reproduction »), a pu être approchée de très près; elle était cachée par un surplomb, dans le fond escarpé de la vallée; on observait d'ailleurs de nombreuses traces de griffes sur le rocher. Des coups de feu tirés antérieurement, lors d'une chasse ornithologique, n'avaient pas fait réagir le Carnivore. Lorsque nous nous sommes trouvé au-dessus du surplomb, c'est-à-dire à distance extrêmement courte de la Lionne, celle-ci a rugi avec violence et nous a manifesté une vive hostilité; nous fûmes contraint de nous écarter rapidement. Un Indigène qui nous accompagnait a été bloqué pendant plusieurs minutes dans un arbre par le Carnassier.

La distance critique pour faire réagir la Lionne, qui avait certainement réalisé antérieurement notre présence, a donc été minime. Les Lionceaux se sont enfoncés plus profondément dans les rochers au moment de notre approche.

## Ordre TUBULIDENTATA.

**Orycteropus afer faradjius** HATT.**L'ORYCTÉROPE.**

(Fig. 28-30.)

*Orycteropus erikssoni faradjius* HATT, 1932, American Museum Novitates, n° 535, p. 1, Faradje, Congo Belge.**1. RÉCOLTES.**

Nombre total de spécimens : 3.

Numéro	Récolteur	Date	Localité	Sexe
H/V	H. HEDIGER, J. VERSCHUREN	24.IV.1948	Gangala-na-Bodio	1 femelle
1453	M. MICHA	V.1950	Aka-Garamba	?
3423	J. VERSCHUREN, P. SCHOEMAKER	29.V.1951	II/eb/4	1 femelle

**2. NOMS VERNACULAIRES.**

Dialecte zande : Galawa.

Dialecte logo avukaia : Gboko.

Dialecte logo gambe : Tunia.

Dialecte mondo : Gwawa.

Dialecte baka : Ndow.

Dialecte mangbetu : Nengama.

**3. DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.**

Auteurs. — SCHOUTEDEN cite des exemplaires de Djugu et des observations à Faradje, Niangara et Dungu. LANG et CHAPIN ont trouvé cet animal (in HATT, 1933) à Faradje. L'Oryctélope se rencontre, en réalité, dans toutes les savanes du Nord-Est du Congo Belge.

Mission. — Malgré l'absence d'observations directes par suite de son comportement nocturne, l'Oryctélope nous paraît un animal commun au



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 28. — II/eb/4.  
Oryctérope, *Orycteropus afer faradjius* HATT, à l'entrée d'un terrier,  
immédiatement après sa capture.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 29. — Gangala-na-Bodio.  
Vue partielle d'un Oryctérope, *Orycteropus afer faradjius* HATT.

Parc National de la Garamba. Sa présence est décelée par ses terriers et également par les termitières détruites. L'Oryctérope est présent dans la plus grande partie du Parc National, mais existe aussi, quoique beaucoup plus rarement, dans les zones mixtes de cultures et de savanes, en dehors des limites de la réserve naturelle.

#### 4. SYSTÉMATIQUE ET MORPHOLOGIE.

A. — SCHOUTEDEN reconnaît deux formes géographiques au Congo Belge, *erikssoni* LONNBERG dans le centre et le Sud et *faradjius* HATT dans le Nord-Est. La validité de cette forme décrite par HATT nous semble sujette à caution; elle serait caractérisée par une taille plus petite, de plus longues oreilles et des griffes plus courtes.

B. — Données morphologiques (3423) :

Poids : 80 kg.

Longueur totale : 1,84 m.

Longueur de la queue : 0,68 m.

Circonférence de la base de la queue : 39 cm.

Longueur de l'intestin grêle : 14 m.

Longueur du gros intestin : 2,5 m.

Cœcum très développé.

Femelle avec 4 mamelles inguinales (fig. 30).

Deux kystes hépatiques.

#### 5. ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE.

##### A. — Biotope.

1. Macro-biotope. — Les terriers d'Oryctérope sont trouvés exclusivement en savane au Parc National de la Garamba. Sans éviter les zones dénudées, les Oryctéropes paraissent toutefois affectionner spécialement les terrains à Graminées particulièrement vigoureuses (fig. 31).

2. Structure du terrier. Respiration. — Les conduits souterrains, creusés par ce Mammifère, présentent de grandes variations et il est difficile d'en systématiser la disposition. Dans certains cas, le terrier communique par plusieurs issues avec l'extérieur. Quand il s'agit d'une série de cavités dans un même secteur (fig. 32), un seul de ces abris est réellement habité par l'Oryctérope.

HEDIGER (1951) a décrit en détails la structure d'un terrier près de Gangala-na-Bodio. Nous avons assisté personnellement aux recherches signalées par l'auteur.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 30. — Gangala-na-Bodio.  
Aspect de la partie postérieure de l'Oryctérope,  
*Orycteropus afer faradjius* HATT, montrant bien les 4 mamelles.

Un autre terrier a été examiné en mai 1951 (II/eb/4) : terrier à une seule ouverture. Près de celle-ci, ancienne accumulation de terre de déblai, fortement élargie et fort érodée. La pente du terrier atteint  $45^\circ$  et les dimensions en coupe du couloir sont de 45 cm sur 38 cm. Bouchon de terre incomplet à 1,10 m de l'issue; l'espace libre est très réduit mais semble suffisant pour permettre une certaine aération. HEDIGER (1951) considère que cette dernière fait défaut et se demande comment l'Oryctérope est en mesure de respirer. Il émet l'hypothèse qu'il y aurait chez cet animal un phénomène comparable à celui qui a été noté chez le Tatou (SCHOLANDER, IRVING et GRINNEL 1943, in HEDIGER, 1951) : arrêt partiel de la circulation. URBAIN fait d'ailleurs remarquer la remarquable résistance de l'Oryctérope à l'enfumage.

Notre observation paraît montrer qu'en réalité il y a une certaine aération possible dans l'abri de l'Oryctérope. Cette masse de terre qui donne l'impression d'un « bouchon » n'est-elle pas tout simplement — du moins en partie — la terre que rejette l'Oryctérope pendant le creusement du terrier et qui n'a pas encore été expulsée à l'extérieur ? L'Oryctérope creuse, en effet, dès qu'il se sent poursuivi.

3. Thermo-régulation et biotope. — La température anale, mesurée au moment de la mort, s'élève à 35,5-36 °C.

HEDIGER (1951) et VERHEYEN (1951) remarquent tous deux que la couche adipeuse fait complètement défaut et que les tissus musculaires apparaissent juste en dessous du derme. Nous l'avons noté également chez nos individus.

VERHEYEN pose la question de savoir comment « l'Oryctérope parvient à tenir sa thermo-régulation au niveau normal, alors que, dépourvu de graisse et de fourrure, il passe au moins douze heures de la journée dans le sol à température assez basse, où il n'amène même pas de litière appropriée ? ».

Le problème est effectivement très complexe :

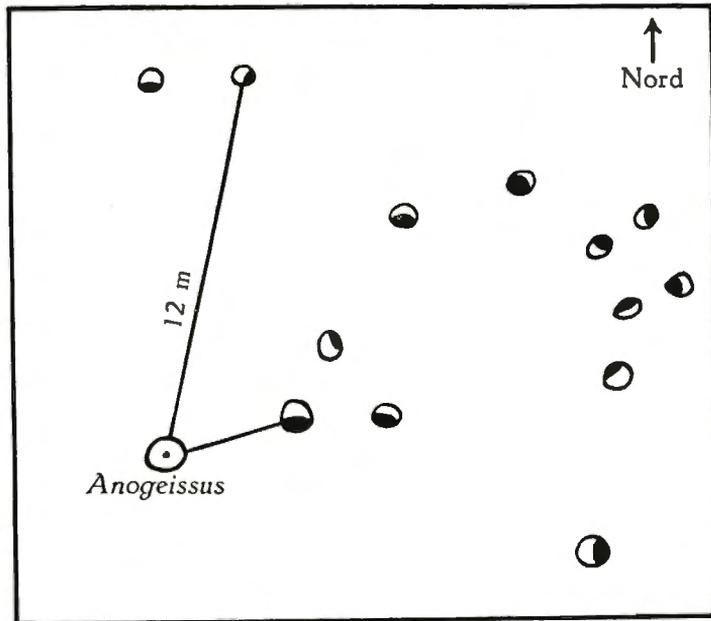
1. Il y a, en réalité, un complet isolement thermo-hygométrique dans les terriers d'Oryctérope. Des mesures comparatives effectuées sur le sol et à l'intérieur de l'abri montrent que l'isolement climatique de celui-ci est pratiquement total (VERSCHUREN, 1957, p. 57). Les thermo-hygrogrammes publiés ici sont suffisamment clairs à ce sujet (fig. 33-34). Les données communiquées par RONBAUD (in DEKEYSER) ne sont pas relatives à un cycle entier et manquent de précision. Elles s'appliquent en particulier au moment de la journée à température extérieure basse.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 31. — II/eb/4. Savane à Graminées très denses, « macro-biotope », de l'Oryctérope. *Orycteropus afer faradjius* HATT.

Les éléments signalés par DEKEYSER et VILLIERS paraissent établir qu'il n'y a pas d'isolement microclimatique : mais l'observation effectuée par ces auteurs dans l'Adrar mauritanien se rapporte à une grotte et non à un terrier d'Oryctérope. L'absence d'isolement climatique dans certaines grottes a été bien mise en évidence par nos travaux (1957) mais les deux milieux souterrains ont des caractères essentiellement différents.



● = direction du terrier

FIG. 32. — II/gd/4. Plan schématique d'un réseau de terriers d'Oryctérope, *Orycteropus afer faradjius* HARR.

2. Il faut donc bien admettre une nette différence entre la température de la cavité et la température diurne externe. Mais l'élément qui importe, c'est la température nocturne externe : cette dernière est assez comparable à celle du terrier (fig. 35). Ce sont des exigences écologiques qui contraignent l'Oryctérope à un mode de vie strictement nocturne. Le climat auquel est soumis l'Oryctérope est donc, du moins localement, peu variable, aussi bien en ce qui concerne l'humidité que la température.

Il conviendrait de compléter ces éléments préliminaires par des observations dans d'autres zones géographiques et en régions d'altitude.

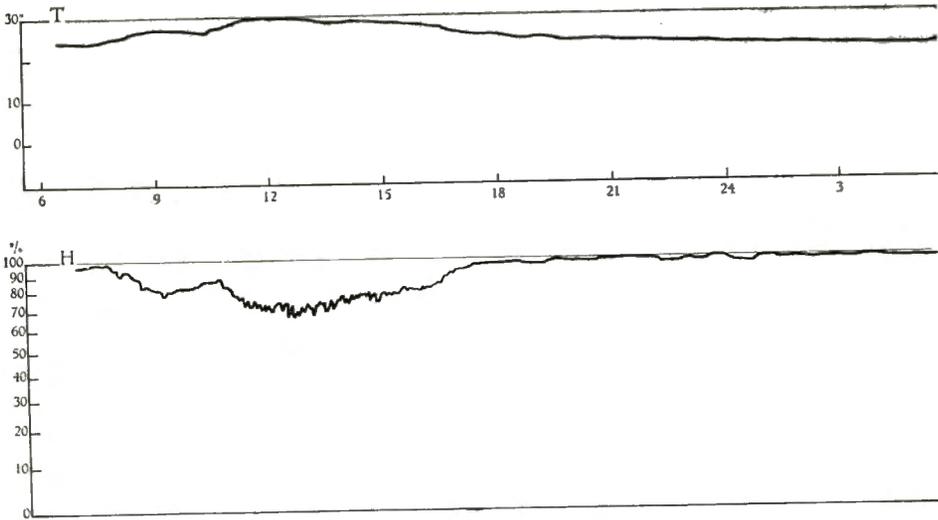


FIG. 33. — II/gd/4, 4.VII.1952.

Thermohygrogramme schématisé, sur le sol, sous les Graminées.

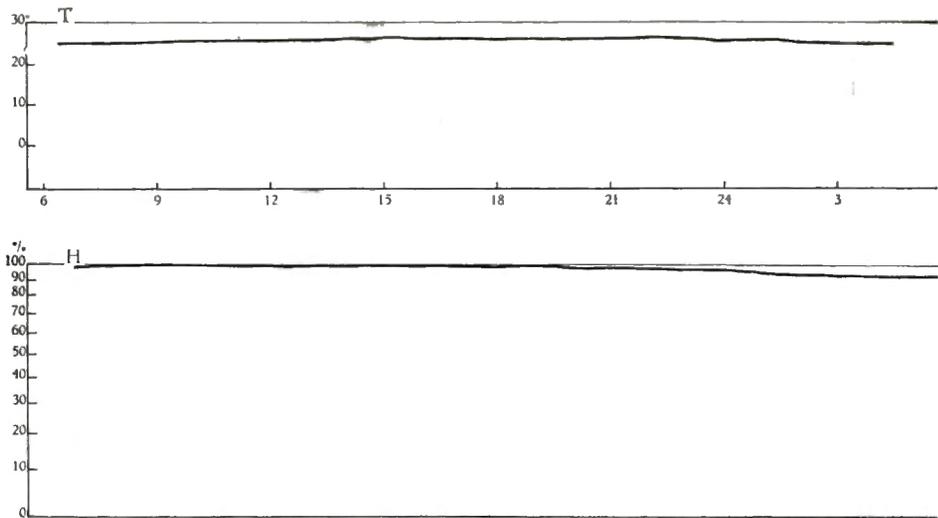


FIG. 34. — II/gd/4, 4.VII.1952.

Thermohygrogramme schématisé, au fond d'un terrier d'Oryctérope,  
*Orycteropus afer faradjius* HATT.

## B. — Groupements et sociabilité.

1. Extra-spécifiques. — Il existe une véritable symbiose entre les Termites et l'Oryctérope, l'existence de ce dernier étant liée à celle des Insectes.

Le Passereau *Myrmecocichla* sp. niche régulièrement dans les terriers d'Oryctérope.

Le Cheiroptère *Nycteris thebaïca* (GEOFFROY) peut choisir, comme abri diurne, le terrier du grand Mammifère (VERSCHUREN, 1957).

Notons aussi la présence occasionnelle de Rongeurs, dont les couloirs souterrains sont en communication avec la cavité principale. VERHEYEN (1951) cite également comme commensaux de l'Oryctérope : le Porc-épic, la Mangouste, l'Aulacode et le Python.

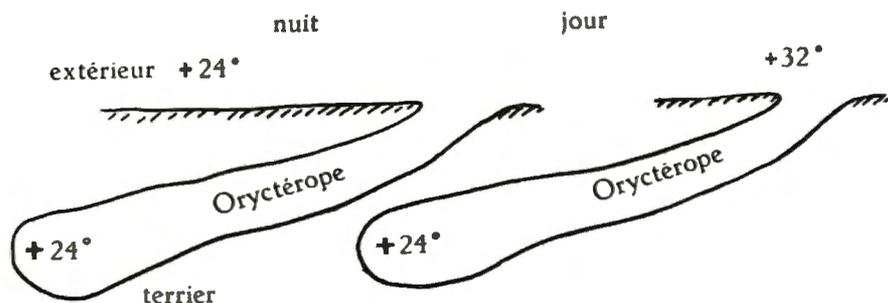


FIG. 35. — Diagramme illustrant les différences de température entre le terrier d'Oryctérope et le milieu externe nocturne et diurne. La température nocturne externe est d'ailleurs souvent même inférieure à celle du terrier.

Ajoutons une pseudo-association entre le Phacochère et le Tubulidentaté, du moins localement. Dans d'autres régions, le *Suidae* choisirait l'abri d'Oryctérope seulement comme pis-aller. Au Parc National de la Garamba, la présence du Phacochère est liée à l'existence de terriers d'Oryctérope. Le Sanglier est d'ailleurs beaucoup plus abondant; il n'occupe généralement qu'un nombre réduit de terriers, quand un complexe local d'abris compte jusqu'à 30 issues. L'Hyène peut s'installer en dernier lieu dans les terriers, comme le signalent HEDIGER et aussi HUBERT (in FRECHKOP, 1943).

Pendant les feux de brousse, les terriers d'Oryctérope constituent les abris temporaires d'un très grand nombre d'Amphibiens, Reptiles, petits Mammifères et aussi d'Invertébrés. Ce problème sera examiné dans un autre travail.

2. Intra-spécifiques. — L'Oryctérope vit principalement solitaire. HARROY signale toutefois l'existence d'un couple dans le même terrier et VERHEYEN (1951) assure que la femelle resterait longtemps avec le jeune.

## C. — Alimentation.

VERHEYEN (1951) estime que l'Oryctérope se nourrit de Termites, principalement pendant les déplacements de celles-ci à l'air libre, et que les destructions de termitières sont plus rares.

Une série d'observations effectuées au Parc National de la Garamba montrent cependant que l'Oryctérope s'en prend systématiquement aux termitières vivantes (entre autres : Wilibadi/Sud, avril 1948; Kassi, janvier 1951). Dans plusieurs cas, on a découvert des ouvertures parfaitement



Photo J. VEESCHUREN.

FIG. 36. — Wilibadi/4.

Termitière endommagée par l'Oryctérope, *Orycteropus afer faradjus* HATT. La grandeur de l'ouverture pratiquée par le Mammifère apparaît par comparaison.

circulaires d'environ 30 cm de diamètre dans la partie épigée de la termitière (fig. 36); ces ouvertures atteignent plus de 40 cm de profondeur et l'on aperçoit d'abondants débris à la base de la construction (fig. 37). Les dégâts sont donc considérables.

On a noté aussi des trous profonds mais étroits (10 cm) pénétrant à l'intérieur des termitières.

Les Indigènes de la région nous ont confirmé les observations effectuées au Parc National de l'Upemba par VERHEYEN (1951) : absorption de Fourmis et des fruits d'une Cucurbitacée.

L'estomac d'un individu capturé à 15 h était vide; dans l'intestin on observe un magma jaunâtre, sans débris de chitine.

#### D. — Reproduction.

Aucune des deux femelles adultes capturées en avril et en mai n'était gravide ou allaitante.



Photo J. VERSCHUREN

FIG. 37. — Kassi.

Termitière endommagée par un *Oryctérope*, *Orycteropos afer faradjius* HATT, à la recherche de Termites.

#### E. — Éthologie.

1. Ennemis. — Le Lion est nettement un ennemi de l'*Oryctérope* : une observation précise à ce sujet a été effectuée par HARROY, en 1947; l'individu 1453 a également été tué par ce Carnivore.

2. Actogramme. — Ses exigences écologiques contraignent l'*Oryctérope* à un mode de vie strictement nocturne (voir plus haut « Biotopes »). BIGOURDAN signale aussi le nocturnisme absolu de cet animal qui ne sortirait même pas par pleine lune.

3. Territoire et déplacements. — Deux zones bien distinctes doivent être envisagées, l'abri diurne (terrier) et le terrain de chasse (termi-

tières). Lors de la capture de l'individu 3423, ce dernier se déplaçait d'un orifice de terrier vers un autre en suivant une ligne de termitières, comme si ces dernières étaient réunies par une piste non apparente. On a vu plus haut que la plupart des cavités sont inhabitées, lorsqu'il s'agit d'un complexe de terriers dans une même zone.

La sortie du terrier chez un animal non blessé a été observée près de Gangala-na-Bodio, le 19.V.1947 (HARROY) : l'Oryctérope sort de terre, la queue en avant, l'agitant avec une vitesse et une force considérable, et en soulevant des nuages de poussière. Le diamètre relativement réduit des galeries pourrait en effet parfois empêcher l'Oryctérope de se retourner dans son abri, où il entre tête la première. Il est donc contraint de sortir à reculons.

Dans deux cas de sortie anormale (en creusant une nouvelle issue : voir plus loin), l'animal était tête en avant.

4. Manifestations vocales. — L'animal émet normalement, selon les Indigènes, une sorte de e-e-e-e-e; un individu observé agonisant poussait un râle comparable au cri de l'Hyène.

#### F. — Facteurs anthropiques.

1. Généralités. — L'Oryctérope n'est guère chassé par les Indigènes, sauf dans des circonstances exceptionnelles (voir plus loin). L'espèce jouit d'une certaine protection superstitieuse et sa capture est soumise à des rites spéciaux. L'animal est à l'origine de plusieurs légendes, chez les tribus azande. Les poils sectionnés sont conservés et introduits, par les Noirs, dans la nourriture de leurs ennemis : ils provoqueraient des perforations d'intestin, comme la pilosité de certains Carnivores.

2. Méthodes de captures. Modes de fuite. — Trois observations doivent être signalées :

a) HEDIGER (1951) décrit en détails une capture d'Oryctérope, à laquelle nous avons participé. L'animal n'a fui que très tardivement, tête la première, par un puits intermédiaire, en se dirigeant vers l'issue normale.

b) Capture du n° 3423. — Des traces fraîches sont relevées; les Indigènes appliquent l'oreille contre le sol. L'Oryctérope, immédiatement alerté, a commencé de suite à creuser vigoureusement. Trois à quatre minutes après le début des observations, les coups se font de plus en plus violents à 2,50 m environ de l'orifice du terrier. La terre s'ouvre subitement et l'Oryctérope surgit littéralement du sol, complètement intact auparavant. Cette apparition est réellement saisissante. Un Indigène parvient à planter une lance dans le flanc de l'animal qui s'enfuit à allure assez lente et pénètre dans un nouveau terrier à quelques dizaines de mètres de là, après avoir été atteint de deux nouveaux projectiles lancés par les Noirs. Un coup de feu est tiré à l'intérieur de la cavité. L'animal pousse un cri d'agonie, meurt et est immédiatement extrait du terrier.

c) Observation par HARROY, le 19.V.1947, rive droite de la Dungu, près de Gangalana-Bodio :

Après quelques instants d'observation à l'orifice du terrier par le Conservateur, un *Oryctérope* mâle se présente, queue en avant et quitte la cavité en bondissant dans les herbes. Peu après, à courte distance, un bruit souterrain indique que la femelle se creuse en toute hâte une galerie de fuite : le sol est bientôt littéralement éventré et le deuxième animal jaillit, tête la première, et s'écarte également dans les herbes.

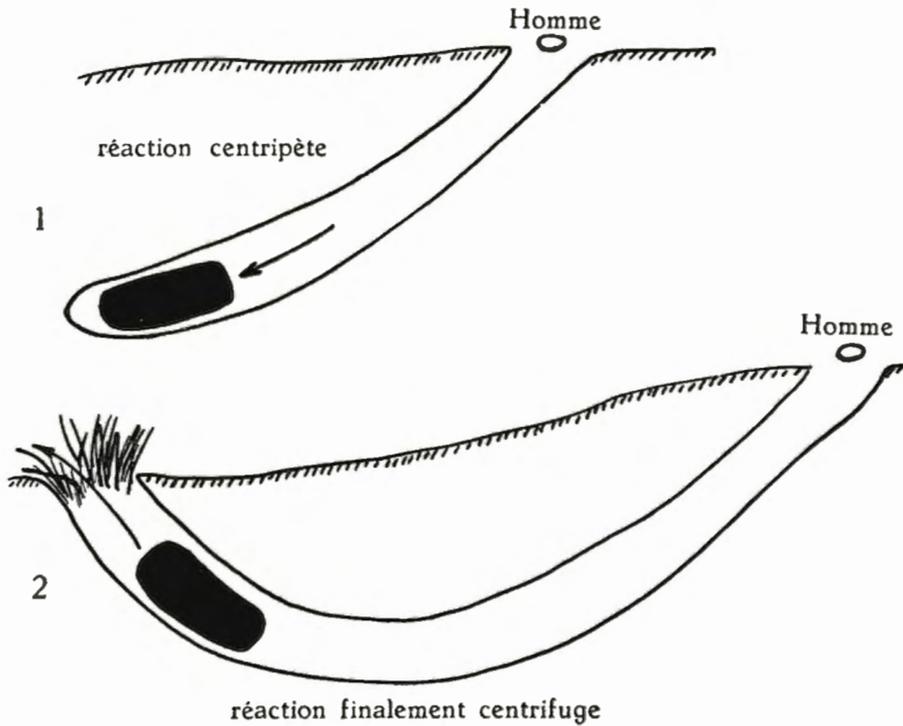


FIG. 38. — Diagramme illustrant les deux modes de fuite principaux chez l'Oryctérope, *Orycteropus afer faradjius* HATT.

#### Conclusions :

A. — L'Oryctérope réagit donc très rapidement à une présence étrangère près de l'issue de son abri, même si l'on ne tente pas de le déterrer.

B. — Contrairement à l'attente, la fuite n'est pas nécessairement centripète, en s'effectuant de plus en plus profondément dans le sol (fig. 38). La réaction de fuite est finalement centrifuge, l'animal quittant son terrier. Dans les observations B et C, la fuite a même été immédiatement centrifuge, contrairement à l'observation A.

C. — La force musculaire mise en œuvre par l'Oryctérope pour sortir de terre et créer une nouvelle issue de l'intérieur est considérable.

## Ordre PROBOSCIDEA.

**Loxodonta africana** (BLUMENBACH).**L'ÉLÉPHANT.**

(Fig. 39-52.)

*Elephas africanus* BLUMENBACH, 1797, Handb. Naturgesch., ed. 5, p. 125, Centre et Sud de l'Afrique.

**1. RÉCOLTES.**

Aucun Éléphant n'a été abattu par la Mission d'Exploration; les récoltes ci-après se rapportent uniquement à des individus trouvés morts.

Numéro	Récolteur	Date	Localité
766	J. MARTIN	8.III.1950	Bamangwa
2367	Id.	VII.1950	I/o/1
5106	J. VERSCHUREN	1952	P.N.G.

**2. NOMS VERNACULAIRES.**

Dialecte zande : Mbala.  
 Dialecte logo avukaia : Liwa.  
 Dialecte logo gambe : Liwa.  
 Dialecte mondo : Ya.  
 Dialecte baka : Keda.  
 Dialecte mangbetu : Noko.

**3. DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.**

Auteurs. — La région du Parc National de la Garamba est par excellence une zone à Éléphants; il est donc superflu de citer les exemplaires présents dans les collections. De nombreux individus ont été capturés vivants par la Station de Domestication des Éléphants. Rappelons qu'au Congo Belge, selon OFFERMANN (1953), le nombre total de ces Mammifères s'élèverait approximativement à 100.000, dont 28.000 dans la province Orientale.

L'Éléphant est considéré comme très commun encore au Soudan, entre le 9° lat. Nord et la frontière — 15.000 à 20.000 individus — mais la densité est très variable (BARKER, 1953).



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 39. — II/fd/16.

L'Éléphant, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH).

Mission. — L'Éléphant est commun au Parc National de la Garamba. Les variations régulières de sa densité numérique locale, causées par ses déplacements incessants, empêchent de déterminer les zones les plus peuplées; il paraît toutefois établi que le Nord-Ouest renferme un moins grand nombre de ces pachydermes, peut-être par suite de la tendance plus braconnière des populations indigènes environnantes.

L'espèce est encore abondante en dehors de la réserve naturelle et des déplacements s'effectuent des deux côtés de la crête Congo-Nil.

#### 4. MORPHOLOGIE ET SYSTÉMATIQUE.

##### A. — Systématique.

Il nous est impossible d'entrer ici dans le problème des « races » ou sous-espèces d'Éléphants. Le Parc National de la Garamba se trouve dans une zone de transition où l'on observe tous les intermédiaires entre l'Éléphant de forêt typique et l'Éléphant de savane. On reconnaît habituellement qu'il s'agit, non de deux espèces, mais simplement de deux sous-espèces, l'Éléphant de savane, *Loxodonta africana africana* (BLUMENBACH) et l'Éléphant de forêt, *Loxodonta africana cyclotis* (MATSCHIE). P. OFFERMANN communique des éléments intéressants relatifs aux diverses races d'Éléphants dans la région de Gangala-na-Bodio, près du Parc National.

##### B. — Identification.

L'identification des Éléphants est souvent très aisée grâce à certaines particularités individuelles, dont on peut citer :

- l'absence ou la forme typique des défenses;
- la queue absente ou coupée;
- l'oreille tombante.

#### 5. ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE.

Une synthèse claire de l'écologie et de la biologie de l'Éléphant est difficile à réaliser par suite de la plasticité de l'espèce à ce sujet. Nous nous contenterons donc de communiquer les observations locales. Plusieurs travaux récents, entre autres ceux de FALLON, GROMMIER (1948), HILL (1953) et collaborateurs, JEANNIN, OFFERMANN (1951) et VERHEYEN (1954), ont permis d'éclaircir de nombreux points. Nous ne reprendrons pas certains éléments déjà examinés en détails par DE SAEGER, relatifs à la biologie de l'espèce.

##### A. — Biotope.

1. Généralités et milieux principaux. — La plasticité écologique de l'Éléphant est remarquable; au Parc National de la Garamba, on se trouve en présence d'animaux que leurs caractéristiques morphologiques rattachent au type forestier et également au type de savane. Les caractéristiques écologiques des individus ne coïncident guère localement avec les types morphologiques de ceux-ci.

Le comportement essentiellement migratoire de l'Éléphant contraint d'ailleurs celui-ci à renoncer à des exigences strictes au point de vue du milieu.

Galerias forestières. — Les Eléphants y sont moins abondants qu'en savane et n'y séjournent d'ailleurs jamais en permanence, par suite de l'étroitesse des rideaux forestiers. Il y a toujours passage de galerie en savane et vice-versa. L'Eléphant paraît rare dans les massifs boisés du Nord de la réserve naturelle. En cas d'alerte, les individus observés en galerie fuient généralement vers la savane et rarement l'inverse. La savane semble donc le milieu préférentiel. La situation est parfois différente dans d'autres régions.

Savane (fig. 40). — Le couvert arboré paraît sans grande importance. L'Eléphant affectionne les zones à hautes Graminées et évite les terrains trop dénudés. Cet élément est mis spécialement en évidence après le passage des feux de brousse; les pachydermes recherchent généralement les rares zones de graminées non brûlées. On n'ignore pas que ce comportement est mis à profit par l'Indigène pour ses chasses.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 40. — Wilibadi/4. Savane spécialement affectée par les Eléphants, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH), au Parc National de la Garamba.

Marais. — L'Eléphant manifeste un comportement très irrégulier par rapport à ce milieu; dans certains cas, les étendues marécageuses, surtout les zones à Papyrus, semblent affectées mais parfois aussi les Eléphants contournent très nettement les « ndiwili » <sup>(1)</sup> pour éviter de s'aventurer en terrain dénudé (Ndelele, III.1952 — troupeau venant du Soudan).

En saison sèche, les Eléphants se déplacent souvent sur les longues plages de sable le long des rivières presque à sec.

(1) « Ndiwili » est la dénomination indigène donnée à des formations plus ou moins marécageuses s'étalant en criques évasées dépourvues de végétation ligneuse.

2. Facteurs écologiques. — L'humidité et la température ne paraissent guère jouer un rôle considérable. En dehors des facteurs biotiques, en rapport en particulier avec l'alimentation, on peut retenir la luminosité, dont le rôle paraît assez secondaire, et surtout la recherche



Photo H. DE SAEGER.

FIG. 41. — P.P/K.60/d/8. Tronc d'un grand arbre de galerie, *Mitragyna stipulosa*, endommagé par les défenses de l'Éléphant, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH).

des points d'eau libre; ce dernier élément semble très important. L'Éléphant est beaucoup plus exigeant à ce sujet que le Rhinocéros; il doit boire et se baigner presque chaque jour. En saison sèche, la plupart des individus se localisent non loin des quelques points d'eau qui subsistent encore.

3. Action sur le milieu. — Le rôle de l'Éléphant dépasse à ce point de vue celui de tous les autres Mammifères.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 42. — Mont Embe. Des traces d'Eléphants, *Loxodonta africana* BLUMENBACH, ont été notées à plusieurs reprises au sommet.

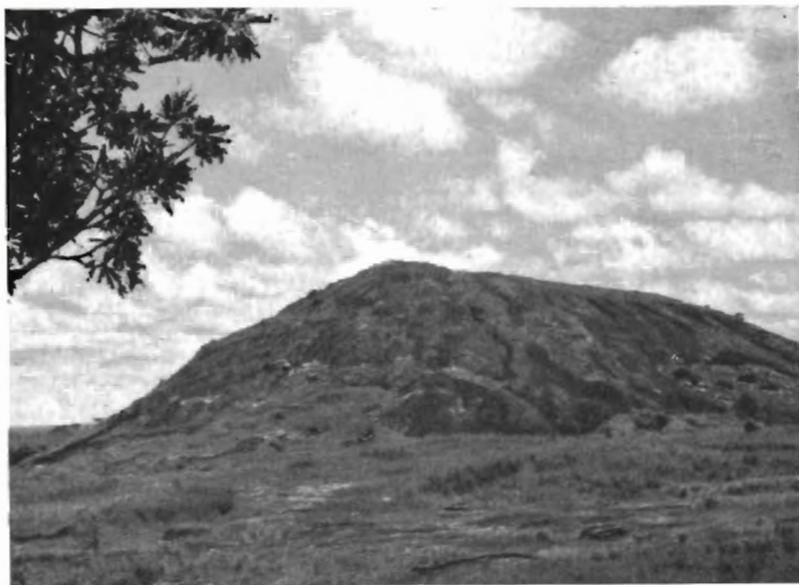


Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 43. — Mont Uduku.

**Modifications de la végétation.** — Par destruction des buissons et des jeunes pousses et par les dommages aux grandes essences de galerie et de savane (fig. 41). L'Éléphant intervient dans les processus de transformations phytosociologiques. Il détruit directement ou empêche la régénération des arbres isolés de savane; il collabore avec les feux courants au rognage des galeries forestières. Plusieurs essences sont, d'autre part, disséminées par ce pachyderme.

Ces éléments ont été examinés en détails pour le Parc National Albert par **LEBRUN (1947)**.

**Modifications « édaphiques ».** — Destruction des berges de rivières aux points de traversée, destruction des termitières, création d'abreuvoirs, bains, etc.

**4. Obstacles aux déplacements.** — Aucun obstacle ne paraît en mesure de limiter sérieusement les déplacements de l'Éléphant.

**Pistes et cultures.** — A moins d'une transformation radicale de la région (cultures « européennes »), les Éléphants ne modifient guère leur comportement.

**Montagnes.** — Au Parc National de la Garamba, leur rôle est pratiquement nul; les Éléphants, sans les rechercher, n'évitent pas les inselbergs; des traces ont été notées au sommet de la plupart des élévations (mont Embe, fig. 42; mont Uduku, fig. 43).

**Rivières.** — Les Éléphants les traversent sans difficultés en toutes saisons (fig. 44), même quand les eaux sont hautes : les Éléphants utilisent souvent les points de sortie des Hippopotames et évitent seulement les berges trop escarpées; mais ceci n'est pas constant et, dans certains cas, les berges sont fortement endommagées par le passage des Éléphants.

**Marais.** — Les terrains marécageux ne constituent généralement pas un obstacle infranchissable; les zones à Papyrus sont généralement traversées aux mêmes endroits où il se forme des passées. Quand il s'agit de mares presque asséchées, les Éléphants s'enfoncent parfois assez profondément, après avoir brisé la croûte superficielle.

#### B. — Population.

**DE SAEGER (1954)** a montré les difficultés d'un recensement; comme il n'y a pas de limites naturelles infranchissables au Parc National de la Garamba, et comme l'espèce est très « migratrice », il ne peut être question de déterminer une véritable population stable : il s'agit d'une valeur temporaire.

Il est toutefois certain qu'après les grands massacres antérieurs à la création du Parc National, l'espèce a joui d'un certain répit; ces dernières années, l'espèce est nettement en voie d'augmentation.

## C. — Groupements et sociabilité.

## 1. Extra-spécifiques.

Oiseaux. — Les Gardes-bœufs, *Bubulcus ibis*, sont rarement observés sur les Éléphants : le 26.II.1951, au Morubia, malgré la présence de Rhinocéros, ces Oiseaux se notaient exclusivement sur l'Éléphant. Les Milans, *Milvus* sp., suivent souvent les troupes et l'on remarque fréquemment



Photo J. VERSCHUBEN

FIG. 44. — II/d/16. Éléphant, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH), traversant la rivière Garamba.

des Pipits, *Anthus* sp., à la recherche d'Insectes sur les excréments frais, immédiatement derrière les pachydermes. Les Guêpiers de feu, *Merops nubicus*, ne manifestent aucune crainte des Éléphants, lorsque ces derniers sont à proximité de leurs nids.

Autres Mammifères. — Les rapports sont en général assez indifférents : on ne remarque guère de troupes communes mais tout au plus l'occupation simultanée d'un milieu favorable (Girafe, Buffle, Rhinocéros). VERHEYEN (1954) considère même que les Éléphants sont plutôt évités par les autres grands Mammifères.

Dans un cas (Biadimbi, 20.II.1951), on a observé deux Bubales semblant inclus dans un troupeau d'Éléphants; HAEZAERT (rapport mensuel) a, par ailleurs, noté en janvier 1950 un Éléphant chargeant un Cob de Buffon.

## 2. Intra-spécifiques.

**Grands rassemblements.** — Les Éléphants passent indiscutablement par un stade nettement grégaire. DE SAEGER examine les facteurs en rapport avec la phase sociale ou grégaire et la phase familiale de même que les raisons de celles-ci.

Les grands troupeaux ont été plus communs antérieurement; OFFERMANN (1949) eut ainsi l'occasion d'observer quatre fois dans la région des troupeaux comptant environ 1.000 individus, ce qui était toutefois exceptionnel. Au moment de la Mission d'Exploration (1949-1952), les grands troupeaux semblaient très rares; ils paraissent à nouveau plus fréquents actuellement, d'après le Conservateur MICHA.

Dans la plupart des cas, il ne s'agit pas d'un seul troupeau homogène mais de nombreux troupeaux rapprochés donnant l'impression de grands rassemblements; le maximum observé ainsi a été de 200 entre Biadimbi et Bamangwa, le 23.II.1951. La bande homogène la plus considérable, observée en trois ans, comptait seulement 55 individus (Ndelele, mars 1952).

**Rassemblements moyens** (fig. 45)). — L'Éléphant se comporte généralement comme un animal semi-grégaire au Parc National de la Garamba; en dehors des périodes de rassemblements (cfr. DE SAEGER) les groupes comptent habituellement moins d'une douzaine d'individus, avec un pourcentage généralement élevé de jeunes, en rapport avec l'excellente situation démographique de l'espèce.

Très souvent, en cas de fuite, ces petits rassemblements se scindent en groupes encore moins importants (3 à 4 individus). Un groupe typique paraît le suivant (II/e, 10.I.1951) : 2 femelles adultes avec chacune un jeune, 1 mâle adulte, 3 adultes non-reproducteurs. On a noté des femelles accompagnées de 3 jeunes d'âges successifs (II/de/14, 2.III.1951).

Selon CORNET D'ELZIUS, on observerait plus de femelles que de mâles dans la réserve de chasse de Gangala-na-Bodio.

L'Éléphant est un mammifère essentiellement sociable et FALLON signale à ce sujet que des Éléphants peuvent venir au secours d'un compagnon tombé dans une fosse piège. VERHEYEN cite plusieurs observations comparables, relatives au comportement d'Éléphants en face d'animaux blessés.

**Solitaires.** — Ceux-ci semblent plus nombreux dans les zones où les Éléphants ont été plus activement chassés par les Noirs (région de Bagbele). VERHEYEN (1955) estime que tous les individus solitaires sont du sexe mâle, opinion qui nous semble toutefois trop absolue. Les solitaires s'en prennent plus souvent aux cultures indigènes que les autres Éléphants et sont généralement responsables des dégâts dans les plantations.

Le comportement individuel peut être permanent : un individu observé à de nombreuses reprises, entre février et juillet 1952, est toujours resté solitaire.

## D. — Alimentation.

1. Nourriture. — La plasticité de l'Éléphant au point de vue de l'alimentation est assez marquée. Il absorbe les branches, feuilles et écorces d'arbres et de buissons et parfois aussi les jeunes pousses de graminées.

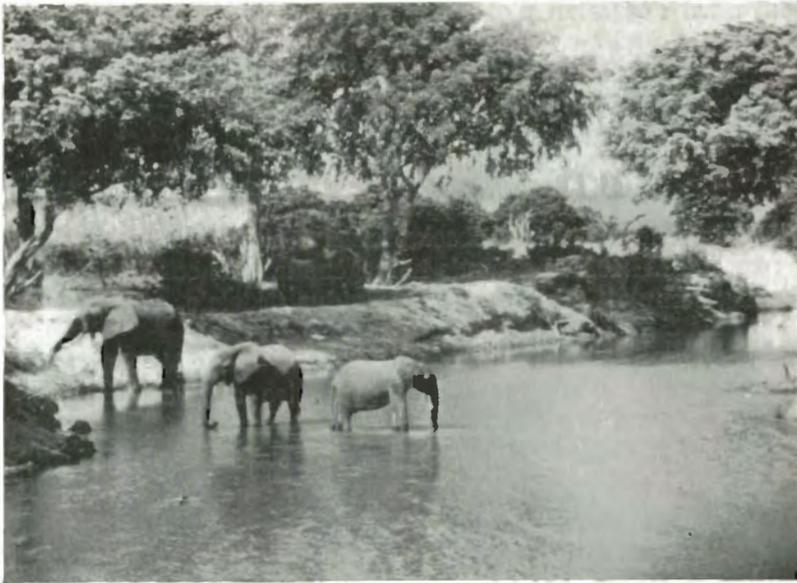


Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 45. — II/16/16.

Petit rassemblement typique d'Éléphants, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH), au Parc National de la Garamba.

Certains aliments paraissent toutefois plus recherchés et l'on peut citer les végétaux suivants à titre exemplatif :

- touffes de *Lonchocarpus* et de *Crossopteryx*;
- tiges d'*Aeschynomene*;
- feuilles de *Pennisetum purpureum* et de *Beckeropsis uniseta*;
- fruits de *Vitex Doniana* (noyaux dans fientes);
- *Marantochloa*, *Solanum* sp., *Cyperus papyrus*;
- écorces d'*Hymenocardia acida* (pas les feuilles);
- jeunes pousses et rejets de *Combretum*;
- écorces, tiges et feuilles d'*Irvingia Smithii*.

MALBRANT et MACLATCHY citent aussi l'*Irvingia* tandis qu'au Parc National Albert, VERHEYEN (1955) fait remarquer que l'*Acacia* est spécialement affectionné.

Parmi les végétaux cultivés, il faut signaler en particulier le manguier, *Mangifera indica*, l'arachide, le manioc et le maïs. Un individu a absorbé des racines de manioc mises à rouir dans la rivière par les Indigènes, non loin du camp de la Garamba.

2. Mode d'alimentation. — Celui-ci est très variable. Quand l'Éléphant recherche surtout les feuilles d'une essence arborée, comme l'*Irvingia*, il ne les saisit guère directement à l'arbre, mais casse une branche, la pose sur le sol et enlève alors les feuilles. Dans le cas des *Solanum* sp., le pachyderme retire une à une les tiges de la plante et les absorbe. Il est exceptionnel que les Éléphants détruisent entièrement un peuplement végétal, même de faible superficie.

3. Quantité de nourriture et domestication. — La faible valeur nutritive et l'assimilation imparfaite des aliments contraignent l'Éléphant à absorber d'énormes quantités de végétaux et à se nourrir presque en permanence. Cet élément limite le rôle utilitaire de l'Éléphant captif; les aliments concentrés, qui réduiraient le temps consacré à l'absorption de la nourriture, feraient, par contre, monter le prix de revient de l'Éléphant.

Selon OFFERMANN (1951), les Éléphants de la Station de Domestication reçoivent journellement 350 à 400 kg de feuillages et d'herbes, mais 150 kg seulement seraient réellement absorbés.

4. Boisson. — On a examiné plus haut le besoin d'eau très marqué de l'Éléphant, qui se désaltère souvent en plein jour. L'observation suivante doit être rapportée :

16.V.1951 — Nangiliwi : un Éléphant rejette spontanément de sa gueule une énorme quantité d'eau boueuse; comme l'Éléphant était déjà observé depuis plusieurs minutes, deux hypothèses sont à envisager :

- eau rejetée par peur, après avoir été conservée normalement dans la gueule;
- eau servant à « nettoyer » la cavité buccale.

5. Sels minéraux. — L'importance des sels minéraux chez les Éléphants et également chez d'autres Mammifères a été mise en évidence par plusieurs auteurs (VERHEYEN, 1951, BOURLIÈRE, 1954).

Au Parc National de la Garamba, les Éléphants absorbent régulièrement de la terre, près des abreuvoirs, dans les ravins escarpés (fig. 46); ils peuvent aussi détruire des termitières pour absorber certains éléments, comme le signale également FALLON.

Selon HARROY (rapport juillet 1947), à la Station de Domestication des Éléphants, on peut voir, avant la séance d'abreuvement, les Proboscidiens alignés spontanément contre le talus surplombant la rivière Dungu et occupés à détacher — souvent en pliant les articulations des membres antérieurs pour mieux fouiller le sol au moyen des défenses — de gros morceaux

d'argile qu'ils mastiquent avant d'aller boire. Les jeunes font souvent des tentatives, généralement infructueuses, mais s'emparent alors des morceaux d'argile tombés.

6. Excréments. — Les excréments se distinguent très nettement de ceux des Rhinocéros, plus rudes et moins finement mâchés; leur aspect général est plus clair.



Photo J. VEESCHUREN.

FIG. 46. — Mont Bagunda.

Formation d'une cavité souterraine, sur pente érodée, par les *Suidae* et d'autres Ongulés, dont les Éléphants, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH).

On a vu plus haut que la quantité d'aliments non assimilés est considérable. Les excréments renferment un très gros pourcentage d'eau, comme chez le Rhinocéros.

Pour s'exonérer, l'Éléphant lève généralement la queue en arc de cercle, de façon assez comparable à celle du Buffle.

#### E. — Reproduction.

Plusieurs auteurs ont publié des données au sujet de l'accouplement chez l'Éléphant. Nous n'en ferons pas la critique, mais communiquerons seulement une observation précise effectuée au Parc National de la Garamba, sans tirer de conclusions.

II/e, 10.I.1951, à partir de 12,30 h.

Zone proche de la rivière Kiliwa, entre l'étroit rideau forestier de cette rivière et le cours peu densément boisé de la Garamba; savane à courtes graminées non brûlées.

Observation d'un grand mâle isolé mangeant de l'herbe au bord de la Kiliwa. A 150 m, en pleine savane, troupeau constitué de 2 femelles avec chacune un jeune de moins de 3 ans et 3 jeunes de plus de trois ans. Au total, le mâle adulte et 7 individus.



Photo J. VERSCHUBEN.

FIG. 47. — II/fd/16.

Accouplement d'Éléphants, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH).

Le mâle est très mobile, se déplace sans arrêt; il se poudre, s'arrête de manger, boit, manifeste des signes d'excitation. On aperçoit plusieurs fois le pénis. Après la traversée de la rivière, le mâle, toujours isolé, reste immobile et les apparitions du pénis sont de plus en plus fréquentes; finalement, il reste en érection; les dimensions sont comparables à celles d'un gros bras humain; l'organe atteint presque le sol et une courbure très marquée se remarque au quart proximal.

L'organe est balancé plusieurs fois, d'abord d'avant en arrière, ensuite latéralement. L'Éléphant maintient en permanence la tête dirigée vers la vieille femelle se trouvant à 150 m de là, partiellement cachée par les herbes. La trompe repose durant une dizaine de minutes sur la défense droite. Les balancements du pénis deviennent ensuite plus fréquents et l'organe copulateur est « frappé » contre l'abdomen.

Le mâle se rapproche alors à pas lents de la femelle et du troupeau et pendant une dizaine de minutes reste immobile. A un moment donné, le mâle s'écarte du

troupeau, se rapproche de nous, puis se précipite vers la femelle; le pénis en érection, dirigé vers l'avant, est introduit dans le vagin de la femelle qui est violemment poussée par le mâle qui la chevauche. Tous les autres Eléphants sont à ce moment autour des animaux copulants. Un mouvement de va-et-vient du mâle est bien observé. Le chevauchement (fig. 47) dure moins de 60 secondes. Pendant toute l'opération, le couple poussait des barrissements retentissants, tandis que les jeunes émettaient des sons rauques.

Les Eléphants réalisent alors notre présence et fuient à toute allure vers la Garamba; le mâle s'est écarté de la femelle; le pénis n'est plus en érection. Au cours de l'après-midi, le troupeau a été observé à plusieurs reprises, le mâle s'étant complètement désintéressé de la femelle.

Au Parc National Albert, selon un rapport du Conservateur DE WILDE, des accouplements ont été observés aussi bien dans l'eau que sur terre ferme. Tout récemment, POLES a communiqué des éléments intéressants sur la « courtship » et le « mating » d'Eléphants, en Rhodésie du Nord. Rien de pareil n'a été observé au Parc National de la Garamba.

Selon OFFERMANN (1951), la gestation dure 22 mois chez des Eléphants captifs, à la Station de Domestication.

Le comportement du troupeau, et en particulier de la femelle, envers le jeune individu, présente de grandes variations. Dans la majorité des cas, le jeune animal est aidé et protégé, mais parfois aussi le secours qui lui est apporté en cas de danger ou de difficultés est très réduit ou nul. Les deux observations suivantes illustrent ces différences :

A. — 2.III.1951, II. de/14. — Troupeau de 8 Eléphants, se déplaçant de la savane vers une mare asséchée bordée d'*Irvingia*. Un individu âgé de quelques heures : on observe encore des traces de sang sur les parties internes des membres postérieurs de la femelle. Le jeune marche à peine et, au moment où le troupeau se prépare à quitter la mare, il reste couché une dizaine de minutes sur le sol, presque endormi : sa mère tient alors, durant tout ce temps, une de ses pattes antérieures élevée à 40 cm environ au-dessus du corps du jeune. Celui-ci se déplace très lentement et reste en dessous du corps de la mère; il tette celle-ci à plusieurs reprises par la bouche. Les autres jeunes du groupe — appartenant sans doute à cette femelle — attendent le nouveau-né. Celui-ci est incapable d'escalader une pente d'un mètre de haut environ, presque verticale, au bord de la mare asséchée. La mère gravit l'escarpement, se baisse en se dirigeant vers le jeune et, abaissant sa trompe, la met derrière l'arrière-train du jeune qu'elle tire ainsi vers elle. Le jeune est de cette façon hissé et poursuit alors sa marche lente.

Chaque fois que le nouveau-né s'arrête et se couche quelques instants, les autres individus s'arrêtent et attendent.

B. — IV.1951, Kassi-Bwere. — Groupe de 6 Eléphants, d'un total très dispersé de 30, sur le bord marécageux d'un cours d'eau. Notre arrivée sur l'autre rive fait fuir les Eléphants à travers le marais. Un jeune reste en arrière, manifeste une crainte intense, court de tous côtés et ne traverse le marais qu'au dernier moment. Les autres individus se désintéressent complètement de ce jeune retardataire qui, selon les Noirs, n'aurait pas été accepté par le troupeau et dont celui-ci essayerait de se débarrasser. Le jeune montre d'ailleurs plusieurs traces de blessures.

L'hostilité paraît toutefois moins fréquente que le comportement opposé.

Dans la plupart des cas, même quand la femelle a plusieurs jeunes dans un troupeau, le groupe le plus homogène est formé avec le dernier-né. Les femelles accompagnées de jeunes ne nous ont jamais paru spécialement agressives; elles semblent, au contraire, fuir beaucoup plus rapidement.

#### F. — Éthologie.

1. *Ennemis.* — En dehors de l'Homme, les ennemis de l'Éléphant sont rares, mais non inexistantes : ainsi des jeunes ont été attaqués par des Crocodiles au passage de rivières, selon le Conservateur MICHA.

Le cas du Lion mérite une attention spéciale. Un cadavre d'Éléphant très jeune a été trouvé entre Bwere et la Basse-Kassi, dévoré partiellement par des Lions. SHENTON fait part d'une observation comparable en Rhodésie du Nord. HUBERT (1957) examine le comportement de l'Éléphant en face du Lion et considère que le Pachyderme a plutôt tendance à fuir le Carnassier. Le comportement est différent dans les vues du film de DISNEY « Lions d'Afrique ».

En ce qui concerne la disparition des débris du cadavre, l'évolution est très rapide : CURRY LINDAHL (1954) a suivi la chronologie de ce phénomène au Parc National Albert.

2. *Actogramme.* — Il est très difficile à déterminer par suite de ses irrégularités. L'Éléphant est beaucoup moins nocturne que le Rhinocéros et n'évite pas de se nourrir ou de se baigner en plein jour. A la Station de Domestication de Gangala-na-Bodio, les Éléphants dorment quelques heures chaque nuit.

3. *Territoire et migrations.* — VERHEYEN (1954) communique de nombreuses données relatives à la notion de territoire chez l'Éléphant, au Parc National Albert. Au Parc National de la Garamba, les éléments sont beaucoup moins précis par suite du caractère essentiellement mobile de l'espèce. Certaines localisations temporaires sont bien déterminées, en particulier le bain, dans les ndiwilis ou en galerie; il se forme des parois très lisses contre lesquelles se frotte l'animal.

Les migrations, dont l'existence est indiscutable, sont en rapport avec les différentes phases sociales chez l'espèce. L'irrégularité numérique des présences dans certaines zones-repères montre à suffisance le caractère migratoire de l'Éléphant au Parc National de la Garamba. Les données fournies par des passages réguliers sur les pistes sont également suggestives. A titre d'exemple, signalons qu'entre la Kassi et la Nambira, plusieurs centaines d'Éléphants, d'une part, et aucun individu, d'autre part, furent observés à 8 jours d'intervalle, en avril 1951.

Les vieux solitaires ne sont pas nécessairement sédentaires, quoiqu'ils se cantonnent souvent pendant plusieurs semaines dans la même région. Une vieille femelle, bien reconnaissable à son oreille tombante, a pu être suivie pendant plusieurs mois.

15.II.1952 : marais Garamba, près de la piste;

29.II.1952 : même localité;

22.V.1952 : savane, P.P/K.72;

22.VI.1952 : marais Garamba, près de la piste;

15.VII.1952 : cultures temporaires près du camp de la Garamba.

L'individu, temporairement sédentaire, s'est donc déplacé deux fois de 40 km.

4. Comportements divers. — Quelques données typiques seront seulement rappelées ici :

- habitude de se jeter de la terre sur le dos;
- frottement contre les arbres et les termitières;
- trompe déposée sur les défenses (fig. 48).

#### G. — Facteurs anthropiques.

1. Nocivité directe. — Certains individus, surtout des solitaires, peuvent devenir temporairement agressifs (voir plus loin). La réaction normale paraît toutefois la fuite devant l'Homme. L'Éléphant semble en tout cas plus dangereux au Parc National de la Garamba qu'au Parc National Albert; il montre plus d'hostilité que le Rhinocéros.

Les Indigènes de la région s'en méfient particulièrement et le considèrent comme le grand Mammifère le plus à craindre. Le comportement des Azande et des Logo diffère complètement de celui des Noirs d'autres races, séjournant temporairement dans la région, et provenant du Kivu où l'espèce est moins redoutée.

Nous nous sommes trouvé à plusieurs reprises dans des situations très périlleuses à cause de l'Éléphant, en particulier en mai 1948, près de Gangala-na-Bodio et entre Bamangwa et Biadimbi en février 1951.

DE SAEGER examine divers facteurs susceptibles de provoquer l'irascibilité temporaire de certains individus.

L'Éléphant est surtout dangereux quand les herbes sont hautes et la visibilité réduite : l'animal est alors plus méfiant; la confrontation avec l'Homme peut se produire occasionnellement. En cas de bonne visibilité, le danger est bien moins marqué. Le garde indigène LIMOYOTINI a été tué par un Éléphant, en décembre 1949 : chargé par l'animal, il ne fut pas achevé grâce aux cris d'un autre Indigène. Les soins qui lui furent prodigués au camp de la Mission, à Bagbele, ne purent le sauver.

2. Nocivité indirecte. — Les avis sont très partagés à ce sujet. Dans le Haut-Uele, les Éléphants sont en réalité souvent moins nuisibles qu'on ne l'imagine habituellement. OFFERMANN, ancien directeur de la Station de Domestication des Éléphants et qui connaît parfaitement bien l'espèce, manifeste des doutes quant à la réelle nocivité de l'espèce : l'Éléphant fait en général plus de bruit que de mal. L'auteur remarque en 1951 que dans la majorité des cas (80 %), les dégâts aux cultures indigènes sont dus aux mâles adultes seuls : ils sont donc nécessairement peu importants.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 48. — II/fd/16.

Éléphant, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH), au repos, avec la trompe déposée sur une défense.

Les Noirs exagèrent les dégâts causés par les Éléphants pour être autorisés à les chasser; dans certains cas, les Indigènes connaissent parfaitement bien les pistes suivies annuellement par certains individus « migrants » et y installent leurs cultures afin d'être ainsi en mesure de faire valoir les dommages auprès de l'Administration.

L'exemple du camp de la Garamba montre clairement combien la nocivité de l'Éléphant a été exagérée. Les cultures indigènes, installées temporairement au cœur de la réserve naturelle qui a la réputation d'être la région du globe la plus riche en Éléphants, n'ont subi que deux fois des dégâts de la part d'un de ces pachydermes en deux ans.

Ces dégâts furent occasionnés par une vieille femelle solitaire, en février et en juillet-août 1952. L'animal passait la journée dans la savane et venait se nourrir chaque nuit dans les plantations; dans la deuxième période, il lui est même arrivé de pénétrer de jour dans les cultures, complètement

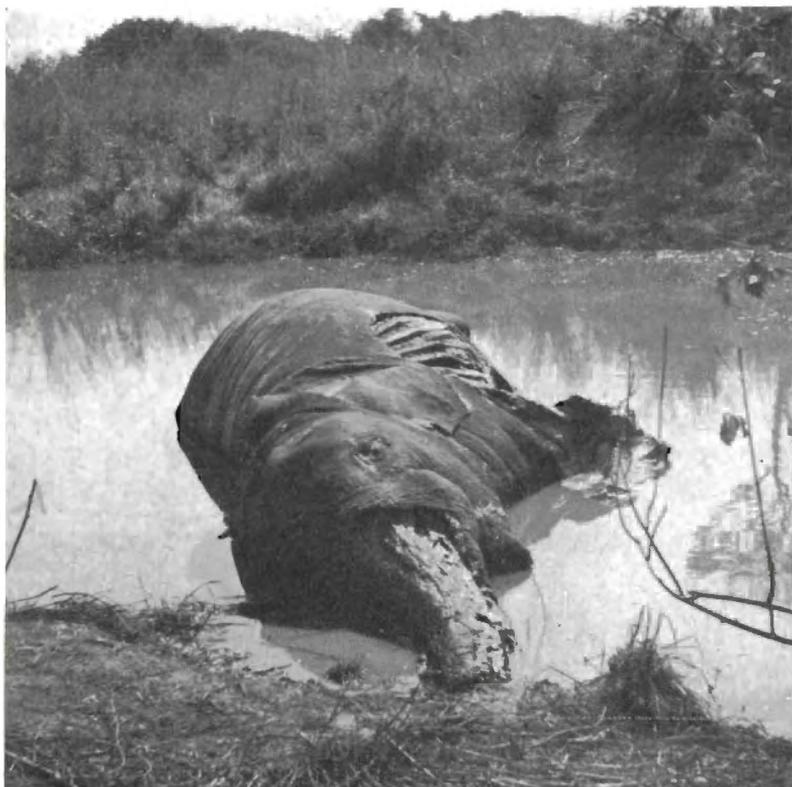


Photo H. DE SAEGER.

FIG. 49. — Bagbele I/b/3.

Cadavre d'Eléphant, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH), blessé en dehors de la réserve et venu mourir dans une mare à l'intérieur du Parc National.

indifférent au tapage provoqué par les Noirs pour l'éloigner. Tout au plus esquissait-il parfois un début de charge, rapidement arrêtée. Cet individu, non dérangé, était complètement inoffensif. Il se nourrissait de maïs, d'arachides et surtout de manioc qu'il affectionnait tout spécialement.

Les Manguiers, *Mangifera indica*, sont souvent endommagés dans les environs du Parc National (par exemple, entre Gangala-na-Bodio et Dungu, en mai 1951).

3. Milieux anthropiques. — En dehors de l'attraction occasionnelle pour les cultures, l'Éléphant est assez indifférent aux aménagements humains. Il ne recherche nullement les environs des campements en brousse, sans toutefois les éviter. Il n'a manifesté aucune hostilité envers certaines installations temporaires (abris météorologiques et photographiques, jalons kilométriques), ce qui ne fut pas le cas pour le Rhinocéros.

4. Destruction. — Ce problème a été examiné par plusieurs auteurs, dont HEDIGER (1949), OFFERMANN (1951), DE SAEGER (1954). L'espèce paraît nettement en augmentation à l'intérieur de la réserve naturelle. La situation

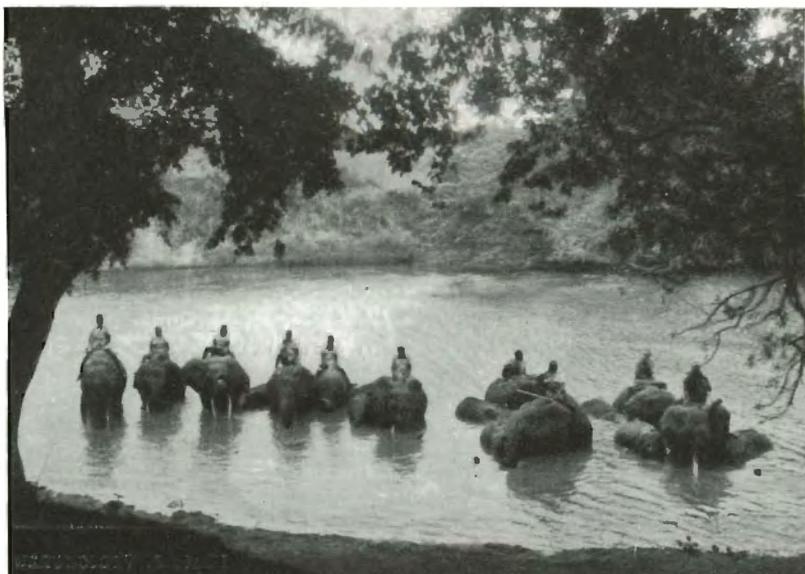


Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 50. — Camp de l'Aru.

Éléphants, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH), captifs, au bain, à la Station de Domestication.

est moins favorable en dehors (chasses, nouveaux défrichements pour les cultures de coton, etc.) quoique, d'après CORNET D'ELZIUS, les Éléphants restent nombreux dans tout le Nord de l'Uele. Les méthodes les plus meurtrières de capture ne sont toutefois plus guère utilisées (fosses en lignes, feux circulaires). Des animaux blessés en dehors viennent se réfugier à l'intérieur du Parc National et souvent y mourir (fig. 49); ils peuvent être très dangereux.

5. Captivité (fig. 50). — La Station de Domestication a effectué des observations intéressantes sur le comportement de cette espèce.

Nous signalons, d'autre part, des éléments communiqués par HARROY dans ses rapports d'octobre et novembre 1947 :

« Un Eléphant, appelé Masueli (capture 1936), rendu furieux et curieusement effrayé par une femme paralytique (?) prit la fuite, sans pouvoir être maîtrisé par son cornac. Excité par les appels d'un troupeau d'Eléphants sauvages, il rejoignit celui-ci après avoir essayé de tuer, avec ses défenses, un Noir qui, après s'être cramponné à son dos, avait été jeté sur le sol. Le troupeau s'ouvrit pour faire une place, en



Photo J. VERSCHUREN

FIG. 51. — Wilibadi/4.

Début de la charge d'un Eléphant, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH), solitaire.

son centre, au fuyard, tandis que de grands mâles venaient couvrir ses arrières. La harde se mit en marche, le fuyard portant encore sa bricole. Il fut impossible de le saisir.

» Quelques semaines plus tard, les Eléphants captifs s'étaient déplacés à 30 km de là : subitement une grande effervescence se manifesta un soir parmi eux : le fuyard Masueli venait spontanément se constituer prisonnier. Il était amaigri et portait les traces de blessures.

» L'Eléphant, qui avait perdu la bricole, fit un simulacre de résistance avant de se laisser attacher, mais reprit bientôt toute sa docilité, obéissant comme par le passé aux commandements du cornac qui lui fut affecté. Selon les Noirs, il aurait été chassé par ses congénères sauvages, parce qu'il était imprégné de l'odeur humaine. »

6. Feux. — L'Éléphant est indifférent quand ceux-ci sont lents et peu violents. On sait que les feux circulaires peuvent être très dangereux pour l'espèce.

Dans un cas de feu exceptionnellement rapide et déchainé (violente tornade précédant un orage très anormal, en saison sèche, près du mont Bawezi, en fin janvier 1951), nous avons observé une harde fuyant à toute allure vers la rivière, tout près de notre tente. La vitesse de ces animaux, poursuivis par les flammes, était considérable; le spectacle était particulièrement impressionnant et effrayait les Noirs.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 52. — Kalibiti/4

Réaction de fuite normale des Éléphants, *Loxodonta africana* (BLUMENBACH), grégaires, devant l'Homme.

7. Réactions de fuite et de charge. — La systématisation est malaisée : le comportement est très variable d'après les groupements et les périodes de l'année. Les données suivantes constituent seulement un essai de classement :

a) Solitaires. — Ils peuvent être agressifs (fig. 51) mais parfois aussi sans réaction notable (voir plus haut). La charge est essentiellement différente dans le cas d'animaux surpris à l'improviste dans les hautes herbes ou de la part d'Éléphants ayant réalisé progressivement la présence humaine. Dans ce dernier cas, la fuite est beaucoup plus fréquente. En cas

de charge, celle-ci n'est que rarement poussée à fond. Le début d'une charge constitue une réaction psychologique très désagréable pour l'animal; mais la prolongation de celle-ci, jusqu'au contact avec l'Homme, l'est encore infiniment plus. Après quelques foulées, l'animal fait généralement volte-face et s'enfuit.

b) Grégaires. — La réaction de fuite (fig. 52) est presque constante et la charge doit être considérée comme exceptionnelle. Occasionnellement, un animal, vieux mâle ou femelle ou même un jeune individu vicieux, esquisse quelques pas, vite arrêtés, vers l'Homme.

La distance de fuite est variable et dépend du milieu et surtout du sens excité; elle peut être très réduite si l'Éléphant est séparé de l'agresseur par un cours d'eau. Le Pachyderme tente d'ailleurs généralement de mettre une rivière entre lui et l'observateur. Toutefois, quand l'Éléphant est surpris au bain, il quitte toujours ce dernier. Le refuge habituel est la savane dense.

Le rôle de la vue est secondaire, mais toutefois plus important que chez les Rhinocéros. La fuite est moins rapide dans ces conditions que si l'odorat a été excité. Selon VERHEYEN (1955), la première place reviendrait à l'ouïe, en forêt, tandis qu'en savane herbeuse, l'odorat primerait sur tous les autres sens. L'éléphant réagit vivement si des pierres sont lancées dans sa direction et est particulièrement sensible quand les Noirs le poursuivent à toute vitesse en criant; le son « sesesese » est particulièrement efficace. L'Éléphant ne réalise pas la présence de l'Homme situé au-dessus de lui dans un arbre (*Irvingia*, bord de la Garamba, 16.II.1951, à 3 m de l'animal) : il ne réagit alors ni à la vue ni à l'ouïe et l'odorat n'a pas été mis en alerte.

La fuite proprement dite est souvent précédée, comme chez beaucoup d'Ongulés, par une sorte d'hésitation; il semble alors y avoir un signal général et tous les Éléphants s'éloignent simultanément. Les individus se groupent parfois très fort, les jeunes animaux étant protégés par les adultes mais quand il s'agit de hardes importantes, la fuite provoque généralement leur scission en bandes moins considérables. Les Éléphants sont généralement silencieux pendant la fuite : le barrissement exprime l'intimidation et est fréquemment en rapport avec la charge.

Quand on s'approche d'un grand troupeau scindé en plusieurs groupes, la fuite de certains individus n'entraîne pas nécessairement celle des autres (Biadimbi, février 1951).

## Ordre HYRACOIDEA.

***Procavia johnstoni lopesi* THOMAS et WROUGHTON.**

### LE DAMAN DES ROCHERS <sup>(1)</sup>.

(Fig. 53-56.)

*Procavia johnstoni lopesi* THOMAS et WROUGHTON, 1907, Ann. Mag. Nat. Hist, 7, 19, p. 251, rivière Kibali, Congo Belge.

### 1. RÉCOLTES.

Nombre de spécimens : 1.

Numéro	Récolteur	Date	Localité	Sexe
4742	J. VERSCHUREN	14.VI.1952	Tungu	1 femelle

### 2. NOMS VERNACULAIRES.

Dialecte logo avukaia : A ndo.

Dialecte logo gambe : A ndo.

Dialecte walendu : Nze (région de Djugu).

Nous n'avons pu obtenir le nom vernaculaire de cette espèce en dialecte zande, malgré l'existence probable de ce Mammifère dans les régions où vit cette peuplade.

### 3. DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Auteurs. — HATT (1936) signale les captures de LANG et CHAPIN à Aba, Faradje et Vankerkhovenville. SCHOUTEDEN ajoute seulement Kilo; il a observé personnellement le Daman à Faradje.

(1) Le Daman arboricole, *Dendrohyrax dorsalis emini* THOMAS, a été capturé à Niangara par LANG et CHAPIN (HATT, 1936). Nous n'avons aucun élément au sujet de la présence de cette espèce dans la région du Parc National de la Garamba; elle n'est toutefois pas à exclure dans certaines galeries forestières. Nom vernaculaire en mangbetu : N e n d o k a .



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 53. — Mont Tungu.

Le Daman des rochers, *Procavia johnstoni lopesi* THOMAS et WROUGHTON.

Mission. — La seule présence certaine du Daman dans les environs immédiats du Parc National de la Garamba est établie par cette capture au mont Tungu où nous avons d'ailleurs observé antérieurement cette espèce le 6.III.1952. Cette localité se trouve en territoire soudanais, à peu de distance de la frontière. Le Daman est présent dans certains massifs granitiques en dehors du Parc National, à plus grande distance, en particulier près d'Aba.

Tous les affleurements rocheux de la réserve, susceptibles, à première vue, d'abriter des Damans, ont été explorés sans succès, en particulier l'Uduku, le Mpaza, le Ndelele et le Biadimbi.

HARROY signale (9.IV.1947) une petite colonie de Damans dans les rochers du « mont Masukadi », dans la région de la source de la Garamba.

#### 4. ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE.

##### A. — Biotope.

1. Macro-biotope. — Ce Daman paraît vivre exclusivement dans les massifs rocheux granitiques. Ces derniers étant complètement séparés par de très grandes étendues de savane, tout contact semble exclu entre les colonies qui vivent donc en milieu fermé.

Les massifs granitiques doivent être nécessairement d'une certaine ampleur; ils ne sont pas totalement dénudés (petites cavités, accumulations de rochers).

Les autres affleurements rocheux (micaschistes, etc.), généralement de superficie réduite, et où font défaut les fissures, blocs, etc., ne paraissent guère habités par cette espèce. Le mont Tungu constitue ainsi la seule station reconnue; le Tungu moke, où le Daman a également été observé, n'est en réalité qu'un prolongement du mont Tungu.

La présence de cet animal aurait pu être escomptée principalement dans trois affleurements :

- Uduku (pas assez de fissures);
- Biadimbi (insuffisamment étendu);
- Ndelele (idem).

Le mont Mpaza, très étendu, n'est guère fissuré tandis que les autres élévations ne sont pas granitiques (Bamangwa, Bagunda, Embe, etc.).

2. Micro-biotope. — L'abri diurne du Daman est constitué par un ensemble de fissures, entre des blocs rocheux; les zones de nourrissage



Photo J. VERSCHUBEN.

FIG. 54. — Près de P.P/K.94 (affleurement rocheux).  
Type d'accumulation de roches granitiques.

s'étendent sur des plages dégagées de l'affleurement et sont recouvertes d'une mince couche de terre. Une localisation particulièrement typique est décrite ci-après :

Sommet du mont Tungu, à environ 100 m au-dessus du niveau moyen de la savane environnante. Accumulation de gros blocs rocheux, dont les plus grands atteignent 4 à 5 m de haut et sont pratiquement à pic et, entre lesquels, on observe de petites passées. Certains rochers s'avancent en surplomb, dont le sommet, en communication avec des cavités, constitue un observatoire pour le Daman (fig. 55).

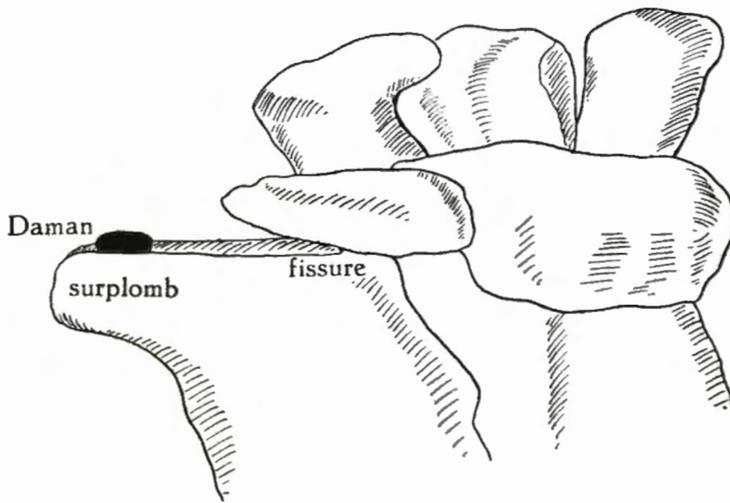


FIG. 55. — Schéma d'un observatoire typique du Daman, *Procavia johnstoni lopesi* THOMAS et WROUGHTON.

Les exigences écologiques consistent donc essentiellement en une cavité bien abritée, obscure et d'accès malaisé aux prédateurs. Aucun élément n'a pu être obtenu au sujet de la température et de l'humidité de ces repaires. D'après des mensurations dans des milieux similaires occupés par des Cheiroptères (1957), nous croyons pouvoir affirmer que l'isolement thermohygométrique est peu marqué dans ces abris.

#### B. — Groupements et sociabilité.

##### 1. Extra-spécifiques :

Une des cavités du mont Tungu est habitée également par des Cheiroptères, *Rhinolophus abae* J. A. ALLEN.

Des Mangoustes, *Herpestes sanguineus mustela* SCHWARZ, ont été capturées à l'entrée des abris des Damans.

Sur les zones de nourrissage, les Damans entrent en contact avec des Lièvres, *Lepus majorita*.

2. Intra-spécifiques. — Le Daman paraît vivre par petites bandes ou individus isolés; chaque animal semble posséder son propre abri diurne, dans lequel il dort isolément ou, peut-être, par couple. Les animaux se réunissent pendant la nuit sur les stations de nourrissage et occasionnellement de jour sur les rochers (« jeux »).

#### C. — Alimentation.

Régime alimentaire. — Graminées, Commelinacées et Labiées poussant parmi les rochers et coupées au ras du sol. L'examen du tractus digestif montre la présence d'herbes finement mâchées mais parfois plus grosses aussi et pouvant atteindre, dans certains cas, 1 cm de long.

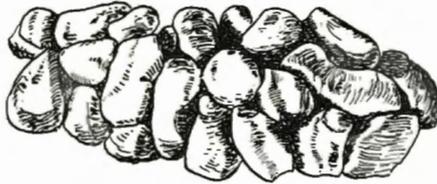


FIG. 56. — Excréments de Daman,  
*Procapra johnstoni lopesi* THOMAS et WROUGHTON.

Excréments. — Ils présentent une forme caractéristique (fig. 56) : « macro-excréments » de 3 à 5 cm de long sur 1 à 1,5 cm de large, constitués de « micro-excréments », plus ou moins irrégulièrement ovalaires de 0,5 à 1 cm. Ces derniers sont bien soudés ensemble, quoique parfaitement déterminés. Leur aspect est très comparable à celui des *Leporidae*.

Ces excréments sont émis en tas sur des petits sentiers dans l'accumulation des roches, généralement en dehors de la zone éclairée. L'abondance des excréments en certains points suggère qu'il s'agit de véritables « champs de défécation » (HEDIGER).

#### D. — Ethologie.

1. Actogramme. — Le Daman est principalement nocturne; l'alimentation, en tout cas, s'effectue toujours de nuit. Mais il n'est toutefois pas exceptionnel que des individus se poursuivent en plein jour parmi les rochers exposés au soleil, parfois absolument à pic. BIGOURDAN et PRUNIER considèrent le Daman comme beaucoup moins nocturne au Soudan français.

Les heures de départ de l'abri paraissent bien déterminées, les animaux se montrant dès le crépuscule, vers 18 h.

2. Territoire. — L'ensemble du massif rocheux paraît divisé en quelques « colonies », ayant chacune leur territoire, au sein duquel vivent un certain nombre d'individus possédant chacun un micro-territoire diurne.

Le territoire général d'une colonie semble constitué des éléments suivants :

— plusieurs abris, vraisemblablement individuels, dans des cavités rocheuses;

— une ou plusieurs zones coloniales de nourrissage, situées souvent au sommet de l'affleurement;

— des pistes réunissant les abris et conduisant aux zones de nourrissage;

— des champs de défécation (isolés ou coloniaux);

— des observatoires individuels (voir plus haut).

#### E. — Facteurs anthropiques.

La plupart des Indigènes ignorent l'existence de ce Mammifère, à l'exception principalement de quelques Logos; ces derniers ne sont d'ailleurs nullement informés au sujet des mœurs de cet animal. Les Damans sont très farouches et leur réaction de fuite, typiquement centripète, se manifeste dès une distance de 40 m. Le piégeage sur les sentiers fut inefficace et la meilleure méthode de capture consista en l'affût au-dessus des observatoires et au tir au fusil à courte distance.

## Ordre PERISSODACTYLA.

**Ceratotherium simum cottoni** (LYDEKKER).**LE RHINOCÉROS BLANC** <sup>(1)</sup>.

(Fig. 1, 57-66.)

*Rhinoceros simus Cottoni* LYDEKKER, 1908, The Field (Londres), III, p. 319, enclave du Lado, Soudan.**1. RÉCOLTES.**

Nombre total de spécimens : 5.

Numéro	Récolteur	Date	Localité
777	J. MARTIN	13.III.1950	Bagbuyo
901	ID.	1950	P.N.G.
4614	J. VERSCHUREN	21.I.1952	II/fb/4
4618	H. DE SAEGER	10.III.1952	Ndelele
4922	ID.	12.VI.1952	Iso III/11

Il s'agit uniquement d'individus trouvés morts, aucun Rhinocéros n'ayant été abattu par la Mission d'Exploration du Parc National de la Garamba.

**2. NOMS VERNACULAIRES.**

Dialecte zande : Kenge.

Dialecte logo avukaia : Mangu.

Dialecte logo gambe : Mangu.

Dialecte mondo : Mangu.

Dialecte baka : Mongu.

**3. DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.**

Auteurs. — HARPER (1945) fait le point à ce sujet en se basant sur les éléments communiqués par les auteurs au sujet de la forme septentrionale du Rhinocéros blanc; mais ces données sont actuellement largement

(1) Nous n'avons pris connaissance de l'étude de MICHA sur le Rhinocéros blanc qu'au moment où notre travail était déjà sous presse.

dépassées, par suite de l'augmentation locale récente, due à la protection efficace de l'espèce. Au Soudan, MACKENZIE la signale des provinces d'Équatoria et du Bahr-el-Gazal. REID considère que le nombre n'est pas supérieur à 400 à 500 dans le district de Yei.

BLANCOU (1948) estime qu'il n'est pas tout à fait exclu que l'on trouve encore le Rhinocéros blanc dans le Chari extrême-oriental. L'espèce existe aussi en Uganda (PITMAN, in EDMOND-BLANC), où le nombre total d'animaux était d'environ 440 individus en 1953.



Photo H. DE SAEGER.

FIG. 57. — P.P/K.95.

Le Rhinocéros blanc, *Ceratotherium simum cottoni* (LYDEKKER).

Au Congo Belge, le Rhinocéros blanc est trouvé exclusivement dans la région du Parc National de la Garamba. Les captures indiquées par SCHOUTEDEN montrent que la distribution géographique a été plus importante anciennement (Mbomu, Rafai, « Uele », Dungu, Faradje, source de la Garamba, Nord-Est Uele, Nord-Est Congo). SCHOUTEDEN signale aussi le Rhinocéros de Gangu (Kassima), Bele (Azanga) et Dolo, près de Mahagi.

#### Mission :

En dehors de la réserve naturelle. — Le Rhinocéros blanc ne séjourne actuellement plus qu'en petit nombre en dehors du Parc National de la Garamba; dans certains cas, les observations se rapportent à des

animaux ayant quitté temporairement le Parc National. CORNET D'ELZIUS, ancien Directeur de la Station de Domestication des Éléphants, à Gangala-na-Bodio, estime que 40 Rhinocéros habiteraient actuellement en permanence dans la réserve de chasse de Gangala-na-Bodio, au Sud du Parc National.

Les observations occasionnelles sont beaucoup plus fréquentes à l'Est du Parc National de la Garamba qu'à l'Ouest de ce dernier. Les Rhinocéros n'ont été notés que rarement à l'Ouest de l'Aka (n° 777); deux individus ont traversé le camp de Bagbele, en mars 1950.

Des traces ont été observées de temps en temps dans la région de Bwere et de Tikadzi, de même qu'entre Missa et la frontière soudanaise (rapport mensuel HARROY, avril et mai 1947). Un individu a été vu le 10 avril 1947, sur la route Dungu-Faradje, à 22 km de Faradje. HARROY signale également qu'un Rhinocéros a traversé Faradje, en plein jour, en 1935.

Dans la réserve naturelle. — L'espèce se maintient très bien et ses effectifs sont en augmentation. Le nombre d'individus braconnés dans le Parc National, au cours de ces dernières années, doit être très restreint, conséquence d'une surveillance active.

Le Rhinocéros se rencontre dans tout le Parc National mais il est difficile de déterminer nettement les localisations préférentielles. Il est plus fréquent sur les crêtes et évite les zones boisées. Il est beaucoup moins abondant dans le secteur Nord-Ouest de la réserve naturelle (à l'Ouest de la source de l'Aka), par suite du braconnage dont il a longtemps souffert dans cette région, avant la création du Parc National.

#### 4. MORPHOLOGIE ET COLORATION.

A. — Des individus très vieux dont les cornes sont presque entièrement usées par les graminées ont été observés à plusieurs reprises (11.VI.1951, Kassi : corne de 20 cm).

B. — La coloration apparente des Rhinocéros du Parc National de la Garamba est très souvent rouge, car ces animaux ont l'habitude de se baigner dans des boues latéritiques.

#### 5. ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE.

La principale étude à ce sujet est celle de LANG, que nous n'examinerons pas ici de façon critique. La plupart des éléments de cet auteur sont confirmés par les nôtres. En ce qui concerne la forme méridionale, on trouve un remarquable classement des observations de différents auteurs dans le travail de SHORTRIDGE.



Photo H. DE SAEGER.

FIG. 58 — P.P/K.65.

Rhinocéros blanc, *Ceratotherium simum cottoni* (LYDEKKER),  
sortant d'une mare de crête dans laquelle il s'est baigné.



Photo J. VERSCHUBEN.

FIG. 59. — II/ee/13.

Rhinocéros blanc, *Ceratotherium simum cottoni* (LYDEKKER),  
près d'une mare de vallée, non loin de la rivière Garamba.

## A. — Biotope.

1. Généralités. — Le Rhinocéros blanc est essentiellement un animal de savane peu boisée; contrairement à l'opinion générale, il ne recherche pas nécessairement les zones marécageuses comme le remarque déjà HEDIGER (1951) et le note aussi DE SAEGER (1954); il paraît même parfois s'en écarter. Il évite strictement les galeries forestières. L'animal affectionne plus volontiers les zones de crête que les vallées.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 60. — Kalibiti/4.

*Vitex Doniana*, essence typique de savane, recherchée pendant les heures chaudes de la journée par le Rhinocéros, *Ceratotherium simum cottoni* (LYDEKKER).

2. Localisations. — Celles-ci sont essentiellement fonction de l'actogramme annuel et surtout de l'actogramme journalier du Rhinocéros. Les éléments suivants doivent être notés :

Importance de grands arbres isolés, sous lesquels les Rhinocéros s'abritent. Il s'agit dans la plupart des cas de grands *Vitex Doniana* et de *Parinari*. Les *Kigelia africana* sont beaucoup moins recherchés.

Mares. — Les Rhinocéros sont attirés à certaines périodes par les mares partiellement asséchées, surtout sur les crêtes (fig. 58) où ils viennent boire et se baigner. Dans certains cas, on les observe près des mares des vallées (fig. 59), non loin des rivières principales (Garamba, Aka), mais ils ne s'approchent guère des cours d'eau proprement dits.

**Hauteur des herbes.** — Cet élément est assez secondaire; les Rhinocéros paraissent toutefois rechercher, vers le milieu de la journée, les zones où les graminées sont hautes. Ils s'aventurent en terrain découvert surtout à l'aube et au crépuscule et affectionnent alors en particulier les ndiwilis plus ou moins asséchés de plateau.

**3. Rôle de la luminosité.** — La localisation des Rhinocéros pendant les heures les plus chaudes de la journée, en dessous des arbres isolés de savane (fig. 60), fait supposer à première vue une recherche d'ombre chez ce Mammifère, d'autant plus qu'on constate souvent des petits déplacements d'arbre en arbre.

Mais il est par ailleurs frappant de remarquer que les Rhinocéros sont attirés également par ce biotope, après le passage des feux de brousse, en pleine saison sèche, quand toutes les feuilles sont tombées : la protection contre une forte lumière et la chaleur est alors illusoire. Des observations précises, même en saison des pluies, montrent d'ailleurs que les Rhinocéros abrités sous les arbres ne recherchent nullement les plages d'ombre; en réalité, ils sont couchés très souvent à plusieurs mètres de l'arbre, en plein soleil. La localisation en question semble donc à rattacher à des facteurs éthologiques (territoire) plutôt qu'à des facteurs climatiques.

#### B. — Populations.

L'estimation du nombre de Rhinocéros présente des difficultés considérables. Le problème général des populations de grands Mammifères a été examiné dans l'introduction de cette étude.

Les données récentes des auteurs à ce sujet sont les suivantes :

HARROY (in FRECHKOP, 1953) : moins de 400.

LOUWERS (ibidem) : une centaine.

DE SAEGER (1954) : 250 à 300.

GRZIMEK (1955) : 500.

MICHA (1958) : un peu plus de 700.

Il est en tout cas certain que le nombre de Rhinocéros est en augmentation au cours des dernières années.

**Mortalité.** — La taille de l'animal permet souvent de retrouver le cadavre ou du moins certains ossements, mais, dans la plupart des cas, il est toutefois impossible de déterminer les causes de la mort. Nous signalons — parmi d'autres — les éléments suivants :

Nanganzi — IX.1947 : cadavre de jeune, mort sans doute de maladie (pas de traces de combat ou d'Indigènes).

777 — 13.II.1950 : cadavre dont la peau seule adhère encore aux ossements; un membre antérieur complet, les premières phalanges des autres membres et tous les cartilages du sternum ont été enlevés par les Vautours.

4616 — 21.I.1952 : au pied d'une termitière; individu mort avant le passage des feux, le 17.I; les deux cornes sont séparées de la tête. Animal sans doute blessé à l'extérieur du Parc et venu mourir dans celui-ci.

4618 — 10.III.1952 : mort remontant à un mois; ossements dispersés et partiellement enterrés sous une faible couche de terre.

4922 — 12.VI.1952 : crâne trouvé dans un marais et paraissant avoir séjourné longtemps sur place; aucune trace des autres ossements et des cornes. Deux hypothèses :

- l'animal aurait été tué par des Indigènes qui l'ont emporté après dépeçage, sauf la tête;
- l'animal est venu mourir dans le marais où le corps a disparu dans la vase, la tête restant sur un sol plus ferme.

### C. — Groupements et sociabilité.

#### 1. Extra-spécifiques. Oiseaux :

a) Guépriers de feu (*Merops nubicus*). — Des guépriers de feu suivent très souvent en volant, sur de grandes distances, les Rhinocéros, pendant la saison sèche. A plusieurs reprises (notamment le 9.II.1951, II/gd/4), on a même observé un ou deux individus posés sur le dos du grand Mammifère. Ce comportement ne paraissait pas accidentel, car il était répété par plusieurs Oiseaux, qui revenaient d'ailleurs se poser à différentes reprises. Les Guépriers de feu étaient, sans nul doute, attirés par l'abondance des Insectes, surtout des Diptères, volant en permanence autour du Rhinocéros.

b) Autres Oiseaux. — Ceux-ci sont en général très indifférents, en particulier les grandes espèces (Wilibadi, 30.I.1951, Grande Outarde; II/gd/14, 15.XII.1950, Tantaies ibis; la fuite de ces derniers, à l'approche d'Indigènes, ne détermine aucune réaction chez les Rhinocéros).

c) Pique-bœufs, *Buphagus* sp. et Gardes-bœufs, *Bubulcus ibis*. — Il semble établi, comme le remarque DE SAEGER, que les Pique-bœufs sont des avertisseurs typiques des Rhinocéros, dont ils déterminent la fuite, grâce à leurs cris perçants. Le rôle des Gardes-bœufs est tout différent et nous sommes d'accord avec HEDIGER pour admettre que ces Oiseaux contribuent plutôt à faire déceler la présence des grands Mammifères qui, sans cela, seraient passés inaperçus. La blancheur des *Bubulcus ibis* attire immédiatement l'attention.

Les éléments suivants ont également été notés au sujet de ces Oiseaux :

Les Pique-bœufs explorent plus volontiers les parties génitales et les environs des oreilles.

En cas de déplacement rapide des Rhinocéros, les Gardes-bœufs s'envolent généralement, tandis que les Pique-bœufs restent solidement accrochés sur l'animal.

Les traces blanches laissées par les excréments sur les Rhinocéros sont très nettes et tranchent fortement sur la couleur de la peau.

Les Gardes-bœufs paraissent manifester une nette préférence pour certains individus lorsque les Rhinocéros forment un petit troupeau.

2. Extra-spécifiques. Mammifères. — Les Rhinocéros ne forment pas de rassemblements bien marqués avec d'autres Mammifères et leur témoignent en général une complète indifférence. Les Rhinocéros semblent toutefois rechercher occasionnellement les Buffles (11 et 12.I.1951; 16.II.1952, Ndelele : 3 Rhinocéros inclus dans un troupeau d'une centaine de Buffles).

Des Rhinocéros sont observés souvent sur les terrains de nourrissage, non loin de Girafes, Phacochères, Bubales, Waterbucks, etc.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 61. — II/ee/13.

Les Rhinocéros blancs, *Ceratotherium simum cottoni* (LYDEKKER), sont très souvent observés par couples au Parc National de la Garamba.

3. Intra-spécifiques. — Les Rhinocéros blancs vivent isolés ou par couples (fig. 61), mais, parfois aussi, on note des groupes hétérogènes composés de 2, 3 et même 6 individus. Les rassemblements supérieurs à la demi-douzaine constituent l'exception.

On remarque fréquemment des femelles accompagnées uniquement de leur jeune. Quand ceux-ci sont plus âgés, ils paraissent se réunir en petites bandes : c'est ainsi que les groupements composés de 4, 5 ou 6 individus sont souvent formés d'animaux presque adultes, mais sans doute encore inaptes à la reproduction.

## D. — Alimentation.

1. Régime alimentaire, mode d'alimentation et boisson. — Le Rhinocéros blanc se nourrit exclusivement d'herbes courtes (fig. 62) (graminées) et ne touche pas aux feuilles d'arbres ou de buissons, comme le remarquent aussi LANG (1920) et PITMAN (1954). Immédiatement après le passage des feux courants, on observe ces animaux à la recherche



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 62. — II/ee/13.

Les Rhinocéros blancs, *Ceratotherium simum cottoni* (LYDEKKER), se nourrissent exclusivement d'herbes courtes en savane.

des rares touffes qui subsistent sur les terrains calcinés. Ils broutent les herbes en tenant la tête tout près du sol : dans certains cas, ils la balancent de gauche à droite. Le Conservateur MICHA (rapport février 1957) fait remarquer que les jeunes Rhinocéros recherchent les jeunes feuilles des rejets de *Kigelia*, contrairement aux adultes; ces derniers mâchent cependant parfois les feuilles séchées et caduques de cette essence.

Ils paraissent moins exigeants que les Éléphants au sujet de la boisson et l'on a observé des individus restant une journée entière sans boire.

## 2. Excréments et champs de défécation :

a) Existence. — L'existence de champs de défécation est bien établie par observation directe; on a noté fréquemment des Rhinocéros déposant leurs excréments sur ces dépôts. Ce comportement n'est toutefois pas constant, car on a souvent remarqué des Rhinocéros déféquant n'importe où. Des individus effrayés par un véhicule peuvent s'exonérer sous l'effet de la peur.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 63. — Ancienne piste Gangala-Wilibadi.

Excréments de Rhinocéros blanc, *Ceratotherium simum cottoni* (LYDEKKER),  
recouverts de Champignons.

b) Durée et utilisation des champs de défécation. — La durée est variable mais ne semble guère excéder quelques mois. Les dépôts abandonnés se reconnaissent souvent à la croissance d'abondants champignons (fig. 63); ces dépôts sont parfois réoccupés ultérieurement. Il est difficile d'affirmer si les champs de défécation sont individuels ou familiaux; ils sont utilisés en tout cas par la mère et le jeune qui l'accompagne, car on observe souvent des excréments nettement plus petits.

c) Localisation et structure. — Les champs de défécation sont situés sur des endroits très dégagés où la végétation fait presque

défaut (DE SAEGER) : dalle latéritique, affleurement granitique, « patakali ». On les observe fréquemment sur les passées polyspécifiques dans la savane et sur les pistes établies par l'Homme. Les dépôts peuvent atteindre 80 cm de haut. Les excréments se différencient nettement de ceux des Éléphants; les matières sont moins rudes, beaucoup plus finement mâchées et mieux digérées; les débris sont plus petits et l'aspect général est beaucoup plus foncé. La pesée comparative d'excréments frais et presque complètement séchés montre que la teneur en eau est d'environ 65 %.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 64. — P.P/K.5. Marques caractéristiques effectuées sur le sol par le Rhinocéros blanc, *Ceratotherium simum cottoni* (LYDEKKER), à l'aide des membres postérieurs.

d) Émission des excréments et de l'urine. — Les excréments paraissent déposés principalement le matin : c'est ainsi que des individus observés pendant une journée entière dans les « zones de repos », n'ont pas déféqué une seule fois. L'animal se déplace pendant la miction; il traîne parfois aussi sur le sol les membres postérieurs, à deux ou trois reprises successives, généralement sur des terrains dégagés (pistes, etc.). Les marques caractéristiques observées sur le sol (fig. 64) sont en relation avec l'émission d'urine (DE SAEGER); le rapport avec le territoire (HEDIGER) ne paraît pas établi avec certitude.

#### E. — Reproduction.

La périodicité paraît faire défaut. La détermination de l'âge exact d'animaux à croissance très lente est d'ailleurs malaisée. Des individus très jeunes et semblant âgés de quelques semaines seulement ont toutefois été observés plus souvent au début de la saison des pluies. Leur taille est inférieure à celle des Phacochères adultes. En Uganda, selon PITMAN, les accouplements auraient lieu en février-mars. PITMAN (1954) fait remarquer que la femelle peut se reproduire de très bonne heure, avant d'avoir sa dentition définitive complète, ce qui est un facteur favorable à l'espèce.

Le jeune reste très longtemps avec la mère. On n'a guère observé de femelle accompagnée de plusieurs jeunes successifs, comme chez l'Éléphant. Plus âgés, les juvéniles se groupent en bandes. En cas de fuite d'une femelle et son jeune, ce dernier est généralement en avant de sa mère, comme le remarque LANG; mais ceci n'a toutefois rien d'absolu. Le jeune animal est toujours beaucoup plus mobile.

#### F. — Éthologie.

1. Déplacement. — Le Rhinocéros blanc se déplace de façon très typique, le mufler près du sol et le corps étant balancé de gauche à droite. L'animal se meut fréquemment par « à-coups », en s'arrêtant souvent. Le trot est d'environ 20 km/h, mais en cas de charge ou de danger, la vitesse est beaucoup plus considérable et excède celle de l'Éléphant.

2. Territoire. — Le Rhinocéros est parfois assez erratique et son territoire est mal délimité. Certaines localisations — souvent irrégulières — doivent toutefois être notées :

- lieu de repos, habituellement sous un arbre isolé de savane (voir plus loin);
- champ de défécation (voir plus haut);
- zone de nourrissage;
- bain : mare boueuse de savane.

3. Actogramme. — Il n'est pas nécessairement très régulier. Les éléments les plus fréquemment notés sont les suivants :

- grands déplacements entre le lever du soleil et 10 h et entre 17 h et le crépuscule;
- entre 10 et 17 h, le Rhinocéros est fréquemment endormi ou assoupi au pied d'un arbre.

Vers 17 h, la plupart des Rhinocéros quittent leur abri diurne et pénètrent alors dans les ndiwilis ou autres terrains dégagés. La plupart des Rhinocéros sont très mobiles de nuit et sont souvent alors observés sur les pistes.

Certains individus se déplacent toute la journée, en s'arrêtant fréquemment, le rayon n'excédant sans doute pas 2 km. L'actogramme annuel, mal déterminé, modifie le comportement local de l'espèce. DE SAEGER signale une femelle bien reconnaissable, photographiée à 6 mois d'intervalle, à 100 km du lieu où elle a été vue précédemment.

4. Sommeil. — Les individus se reposent pendant la journée, sous les grands arbres isolés en savane, surtout les *Vitex* et *Parinari*; après le passage des feux, les Rhinocéros recherchent souvent les zones épargnées dans la savane.

L'observation prolongée de 6 individus a permis de noter les éléments suivants (II/ge/4, 14.III.1951) : le sommeil est léger et un des individus reste éveillé; les Rhinocéros paraissent se relayer dans ce rôle apparent de « sentinelle ». En réalité, cela est dû au fait qu'à intervalles réguliers, les Rhinocéros changent de position, se lèvent, font quelques pas et vont se recoucher. Il y a donc toujours au moins un individu debout.

Les animaux endormis sont couchés sur le côté, en général le droit; la tête est également contre le sol, mais parfois aussi contre le corps d'un autre animal, les Rhinocéros se touchant très fréquemment. Ces animaux se frottent souvent contre des troncs d'arbres, au moment de leur réveil, et, parfois alors se « disputent » et se donnent des coups de cornes peu violents: ils balancent souvent la queue pour écarter les Insectes.

5. Manifestations vocales. — Les Rhinocéros blancs émettent occasionnellement un son rauque quand ils sont chassés; selon PITMAN, les mâles pousseraient des cris puissants et continus, lors des batailles, à l'époque du rut.

#### G. — Facteurs anthropiques.

1. Diminution et nocivité. — De nombreux facteurs paraissent à l'origine de la diminution du nombre des Rhinocéros blancs. DE SAEGER a examiné ceux-ci; il faut citer, en particulier, l'inadaptation aux milieux à couvert dense et la facilité d'approche, par l'Homme, d'un animal peu hostile. De nombreux individus ont été tués dans la région du Parc National de la Garamba, surtout dans des fosses. Mais le braconnage a fortement diminué actuellement et est pratiquement nul dans la réserve naturelle. La situation semble nettement moins bonne au Soudan.

L'espèce est démunie de nocivité réelle envers l'Homme. Les Noirs reconnaissent d'ailleurs que, même lorsqu'ils s'approchent occasionnellement des cultures, les Rhinocéros blancs n'endommagent jamais celles-ci.

2. Milieux anthropiques. — Les Rhinocéros paraissent relativement indifférents. Les individus qui vivaient antérieurement dans la région du camp de la Garamba se sont un peu écartés de ce dernier et n'ont pas été observés à moins de 500 m; ils n'ont guère pénétré à l'intérieur des installations humaines. Notons toutefois qu'à Bagbele, un des deux exemplaires observés en un an a traversé le camp au matin, à quelques mètres des tentes des Européens, sans causer aucun dégât.



Photo H. DE SÆGEB.

FIG. 65. — II/gd/4. Rhinocéros blanc, *Ceratotherium simum cottoni* (LYDEKKER), se déplaçant sur une piste anthropique en savane.

Les Rhinocéros ont détruit plusieurs installations établies en savane par la Mission : huttes météorologiques, huttes photographiques, bornes photographiques, jalons kilométriques.

Le Rhinocéros blanc est vivement attiré par les pistes établies en savane (fig. 65) et peut suivre celles-ci sur de grandes distances, surtout quand les graminées sont hautes. Comme l'animal n'est pas chassé, la fréquence de la circulation des véhicules sur ces pistes ne paraît causer aucune diminution du nombre des Rhinocéros. Le passage d'une voiture peut mettre temporairement les animaux en fuite (voir plus loin), mais ils réapparaissent rapidement.

Des dizaines de camions ont parcouru la piste en décembre 1950, entre Nagero et le camp de la Garamba, lors de l'installation de ce dernier; on

n'a constaté aucune diminution du nombre des Rhinocéros; la piste n'a pas constitué une valence négative pour ces animaux (cfr. HEDIGER, 1951). MICHÁ (in verbis, 1956) signale toutefois une réaction toute différente en 1956 (piste Dungu-Garamba).

3. Réaction de fuite. — Nous examinons ici uniquement le comportement du Rhinocéros lors d'une approche humaine. La réaction en face d'un véhicule sera étudiée plus loin.



Photo J. VERSCHUREN.

FIG. 66. — II/ge/4. Approche d'un groupe de Rhinocéros, *Ceratotherium simum cottoni* (LYDEKKER).

L'attitude du Mammifère est essentiellement différente selon que la présence de l'Homme a été décelée par l'animal à la vue ou l'ouïe, d'une part, à l'odorat, d'autre part.

Le tableau suivant résume les différences principales :

Vue — Ouïe.	Odorat.
Fuite non immédiate.	Fuite immédiate.
Fuite à courte distance.	Fuite à grande distance.
Allure lente.	Allure rapide.
Fuite par à-coups.	Fuite d'une traite.
Distance de fuite réduite.	Distance de fuite considérable.

A. — Fuite déterminée par la vue ou l'ouïe. — Dans certains cas, le Rhinocéros ne manifeste aucune réaction; un animal assoupi peut être approché de très près : un Européen et huit Indigènes ont séjourné près d'une heure à 20 m de plusieurs individus; ceux-ci furent alertés seulement par des jets de pierre dans leur direction (fig. 66).

Quand l'Homme se trouve au-dessus du niveau du sol, l'approche est également très aisée. A plusieurs reprises, en 1951, nous avons choisi comme observatoires des arbres isolés en savane au pied desquels les Rhinocéros venaient temporairement s'abriter. Dans ces conditions, le 12.I.1951, en II/1, nous avons pu approcher à moins de 80 cm de la tête d'un Rhinocéros couché à la base d'un arbre dans lequel nous étions grimpé. L'animal réagit seulement à la suite des sons qui furent émis : il cogna violemment l'arbre avec sa corne antérieure et prit ensuite la fuite. Cette expérience a été répétée à plusieurs reprises.

Lorsqu'il est approché à bon vent sur le sol, le Rhinocéros réalise tardivement à la vue la présence humaine. Dans ces conditions, il semble souvent « interroger » avant de fuir, tâchant de localiser exactement le danger. Comme nous le remarquons pour d'autres espèces (cfr. *Tragelaphus scriptus*), la distance de fuite est souvent diminuée par l'animal pour lui permettre d'aller dans une zone plus abritée.

La distance de fuite normale à la vue seule est très approximativement de 20 à 30 m; elle est un peu supérieure à l'ouïe.

B. — Fuite déterminée par l'odorat. — Ces éléments ont été examinés dans le tableau plus haut. La distance de fuite peut largement excéder 250 m, parfois beaucoup plus, et l'animal est donc alors complètement inapprochable.

C. — Réaction d'attaque. — Elle est assez exceptionnelle chez le Rhinocéros blanc, contrairement au Rhinocéros noir. Notons toutefois à ce sujet que JOBAERT (1955) ne considère pas ce dernier comme particulièrement dangereux et agressif. Les accidents sont rarissimes avec le Rhinocéros blanc. IONIDES (1953) signale un seul cas de femme tuée par cet animal et PITMAN (1956) fait part de deux Noirs tués, en Afrique orientale.

Le Rhinocéros n'attaque guère; la charge, en tout cas, n'est pas spontanée et n'est jamais prolongée.

4. Comportement en face d'un véhicule. — Il est pratiquement imprévisible et les attitudes du Rhinocéros par rapport à cet excitant sont malaisées à classer.

A. — Indifférence. — On note surtout celle-ci quand le Rhinocéros n'est pas sur une piste et si le vent est favorable à l'Homme. Le Rhinocéros, souvent sur un espace découvert près de la piste, paraît tout simplement « regarder passer » le véhicule.

B. — Fuite. — Les modalités sont variables et dépendent, bien entendu, du sens excité (vue, ouïe, odorat). La fuite peut être très tardive. La réaction de fuite paraît plus fréquente que la charge, quand le Rhinocéros a été averti progressivement à l'avance de la présence humaine.

Dans certains cas, le Rhinocéros s'échappe directement dans les hautes herbes de la savane, mais, parfois aussi, on peut le suivre pendant une longue distance sur la piste où il se déplace en épousant toutes les sinuosités (27.II.1952, P.P/K.45 : femelle et son jeune).

C. — Charge. — Elle est beaucoup plus fréquente envers un véhicule qu'envers un Homme isolé. On la note souvent de nuit. Parfois, la voiture doit se déplacer rapidement — même en marche arrière — étant poursuivie par le Rhinocéros excité. Le bruit du klaxon semble énerver l'animal. Toutefois, dans aucun cas à notre connaissance, un véhicule n'a été endommagé, le Rhinocéros ne poussant jamais sa charge à fond.

Notons ici que le comportement en captivité du Rhinocéros blanc a été étudié récemment par VAN DEN BERGH (Zoo d'Anvers).

## Ordre ARTIODACTYLA.

### **Potamochaerus porcus ubangiensis** LONNBERG.

#### **LE POTAMOCHÈRE.**

*Potamochaerus porcus ubangiensis* LONNBERG, 1910, Arkiv. f. Zool., 7, n° 6, p. 10, Ubangi, Nord du Congo Belge.

#### **1. RÉCOLTES.**

Le Potamochère n'a pas été capturé au Parc National de la Garamba. Sa présence est toutefois certaine dans la réserve naturelle.

#### **2. NOMS VERNACULAIRES.**

Dialecte zande : Zogubele ou Zungburu.

Dialecte logo avukaia : Bikpi.

Dialecte logo gambe : Tiga.

Dialecte mondo : Zombolo.

Dialecte baka : Mbikpi.

Dialecte mangbetu : Neego.

#### **3. DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.**

Auteurs. — D'après SCHOUTEDEN, il n'y a pas de captures proches de la région du Parc National de la Garamba, les spécimens les moins lointains provenant de Kilo et de Renzi (rivière Duru).

Mission. — La présence du Potamochère est attestée par les éléments suivants :

— Novembre 1947 (rapport HARROY) : dégâts de Potamochères dans les cultures vivrières, près de Gangala-na-Bodio. D'après ce rapport, les Potamochères « ont franchi la Dungu et pénétré dans le Parc National ».

— Observation directe de trois individus, à la rivière Nagbarama, en 1950, par le chargé de mission MARTIN, près du camp de Bagbele.

— Observations de traces abondantes, au même endroit, le 3.XI.1950 et le 6.XI.1950.

— Mars à mai 1952 : galeries forestières aux têtes de sources et cours supérieurs de la plupart des cours d'eau du Nord-Ouest du Parc National (Aka, Mogbwamu, Pidigala Nord, etc.); traces abondantes sur le sol, dépôts de sels minéraux régulièrement visités.

Le Potamochère est bien connu de tous les Noirs de la région. Sa présence paraît établie dans la plupart des galeries forestières denses, aux limites de la réserve naturelle et dans le Nord-Ouest et peut-être l'Ouest



Photo J. VERSCHUBEN.

FIG. 67. — Ancienne piste Wilibadi-Gangala.  
Galerie forestière, biotope du Potamochère,  
*Potamochoerus porcus ubangiensis* LONNBERG.

et le Sud-Ouest de celle-ci. Il fait apparemment défaut dans le reste du Parc National, en particulier dans les zones très déboisées du centre et de l'Est.

#### 4. ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE.

##### A. — Biotope.

Le Potamochère est essentiellement un animal de régions boisées (fig. 67), contrairement au Phacochère; il paraît toutefois moins exigeant que l'Hylochère. Comme le signale VERHEYEN (1951) pour le Parc National de l'Upemba, le Potamochère n'utilise jamais les terriers d'Oryctérope, contrairement au

Phacochère. Les galeries forestières sont généralement assez larges et les simples rideaux forestiers à *Iringia* ou *Mitragyna* paraissent insuffisants (obscurité, sécurité ou facteurs thermo-hygrométriques ?). Ce *Suidae* affectionne particulièrement les terrains marécageux où il installe sa bauge, comme le Sanglier d'Europe, dont il se rapproche d'ailleurs nettement au point de vue écologique.

#### B. — Groupements et sociabilité.

L'espèce n'entre pas en compétition avec le Phacochère qui fréquente un milieu différent. Les rapports avec l'Hylochère devraient être précisés. Le Potamochère paraît vivre par petites bandes.

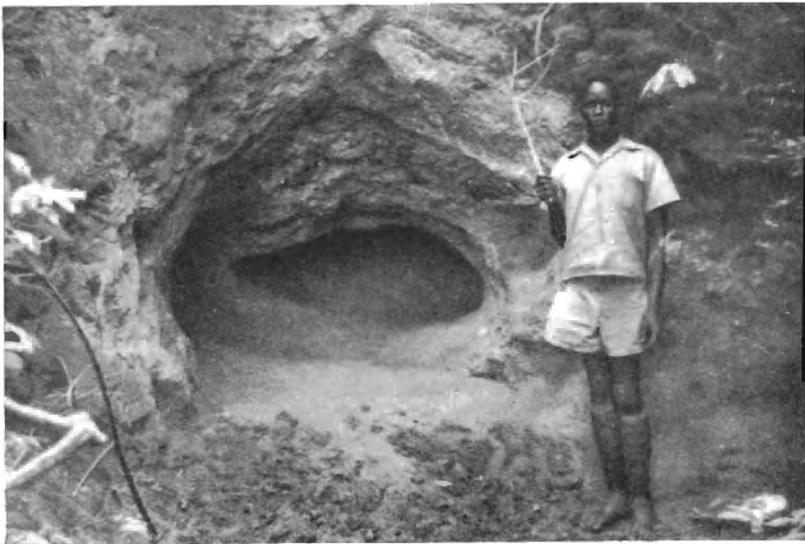


Photo J. VERSCHUBEN.

FIG. 68. — Keroma/9.

Cavité souterraine creusée dans le kaolin par les Potamochères,  
*Potamochoerus porcus ubangiensis* LONNBERG.

Nous avons examiné récemment (1957) un groupement entre le Potamochère et des Cheiroptères. Le Potamochère creuse des galeries souterraines dans le kaolin; dès que celles-ci atteignent une certaine profondeur, elles sont occupées par des Cheiroptères. L'occupation de l'abri peut être simultanée et les espèces semblent indifférentes l'une envers l'autre. Le Potamochère est toutefois bien à l'origine de la présence des Cheiroptères. Ces derniers sont principalement *Hipposideros caffer centralis* ANDERSEN, *Hipposideros abae* J. A. ALLEN et, en moins grand nombre, *Hipposideros nanus* J. A. ALLEN et *Rhinolophus landeri lobatus* PETERS.

Les groupements de ces Cheiroptères, toujours polyspécifiques, peuvent atteindre plusieurs centaines d'individus.

#### C. — Alimentation.

**Nourriture.** — Quoiqu'il puisse se nourrir aussi des végétaux des galeries forestières, le Potamochère affectionne particulièrement les produits des cultures indigènes, entre autres les arachides. Il déterre les plantes, non seulement à la recherche de racines, mais également, aux dires des Noirs, pour s'emparer des larves d'Insectes.

**Dépôts minéraux.** — Dans les massifs forestiers denses du Nord-Ouest de la réserve naturelle, les Potamochères recherchent les dépôts de sels minéraux qui apparaissent aux flancs de certains ravins. Les *Suidae* enlèvent progressivement la terre, creusent bientôt en profondeur et forment ainsi de véritables galeries pouvant atteindre plusieurs mètres de profondeur (fig. 68). De nombreux dépôts minéraux affectionnés par d'autres Ongulés ont été trouvés aussi en savane (mont Bagunda, Mabanga).

#### D. — Ethologie.

Le Potamochère est essentiellement nocturne et n'est observé qu'accidentellement de jour. Il dort pendant les heures chaudes dans sa bauge au milieu des marais, formée d'herbes coupées par l'animal.

Comme il affectionne les cultures indigènes, le Potamochère est donc nuisible à l'Homme. Ses dégâts nocturnes peuvent être considérables et les Indigènes tentent de le détruire. L'espèce paraît cependant en augmentation, par suite de la réduction numérique de certains prédateurs, en particulier le Léopard. Les individus observés à la rivière Nagbarama par MARTIN avaient une distance de fuite d'environ 20 m. L'espèce se maintient aisément dans des zones densément habitées par l'Homme, où subsistent toujours des lambeaux forestiers plus ou moins intacts.

**Phacochaerus aethiopicus** (PALLAS).**LE PHACOHÈRE.**

(Fig. 69.)

*Aper aethiopicus* PALLAS, 1767, Spicilegia zool., pl. 2, p. 2, cap de Bonne-Espérance.**1. RÉCOLTES.**

Nombre total de spécimens : 3.

Numéro	Récolteur	Date	Localité	Sexe
781	J. MARTIN	15.III.1950	Mont Ndogo	1 mâle
4223	H. DE SAEGER	25.I.1952	PFS/K 11/2	1 mâle
4264	J. VERSCHUREN	25.XII.1951	P.P/K. 20	1 juvénile

**2. NOMS VERNACULAIRES.**

Dialecte zande : Zigba.  
 Dialecte logo avukaia : Ozogo.  
 Dialecte logo gambe : Kizia.  
 Dialecte mondo : Mba.  
 Dialecte baka : Wodu.

**3. DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.**

Auteurs. — Le Phacochère est trouvé dans une grande partie du Congo Belge, en dehors des zones forestières. SCHOUTEDEN cite Garamba, Watsa, Faradje et le mont Bagunda, dans la région du Parc National de la Garamba.

Mission. — Présent dans toute la réserve naturelle, ce *Suidae* y paraît commun, sans être toutefois très abondant; fréquent sur les plateaux, il n'évite cependant pas les vallées; il affectionne spécialement certains affleurements rocheux très érodés (Moyo, etc.).

#### 4. ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE.

##### A. — Biotope.

Espèce typique de savane, le Phacochère ne paraît guère manifester d'exigences plus précises au point de vue du biotope; il évite strictement les zones forestières. Il quitte les crêtes surtout pendant la saison sèche et

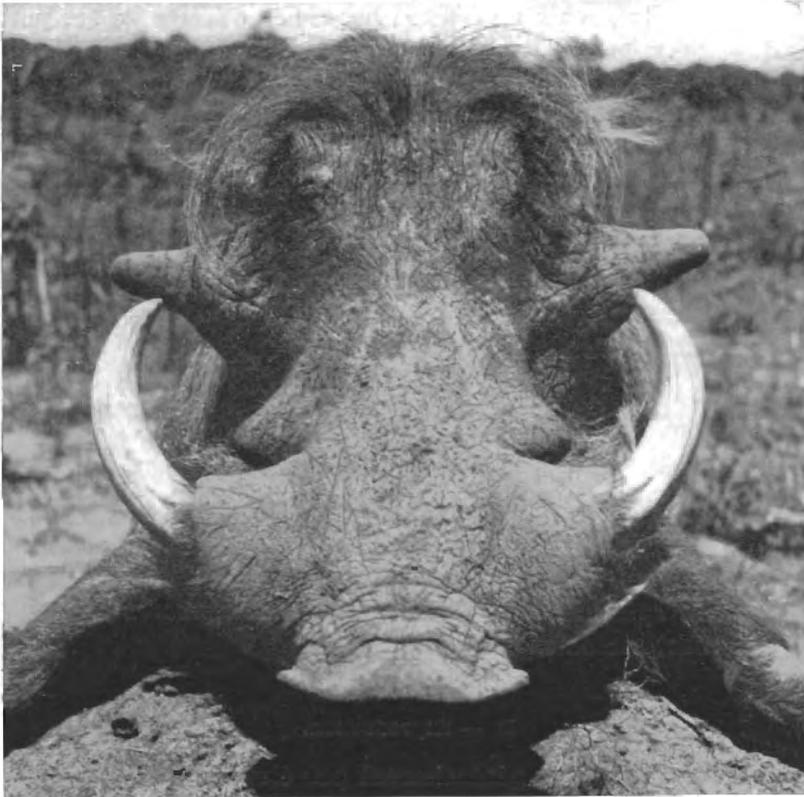


Photo H. DE SAEGER.

FIG. 69. — Mont Ndogo.

Le Phacochère, *Phacoaerus aethiopicus* (PALLAS).

s'aventure alors dans les ndiwilis où il se nourrit. Le Phacochère s'écarte des terrains couverts, même des rideaux forestiers les plus étroits; on l'observe toutefois assez régulièrement en dessous des arbres isolés en savane, pendant les heures les plus chaudes.

L'influence du Phacochère sur le milieu peut être assez marquée, car ces animaux retournent parfois le sol sur des étendues considérables à la recherche de nourriture.

### B. — Groupements et sociabilité.

1. Extra-spécifiques. — Les relations écologiques entre le Phacochère et l'Oryctérope sont bien connues. Les deux espèces ne fréquentent jamais simultanément le même terrier. Des groupements mixtes de Bubales et Phacochères ont été observés à plusieurs reprises (par exemple : mont Moyo, PFN/K.10 : les individus des deux espèces fuient dans des directions différentes, mais un jeune Phacochère s'écarte de ses parents et suit les Bubales).

2. Intra-spécifiques. — Le Phacochère est un animal typiquement semi-grégaire. Des rassemblements importants ou des individus isolés ne sont que peu fréquemment observés. BIGOURDAN (1948) examine en détails les rapports familiaux chez cette espèce. Les groupements semblent généralement familiaux, les jeunes restant longtemps avec les adultes. BIGOURDAN considère que les couples réels sont rares et que la femelle éviterait le mâle en dehors de l'accouplement tandis que GEIGY (1955) estime que le groupement type est formé du mâle, de la femelle et du jeune.

### C. — Alimentation.

Le régime est assez éclectique. Localement, les Phacochères se nourrissent surtout de racines diverses (même de Graminées, comme le signale aussi VERHEYEN (1951) au Parc National de l'Upemba) et de fruits, dont ceux de *Kigelia* et de *Vitex*. Ils ne dédaignent pas les tiges de Graminées, par exemple *Setaria sphacelata*; ils sont friands des *Dioscorea Schimperiana*, dont ils absorbent seulement les racines.

### D. — Reproduction.

Le nombre de jeunes est généralement peu élevé au Parc National de la Garamba; dans la plupart des cas, on observe quatre marcassins. La mortalité paraît très élevée chez les jeunes.

BIGOURDAN remarque aussi que les véritables grandes familles sont rares chez ce *Suidae*; il s'agit souvent de jeunes de portées successives. Les Noirs assurent qu'il y a deux mises-bas annuelles (avril et octobre); ces éléments sont sujets à caution.

Le comportement familial est typique; les jeunes restent longtemps avec la mère jusqu'à l'âge adulte (individus de plusieurs portées). Les individus d'une même famille s'abritent dans le même terrier. GEIGY communique des données très intéressantes au sujet des Phacochères nouveau-nés, au Tanganyika.

#### E. — Éthologie.

**Actogramme.** — Ce *Suidae* est essentiellement diurne, comme le signale aussi GEIGY au Tanganyika. Le nocturnisme de l'espèce, dans certaines régions, serait, d'après BIGOURDAN, un comportement acquis secondairement. Les individus se déplacent en plein jour, mais s'abritent parfois sous des arbres isolés de savane, aux heures les plus chaudes.

**Territoire.** — Le point le plus typique du territoire est constitué par l'abri nocturne, généralement un terrier d'Oryctérope, au Parc National de la Garamba. En cas de réseau complexe de terriers, les Phacochères utilisent tout au plus deux ou trois de ceux-ci. Au Parc National de l'Upemba, selon VERHEYEN, le gîte nocturne est plus souvent un endroit couvert qu'un terrier. BIGOURDAN considère d'ailleurs le terrier comme un pis-aller occupé par le Phacochère uniquement si des abris plus favorables font défaut. L'auteur compare à ce sujet le comportement du Phacochère au Sénégal et au Soudan français.

La bauge forme aussi une localisation typique du territoire : superficie dénudée, sans végétation et boueuse.

**Ennemis.** — Le Phacochère est la proie par excellence des grands Carnivores, Lions et Léopards. Les jeunes surtout paient un lourd tribut à ces prédateurs.

**Déplacements et activité.** — Les individus se déplacent généralement à la file indienne, en maintenant la queue verticale. La vitesse maximum notée atteint 35 km/h. Ils pénètrent en arrière dans les terriers (Bamangwa, III/50) et en sortent la tête en avant. On observe très souvent des individus dans la position appelée erronément « à genoux », très caractéristique.

Le Phacochère est un fouisseur typique. A plusieurs reprises, des individus ont retourné des tas de terre provenant de l'établissement de profils pédologiques.

#### F. — Facteurs anthropiques.

La distance de fuite, assez variable, peut être considérable. Les Phacochères esquivent la présence insolite, soit par une fuite à grande distance, soit par la pénétration dans un terrier ou aussi en s'abritant temporairement dans des zones à couvert dense.

Les animaux s'éloignent en file, un adulte se trouvant habituellement à chaque extrémité de celle-ci. La fuite est souvent précédée d'une confusion assez marquée des jeunes : certains d'entre eux ne s'échappent que tardivement et peuvent même parfois suivre des Mammifères d'autre espèce.

Le Phacochère est un *Suidae* de nocivité pratiquement nulle. L'espèce ne détruit pas les cultures indigènes, où les dégâts sont causés habituellement par les Potamochères. La situation peut être différente dans d'autres régions (BIGOURDAN).

Le Phacochère est assez indifférent aux aménagements humains; on n'a constaté ni attraction spéciale ni répulsion aux environs du camp de la Garamba. Les pistes anthropiques ne sont pas recherchées.

### ***Hylochaerus meinertzhageni ituriensis* MATSCHIE.**

#### **L'HYLOCHÈRE.**

*Hylochaerus ituriensis* MATSCHIE, 1906, Ann. Mus. Congo, Zool., Haut-Ituri, Congo Belge.

#### **1. RÉCOLTES.**

Nombre de spécimens : 1.

Numéro	Récolteur	Date	Localité
H/V	H. HEDIGER, J. VERSCHUREN	19.V.1948	Koreri

#### **2. NOMS VERNACULAIRES.**

Dialecte zande : M o k u r u.  
 Dialecte logo avukaia : B a n i a.  
 Dialecte logo gambe : K u n d e n i.  
 Dialecte mondo : P a m ê.  
 Dialecte mangbetu : N e k p e z u.

#### **3. DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.**

Auteurs. — L'Hylochère est trouvé principalement dans la grande forêt de l'Ituri; il est très rare sur la rive gauche du fleuve. Les captures les plus proches du Parc National de la Garamba sont Kilo, Moto et Djugu (SCHOUTEDEN). Il est signalé du Sud du Soudan (MACKENZIE). REID estime qu'il pourrait être présent dans les galeries forestières au Sud de Meridi et MOLLOY le considère comme relativement commun dans certaines parties de la forêt en bordure de la frontière belgo-soudanaise et près du plateau Aloma, au Sud de Yei. CORNET D'ELZIUS signale environ 40 individus dans la réserve de chasse de Gangala-na-Bodio.

Mission. — Si la présence certaine de l'Hylochère est attestée dans les environs immédiats du Parc National de la Garamba par la capture citée plus haut, il n'est pas encore définitivement établi que ce *Suidae* existe réellement dans la réserve naturelle elle-même.

#### Captures et observations en dehors du Parc National.

1. Selon le rapport de HARROY (novembre 1947), un exemplaire a été tiré par M. LISFRANC — « il y a longtemps » — à 20 km au Sud de Dungu.

2. D'après le même rapport de HARROY, le Colonel OFFERMANN a observé un Hylochère au S.S.E. de Gangala-na-Bodio en 1933.

3. Koreri : individu capturé dans la grande galerie forestière de la Koreri, entre Faradje et Aba, et conservé quelques jours en captivité à Kurukwata (HEDIGER-VERSCHUREN).

4. Nanzawa : galerie forestière, XI.1950 : observation des traces d'un grand *Suidae*; selon les Indigènes, il s'agirait indiscutablement de l'Hylochère.

#### A l'intérieur du Parc National.

Cours supérieur de l'Aka, 14.V.1952 : nombreuses traces de grands *Suidae*, sans doute des Hylochères. La confusion reste toutefois possible avec le Potamochère. L'Hylochère est, en tous cas, parfaitement connu par les Noirs de la région.

#### 4. ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE.

Les observations et traces proviennent toutes des galeries forestières les plus denses, à végétation guinéenne typique. L'animal est, de toute apparence, nocturne.

La biologie de ce *Suidae* est encore pratiquement inconnue, comme DEKEYSER l'a remarqué tout récemment.