



AFRICAN WILDLIFE FOUNDATION®

MOV1.2.CBNRM1C-D

**Report on large mammal survey and on Hunting and bushmeat use in the
Lomako Forest area**

**MISE EN PLACE DE MODES CONCERTES DE GESTION
DURABLE DES RESSOURCES FAUNIQUES DANS LA ZONE
PERIFERIQUE SUD DE LA LOMAKO**

Christophe NDJONDO

Septembre 2008

RESUME

La mise en place de modes concertés de gestion durable des ressources fauniques dans la zone périphérique du sud de la Lomako CBNRM1 s'inspire du guide du Service Forestier des Etats-Unis ainsi que l'approche Heartlands Conservation Procès d'AWF. Ce mode de gestion, non définitif à ce stade, suit un processus participatif et adaptatif, dont l'objectif final sera l'acceptation par l'ensemble des parties prenantes et sa reconnaissance au niveau du Gouvernement.

Etant donné que la Reserve de Faune de Lomako Yokokala RFLY se trouvant dans la partie Nord de la forêt de Lomako est soumise à une protection intégrale, sa partie sud nécessite une utilisation durable de la ressource faunique en vu de palier au besoin des populations en matière de l'utilisation des ressources fauniques.

En vue de mettre en place le plan simple de gestion de la chasse tel que prévu dans le projet FFM « Gestion communautaire de la biodiversité de la forêt de Lomako et de sa périphérie », dans son deuxième volet, les études sur l'importance de la viande de brousse dans les ménages, la cartographie participative des terroirs de chasse, la quantification de la ressource en faune et l'analyse juridique de la loi Congolaise relative à la chasse ont été menée

Les résultats de ces études vont permettre aux parties prenantes d'ouvrir un cadre de réflexion sur l'élaboration d'un plan simple de gestion de la chasse et la mise en place d'un système de suivi de l'utilisation des ressources en faune.

INTRODUCTION

La forêt de Lomako se trouve dans de la République Démocratique du Congo, Province de l'Equateur, District de la Tshuapa, Territoire de Befale. La forêt de Lomako a une grande importance pour la conservation non seulement pour la protection d'une importante population de bonobos, mais également, elle abrite d'importantes populations de paons congolais (espèce endémique de la RDC); de pangolins géants et environ dix espèces de primates (Dupain et al, 1996c).

La forêt de Lomako fait partie de forêts tropicale équatoriale non dégradée qui abrite des espèces phares et menacées comme le bonobo (*Pan paniscus*); le paon congolais (*Afropavo congensis*), l'éléphant (*Loxodonta africana*), le chevrotain aquatique (*Hyemoschus aquaticus*), le léopard (*Panthera pardus*) et le bongo (*Tragelaphus euryceros*) (Dupain et al, 1996c et Omasombo et al, 2005).

Les bonobos qui vivent dans la forêt de Lomako sont devenus de plus en plus populaires depuis les années 70 grâce aux projets de recherches scientifiques des Instituts de recherche, américains et allemands (Dupain et al, 2002).

Le climat de cette région est tropical avec deux saisons de pluies : de mi-septembre à mi-novembre et de mars en avril et deux saisons sèches : de janvier en février et de juin en août (Thompson-Handler, 1990). La température moyenne minimale mensuelle varie entre 21.20 et 22.20°C et la moyenne maximale mensuelle varie entre 26.8 et 30.85°C.

Coupée par la rivière Lomako, La partie Nord de la forêt appartient à la Reserve de Faune de Lomako Yokokala (RFLY) créée en juin 2006, par l'Arrêté ministériel n° 024/CAB/MIN/ECN-EF/2006 du Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature, Eaux et Forêts. Elle a une superficie de 3625Km² et se situe entre la latitude 00°54' et 01°10'N et la longitude 21°26' et 21°39'E

Au sud, CBNRM1 constitue la moitié de la forêt de trois groupements (Boyela, Looma et Nsongomboyo). Les populations de ces trois groupements sont impliquées dans la gestion de la RFLY suite à la désignation d'une partie de leur forêt comme aire protégée.

La CBNRM1 est une macro zone à l'intérieur de laquelle plusieurs activités y sont exercées, notamment : la chasse villageoise, l'exploitation artisanale des produits forestiers non ligneux, la pêche, l'exploitation forestière des grumes, l'agriculture etc...

La CBNRM1 est encore plus importante pour la disponibilité en ressources naturelles qui sont largement utilisées par les populations dont la survie en dépend mais les techniques d'extractions ne sont toujours pas durables.

Malgré cette pression estimée élevée, cette partie de la forêt de Lomako a toujours des espèces phares comme les bonobos (*Pan paniscus*) et les éléphants (*Loxodonta africana*). Des récentes observations visuelles de ces deux espèces confirment l'importance de cette macro zone pour la conservation de la biodiversité.

En plus, TRANS M, une concession forestière active dans la CBNRM1 dont sa superficie se confond avec celle de toute la zone au point que les autres parties prenantes actives dans le milieu ne sont pas prises en compte.

La présence d'une forte biodiversité, d'une société forestière active et la dépendance des ressources naturelles par une population qui a sacrifié une partie de sa forêt à la conservation et cherchant des alternatives comme le tourisme scientifique donnent à la CBNRM1 une valeur unique.

Etant donné que la Réserve de Faune de Lomako Yokokala RFLY se trouvant dans la partie Nord de la forêt de Lomako est soumise à une protection intégrale, sa partie sud nécessite une utilisation durable de la ressource faunique en vue de palier aux besoins des populations en matière de l'utilisation des ressources fauniques.

Le choix de la mise en place de modes concertés de gestion durable des ressources fauniques dans la CBNRM1 est l'une des voies de solution qui répondrait aux exigences écologique, économique et sociale. Il s'inspire du guide du Service Forestier des Etats-Unis ainsi que l'approche Heartlands Conservation Procès d'AWF.

Ce mode de gestion, non définitif à ce stade, suit un processus participatif et adaptatif, dont l'objectif final sera l'acceptation par l'ensemble des parties prenantes et sa reconnaissance au niveau du Gouvernement.

La réussite de cette tentative pourrait faire de cette forêt un modèle pour la foresterie communautaire en RDC.

La première partie décrit les situations géographique et administrative de la zone d'étude ; la deuxième résume les objectifs, méthodologies et les résultats des études socio économiques de l'analyse de l'utilisation des viandes de brousse et les besoins nutritionnel des populations entant que source de protéine, la cartographie participative des territoires, présence et la distribution des espèces chassées, et en fin l'analyse juridique de la loi sur la chasse a permis aux populations de maîtriser la loi et/ou la réglementation de la chasse tel que prévu par le législateur Congolais.

PREMIERE PARTIE

CARACTERISTIQUES DE CBNRM1

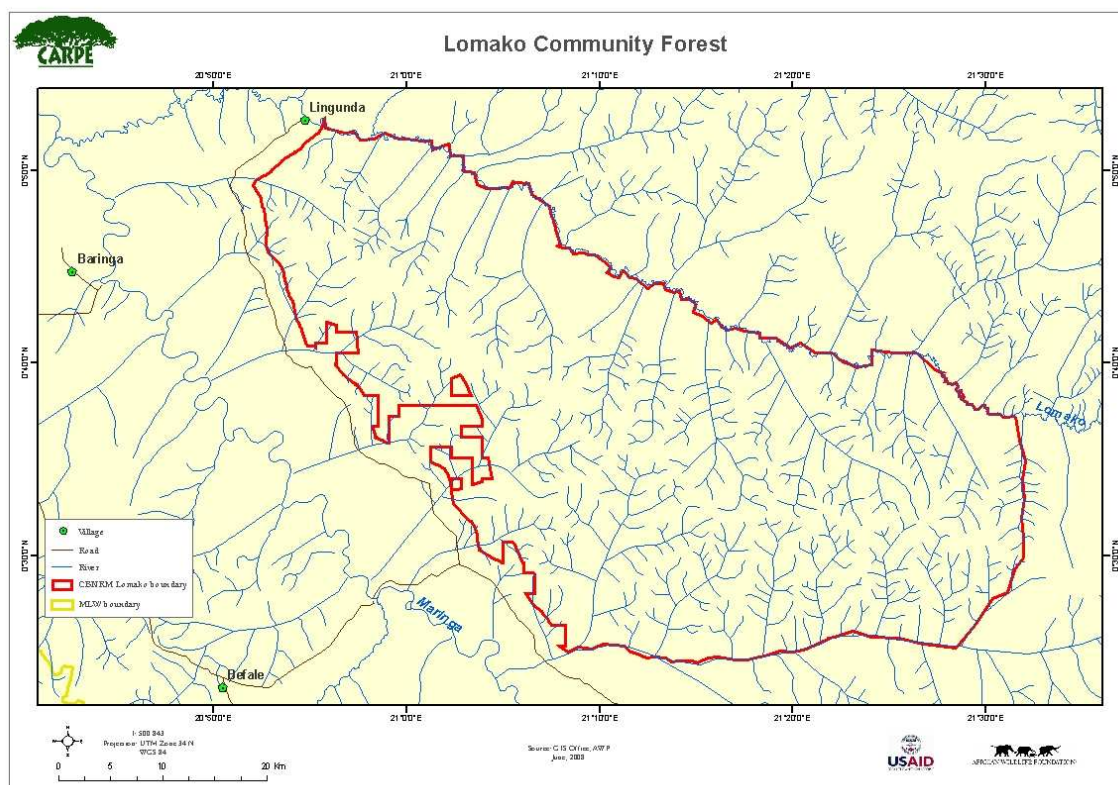
1.1. Situation géographique

La Forêt à gestion communautaire de Lomako se situe dans la cuvette centrale et fait partie intégrante des forêts tropicales humides de la République Démocratique du Congo.

Cette zone (CBNRM1) couvre 2.042,30 Km² (source : Unité SIG AWF). Elle est délimitée au Nord par la rivière Lomako, au Sud par la route Lingunda - Lonkomo via Boonia sur 67 Km de longueur, à l'Est par la rivière Lonkomo et à l'Ouest par la route Lingunda – Lisoko sur 15 Km de longueur.

La zone est couverte d'une forêt primaire, ombrophile de terre ferme et parfois marécageuse avec une profondeur variant entre 10 à 40 km (des villages à la rivière Lomako). Elle est traversée par de nombreux cours d'eau où les activités de chasse se concentrent principalement aux diverses sources avec des campements de chasse qui portent souvent leurs noms. On en compte 82 pour les 23 villages concernés par le projet FFEM.

Les bandes de forêts destinées aux champs sont étalées derrière les maisons à plus ou moins 2 Km et courent parallèlement par rapport à la route principale allant de Lingunda à Boonia (57Km).



1.1.1. Les coordonnées géographiques des limites de la CBNRM1

Limite	Coordonnées Géographiques					
	Latitude			Longitude		
	Degré	minute	Seconde	Degré	minute	Seconde
Nord-Ouest	0	52	18,27	20	54	37,99
Sud	0	25	0,84	21	8	9,23
Ouest	0	49	22,57	20	52	0,98
Nord-Est	0	37	17,31	21	31	23,67
Sud-Est	0	25	0,84	21	28	5,53

1.2. Situation administrative

La Forêt à gestion Communautaire de Lomako couvre tout le secteur administratif de Lomako.

Limitée au Nord par la rivière Lomako et au Sud par la bande de 2 Km de largeur servant de l'agriculture, la CBNRM1 fait partie intégrante du secteur de Lomako et circonscrite dans les trois groupements Boyela à l'Ouest, Looma au centre et Nsongomboyo à l'Est.

Composé de 34 villages, avec une superficie de 2.042,30 Km² la CBNRM1 compte environ 7000 habitants. (recensement des chefs des localités 2007)

DEUXIEME PARTIE

MISE EN PLACE DE MODES CONCERTES DE GESTION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES

II.1. ETUDE SOCIO-ECONOMIQUE SUR L'IMPORTANCE DE LA VIANDE DE BROUSSE DANS LES MENAGES

La conservation ne peut atteindre ses objectifs sans que les communautés riveraines ne soient effectivement impliquées dans les mécanismes de surveillance. Cette implication, à son tour, ne peut être efficace que si les communautés locales peuvent y trouver leurs comptes, c'est-à-dire que si leurs conditions de vie alimentaires et socio économiques peuvent être améliorées à partir des objectifs de la conservation.

Et pourtant, dans la Forêt Communautaire de Lomako, la chasse est l'une des activités principales à partir de la quelle, les communautés locales tirent leur revenu et leur subsistance. Cependant, non contrôlée, cette chasse ne fait que contribuer à la dégradation de l'habitat et à la perte de la biodiversité. L'étude socio-économique d'une population d'un milieu bien déterminé donne les informations des conditions de vie d'une population sur le plan économique et sociale.

Une étude socio économique a été alors menée dans les dix villages des groupements Boyela, Looma et NSongo mboyo en vue de permettre la mise en place des mécanismes de surveillance en rapport avec les conditions socio économique antérieures de la population de ces groupements

II.1.1. Objectifs

II.1.1.1. Global

Cette étude consiste à mettre en évidence l'apport protéique de la viande de brousse aux communautés locales à partir de différentes captures de gibier par les chasseurs et comparer la consommation de celle-ci par rapport aux autres ressources locales comme la viande des animaux d'élevage, le poisson, les feuilles et/ou légumes dans les villages de Lomako afin de réfléchir sur les modalités de son amélioration en vue de satisfaire leurs besoins alimentaires.

II.1.1.2. Spécifiques

- Quantifier en termes de poids la viande de gibier extraite des forêts de chasse et pesée progressivement;
- Chiffrer l'apport en protéines animales de la viande de brousse à partir du poids de gibier enregistré;
- Décrire l'organisation, c'est-à-dire la structure et le fonctionnement de la chasse villageoise
- Identifier les destinations des viandes des animaux capturés ;

II.1.2. Méthodologie

Une méthodologie qui consistait à collecter les données sur les captures des gibiers auprès des chasseurs et sur l'utilisation de la viande de brousse auprès des ménages chasseurs et non chasseurs.

Dans 10 villages sur les 23 constituant la CBNRM1 avec une superficie de 600 Km² pour 184 ménages chasseurs soit 3,3 Km² par ménage, les enquêteurs étaient munis des textes contenant des mots clefs permettant à ces derniers d'accéder pour la première fois dans un village en vue d'y travailler avec les communautés de base

II.1.2.1. Outils de travail pour la collecte des données

A. Fichier guide d'entretiens chasseurs : sur des captures de gibier suivant un programme de quinzaines établi de commun accord entre les enquêteurs et les chasseurs en vue de connaître l'origine du chasseur, les espèces et quantités des gibiers extraites, des terroirs de chasse où les gibiers ont été capturés ainsi que les moyens utilisés pour la capture des gibiers.

Les enquêteurs étaient munis d'une carte type de rayon d'activités des équipes des enquêteurs, d'une fiche d'identification des chasseurs et d'une fiche de relevé des pièges et des minutions.

B. Fichier guide d'entretiens ménages : avec les ménages chasseurs et non chasseurs partant duquel l'apport en protéines animales sera dégagé et ce, à partir de la taille des ménages.

II.1.3. Indicateurs de vérification

II.1.3.1. pression humaine exercée dans la forêt à gestion communautaire,

- Le poids total du gibier en termes de kilogrammes enregistrés dans la fiche de collecte des données relatives aux captures et cela par village et par terroir de chasse.
- Le nombre de pièges tendus et de munitions de chasse utilisé dans les terroirs de chasse sur la fiche de relevé des pièges et munitions de chasse.

II.1.4. Interprétation et analyse des résultats

II.1.4.1. Villages constituant la CBNRM1

La CBNRM1 couvre tout le secteur de Lomako avec ces 34 villages, mais par contre les études ont été menées dans les 23 villages répartie dans trois groupements (Boyela, Looma et Nsongomboyo) allant de Lingunda jusqu'à Bonia. Les villages bases sont des villages où les enquêteurs ont mené les enquêtes tan disque les villages cartographiés sont ceux concernés par l'étude. Le tableau ci- dessous donne la liste des villages concernés par le projet (village cartographiés) et les villages où les enquêtes ont été mené (village base)

Tableau N°1 : Liste des villages concernés par l'étude

Groupements	Villages enquêtés	Villages cartographiés
Boyela	Lingunda	Lingunda
		Boofe
	Lisoko	Iroko
	Bongila/Boyela	Bongila
		Iyambo
Nkonga	Nkonga	
Looma	Bongila/Loma	Botomba
		Linkanda
	Bokau	Bongila
		Wamba
	Bolima III	Bolima I
Bolima II		

		Bolima III
		Bokau
		Lofuko
		Lifengo I
		Bokoli
		Efonde
		Lifengo I
		Lfengo II
		Djoleke
		Lofukya
Lofukya I		
Lofukya II		
Nsongomboyo	Boonia	Boonia

II.1.4.2. Villages enquêtés et terroirs de chasse par village

Nous avons procédé à une technique d'échantillonnage sur base de la quelle les enquêtes ont été menée dans dix agglomérations (villages enquêtés). Le tableau ci-dessous donne les différentes agglomérations (villages enquêtés) où les enquêteurs étaient installés pour suivre les chasseurs.

Tableau N°2 : Villages enquêtés, terroirs de chasse et fréquence des chasseurs dans les terroirs

N°	Village base	Nombre de terroirs de chasse	Nombre de chasseurs
1	Lingunda	9	19
2	Lisoko	12	49
3	Bongila/Boyela	12	29
4	Nkonga	9	30
5	Bongila/Looma	11	44
6	Bokau	12	45
7	Bolima	11	33
8	Lifengo	11	47
9	Lofukia	18	51
10	Bonia	10	41
Total	10	125	388

Deux cents chasseurs ont été sélectionnés pour le suivi de l'évolution des captures dans les différents villages sélectionnés.

Le tableau ci-dessus donne un total de 125 terroirs de chasse des 10 villages ciblés avec un total de 388 chasseurs. Cette situation n'explique pas la présence physique de 388 chasseurs qui font la chasse dans les 125 terroirs, mais par contre elle traduit la fréquence de 200 chasseurs dans 125 terroirs de chasse pendant les quatre mois d'études (du 01 avril au 30 juillet 2008). Cela veut dire qu'il y a un chevauchement des chasseurs. Les chasseurs des autres villages chassent aussi dans les terroirs qui ne sont pas les leurs, appartenant aux autres villages.

II.1.4.2. Recensement des chasseurs par village et par terroirs de chasse

D'après les informations recueillies auprès des chasseurs au sujet de terroirs de chasse au sein des quels chaque chasseur fait la chasse, nous avons remarqué qu'un chasseur peut se retrouver dans un ou plusieurs terroirs de chasse. Les dernières colonnes des tableaux ci-dessous donnent le nombre des chasseurs qui font la chasse dans un terroir déterminé.

Tableau N°3 : Nombre des terroirs de chasse et chasseurs de Lingunda

Village	Nombre Terroirs	Terroirs	Nombre de chasseurs
LINGUNDA	09	BOMBEKA	1
		BOOLOLO	9
		IKOFO	4
		ISOLI	1
		LITOLO	4
		LOKAU	2
		LOKUOKO	8
		LOMINDO	10
		NKAU	2

Graphique N° 1

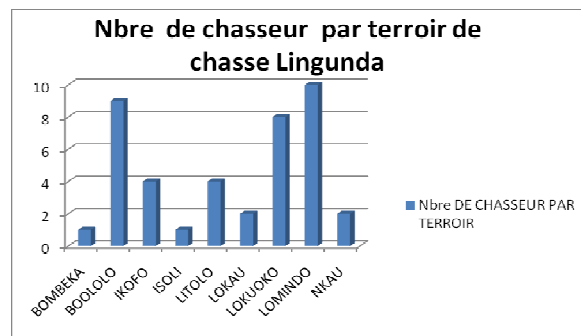


Tableau N°4: Nombre des terroirs de chasse et chasseurs de Lisoko

Village	Nombre Terroirs	Terroirs	Nombre de chasseurs
LISOKO	12	BAMPATA	6
		BAMPETA	5
		EKOTOMBOLO	1
		IFOLE	3
		IKOFO	1
		INSINGA	1
		INTSILI	7
		LIFOSO	1
		LIYANDJA	2
		MBULU	4
		TONDJO	11
		YOTOTO	7

Graphique N° 2

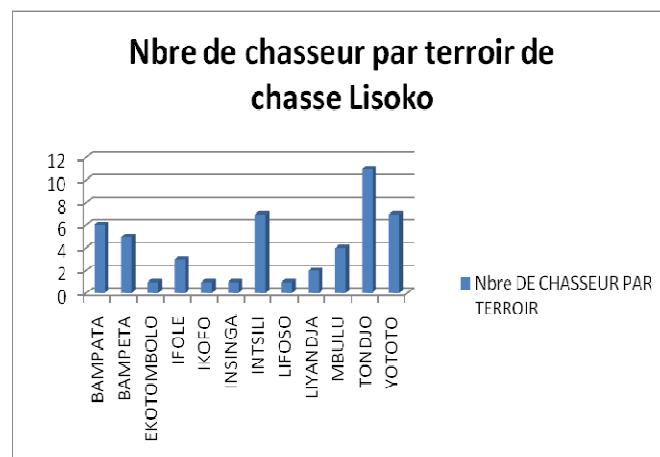


Tableau N°5: Nombre des terroirs de chasse et chasseurs de Bongila

Village	Nombre Terroirs	Terroirs	Nombre de chasseurs
BONGILA	12	AUTRE	11
		JACHERE	2
		TF/BENTULA	5
		TF/BOLIFA	13
		TF/BOLIFA ISOB	5
		TF/BOLIFA PELE	7
		TF/IFOLE	2
		TF/INZI	4
		TF/ISOLOMWA	5
		TF/LONTONE	12
		TV/INZI	1
		TV/INZI LOKIA	6

Graphique N° 3

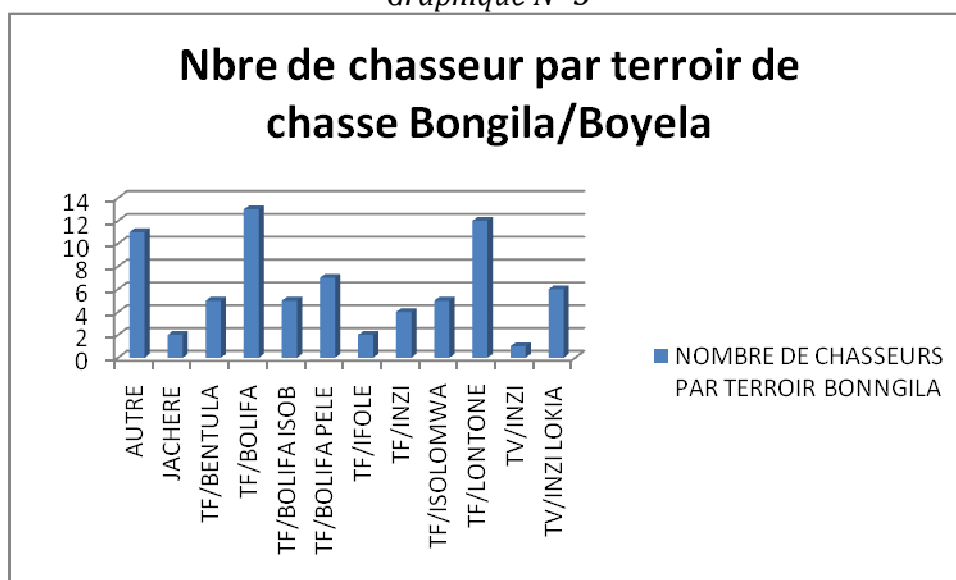


Tableau N°6: Nombre des terroirs de chasse et chasseurs de Nkongga

Nom village	Nombre terroirs	Noms terroirs	Nombre de chasseurs
NKONGA	09	BAKUKUSANA	7
		IMOTO	11
		LIKOSO	1
		TV IMOTO	2
		TV	2
		TV BAKUKUSANA	3
		TV ISEKALOF	1
		TV TOMPANZE	1
		TV TONKINI	2

Graphique N° 4

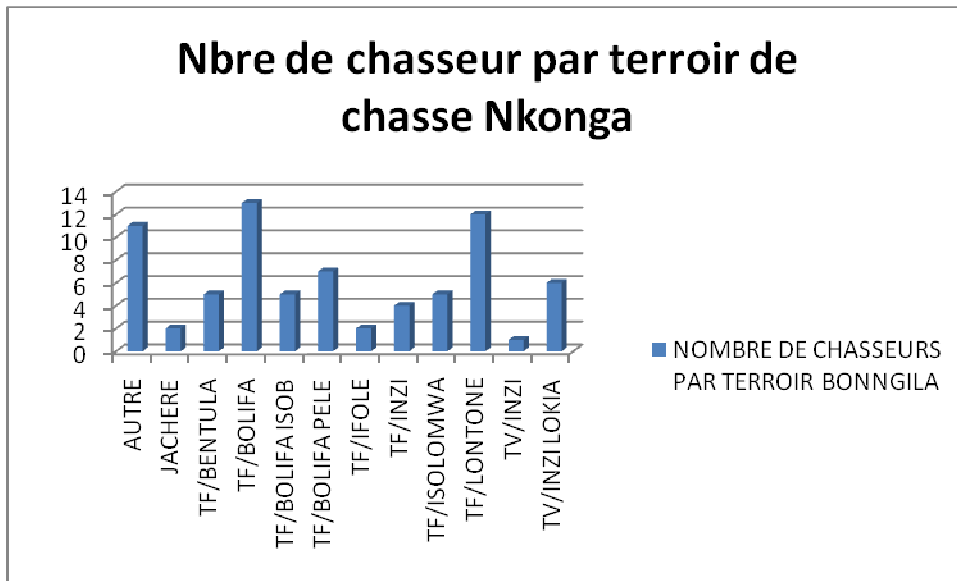
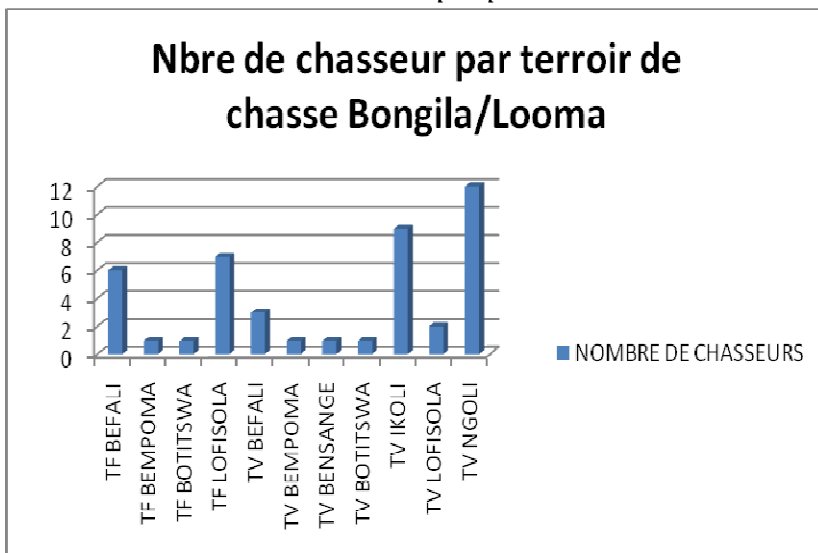


Tableau N°7: Nombre des terroirs de chasse et chasseurs de Bongila

Nom village	Nombre terroirs	Noms terroirs	Nombre de chasseurs
BONGILA	11	TF BEFALI	6
		TF BEMPOMA	1
		TF BOTITSWA	1
		TF LOFISOLA	7
		TV BEFALI	3
		TV BEMPOMA	1
		TV BENSANGE	1
		TV BOTITSWA	1
		TV IKOLI	9
		TV LOFISOLA	2
		TV NGOLI	12

Graphique N° 5



kau

Nom village	Nombre terroirs	Noms terroirs	Nombre de chasseurs
BOKAU	12	TF BANKASA	1
		TF BEFALI	1
		TF BONDOO	9
		TF BONKWE	7
		TF IYONDO	1
		TF LOYI	2
		TF NSAMBA	5
		TF TOMOTO	2
		TV EMPETA	4
		TV IYONDO	1
		TV LOSOI	5
TV NTUTU	7		

Graphique N° 6

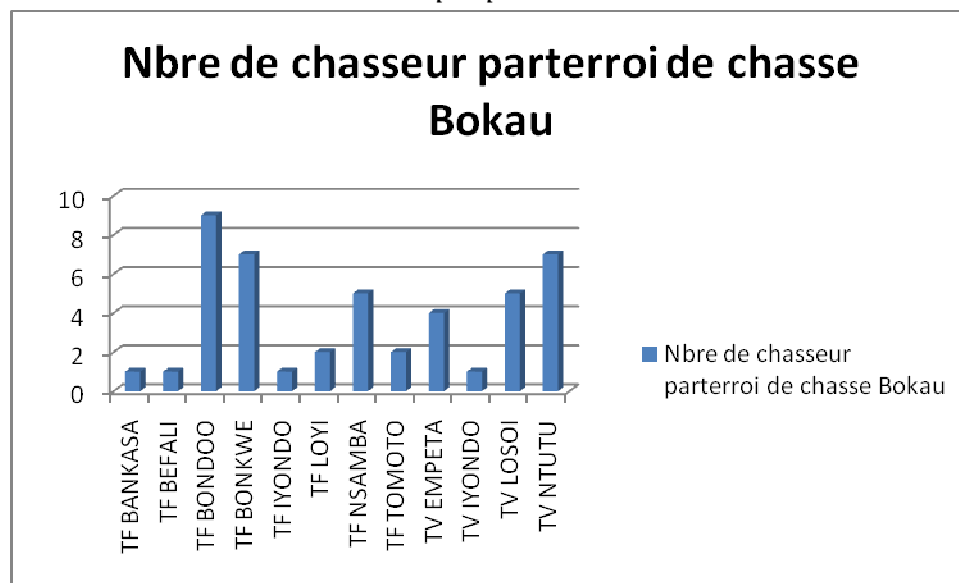


Tableau N° 9 : Nombre des terroirs de chasse et chasseurs de Bolima

Nom village	Nombre terroirs	Noms terroirs	Nombre de chasseurs
BOLIMA	11	TF BEKAA	5
		TF BONDOLO	1
		TF BONDOO	1
		TF LOY	4
		TF NSAMBA	1
		TF TOFAMBU	1
		TV BONDOLO	3
		TV EMPETA	7
		TV ITENDELE	8
		TV NSAMBA	1
		AUTRE	1

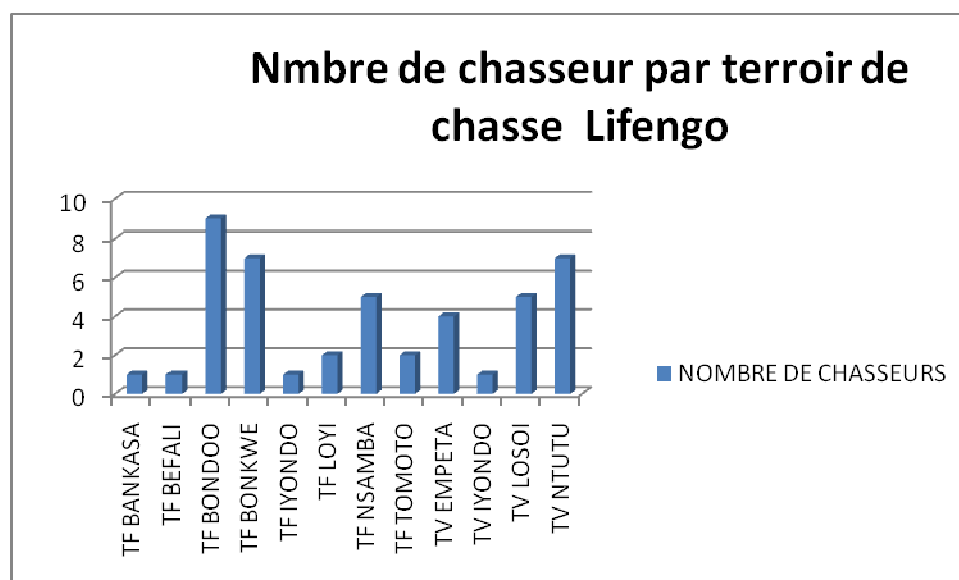
Graphique N° 7

**Nbre de chasseur par terroir de
chasse Bolima**

Tableau N° 10: Nombre des terroirs de chasse et chasseurs de Lifengo

Nom village	Nombre terroirs	Noms terroirs	Nombre de chasseurs
LIFENGO	11	BANGONJI	4
		EOSE	1
		LOMPEN	5
		MAMBO	1
		NTAKA	3
		TF TOKONGO	4
		TV LOLONGO	13
		TV NTOTOKO	11
		TV TOKONGO	1
		TV TSHUAKA	3
TF BONYOMA	1		

Graphique



Nom village	Nombre terroirs	Noms terroirs	Nombre de chasseurs
LOFUKYA	18	TF YALA	4
		TF BAFENGO	2
		TF BAMATO	3
		TF BEIMBO	1
		TF BOKOTE	1
		TF BOLELA	5
		TF BONGOMBE	2
		TF LIFOSO	1
		TF LISELE	1
		TF LOILAKA	1
		TV BOONGA	3
		TV LOLONGO	9
		TV EAMBE	6
		TF EFETE	1
		TV ILOLONGO	3
		TV KULOME	4
		TV LISELE	2
		TV NKUNGU	2

Graphique N° 9

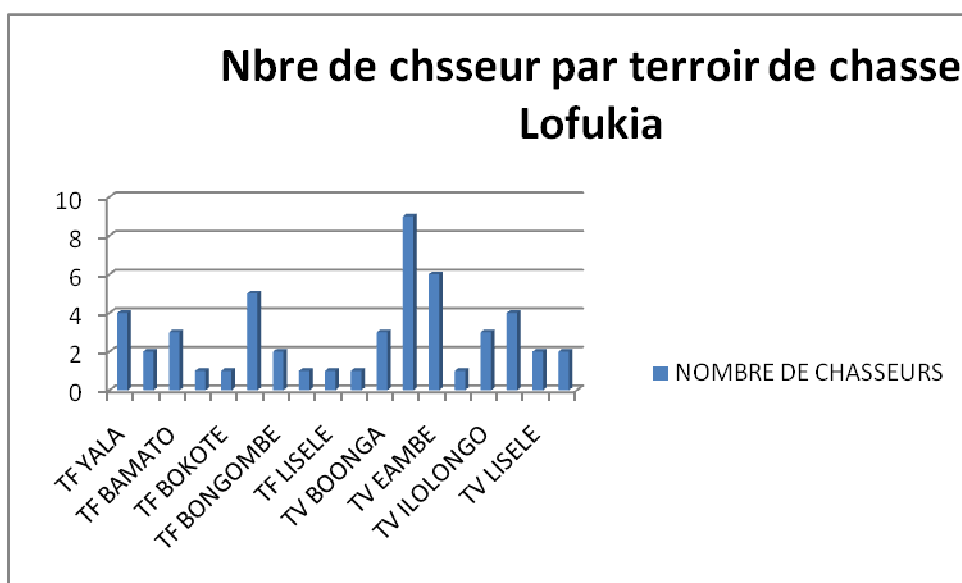
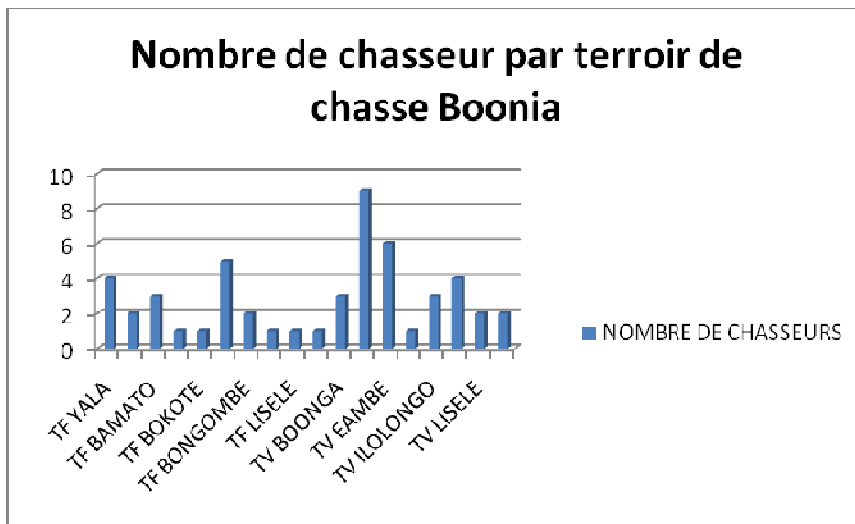


Tableau N°12 : Nombre des terroirs de chasse et chasseurs de Boonia

Nom village	Nombre terroirs	Noms terroirs	Nombre de chasseurs
BOONIA	10	TF IKENGELE	5
		TF ITOKOFOFI	1
		TF VERS IKENGELE	1
		TF YEKA IFENGE	8
		TV A COTE DES CHAMPS	2
		TV PRES DES CHAMPS	8
		TV PRES DE LA RIVIERE	1
		TV VERS LA RIVIERE	7
		TV VERS LA RIVIERE MARINGA	1
		TV VERS WAELA	7

Graphique N° 10



(TV : terroirs villageois à une moyenne de 3 heures de marche ; TF : terroirs forestiers à plus de 10 heures de marche)

II.1.4.3. Mode de chasse par village et par terroirs de chasse

La loi sur la chasse en République Démocratique du Congo, en son article 1 premier tiret définit la chasse comme étant toutes manœuvres employées pour capturer ou abattre le gibier, pour le rechercher ou le poursuivre en vue de sa capture ou de son abattage pour notamment, en prélever les œufs, les couvés, les jeunes.

En rapport aux manœuvres employées, au cours de cette étude, cinq principaux modes de chasse ont été relevés. Il s'agit notamment du piège, fusil, barrière, chien, filet et machette. Dans des rares cas certains enquêtés évoquaient le ramassage comme moyen qu'ils utilisent pour capturer certaines espèces comme la tortue et le petit pangolin. Les flèches empoisonnées ont été déclarées seulement dans le village Lofukia.

Pour la chasse villageoise, les ustensiles, engins ou matériels de chasse autorisés sont ceux fabriqués des matériaux locaux : filets de chasse, arcs, fusils à silex ou à piston, arbalètes, chasse collective aux chiens de chasse.

II.1.4.3.1. Chasse aux pièges

Les types de pièges les plus fréquents sont les pièges à câbles, piège en nylon, pièges avec maradona (fil cousu sur base de sac en polyéthylène) et piège à barrière avec câble.

Les câbles sont interdits pour la chasse villageoise mais c'est le mode le plus utilisé avec une proportion de 60% de gibiers pour l'ensemble de modes pratiqués. La pratique aux pièges à nylon et maradona est surtout l'affaire des jeunes tandis que l'usage des câbles revient surtout aux adultes.

II.1.4.3.2. Chasse aux chiens

C'est l'un de modes de chasse collective autorisée par la loi dont la majorité des populations riveraines pratiquent. Ce mode de chasse autant qu'il soit permis par la loi parce que collectif, la forêt utilisée reste celle du groupement.

II.1.4.3.3. Chasse aux fusils

La loi n'autorise pas l'usage des armes automatiques mais celles à silex ou à piston.

La forêt de chasse par rapport à ce mode de chasse est celle du territoire tout entier à condition que le détenteur du permis de chasse collective soit un résident d'un des secteurs dudit territoire (secteur de Lomako dans le territoire de Befale).

La chasse aux fusils, pratiquée dans la région est hors normes, étant donné la majorité des chasseurs ne disposent pas d'un seul permis de chasse mais quelque peu de permis de port d'armes. Le permis et l'arme dans cette contrée est une affaire collective et non individuelle tel qu'exigé par la loi.

Un seul permis sert à la fois au détenteur de fusil qui peut ou ne pas être chasseur et au chasseur. C'est pour expliquer la situation similaire dans laquelle le détenteur de fusil peut ne pas être nécessairement un chasseur et que le chasseur peut ou ne pas détenir le permis de port d'armes ni de chasse rural. Il en est de même pour le détenteur de l'arme.

II.1.4.3.4. Chasse avec flèches empoisonnées

La loi interdit tout usage de flèche empoisonnée pour autant qu'elle soit onéreuse pour l'homme que pour les animaux à cause du poison issu des matières vénéneuses de certains végétaux. La chasse avec flèches empoisonnées est une pratique illicite, condamnable par la loi Congolaise

Même si la chasse avec flèches empoisonnées est illicite, elle est pratiquée mais les chasseurs ne la déclarent pas souvent à cause de son interdit.

Les différents tableaux ci-dessous enregistrent le nombre des chasseurs et les modes de chasse par village et par terroir de chasse.

1. Modes de chasse à Lingunda

Noms terroirs	Nombre de chasseurs	Mode de chasse par terroir de chasse		
BOMBEKA	1	PIEGE		
BOOLOLO	9	PIEGE	FUSIL	
IKOFO	4	PIEGE		
ISOLI	1	PIEGE		
LITOLLO	4	PIEGE	FUSIL	
LOKAU	2	PIEGE		

LOKOKPO	8	PIEGE	FUSIL	
LOMINDO	10	PIEGE	FUSIL	RAMASSE
NKAU	2	PIEGE		

2. Modes de chasse à Lisoko

Noms terroirs	Nombre de chasseurs	Mode de chasse par terroir de chasse			
		PIEGE	CHIENS	FUSIL	MACHETTES
BAMPATA	6	PIEGE	CHIENS	FUSIL	MACHETTES
BAMPETE	5	PIEGE	FILET	FUSIL	MACHETTES
EKOTOMBOLO	1			FUSIL	
IFOLE	3		CHIENS	FUSIL	
IKOFO	1	PIEGE			
INSINGA	1	PIEGE			
INTSILI	7	PIEGE	CHIENS	FUSIL	MACHETTES
LIFOSO	1			FUSIL	
LIYANDJA	2	PIEGE		FUSIL	
MBULU	4	PIEGE		FUSIL	
TONDJO	11	PIEGE	CHIENS	FUSIL	MACHETTES
YOTOTO	7	PIEGE		FUSIL	MACHETTES

3. Modes de chasse à Bongila/Boyela

Noms terroirs	Nombre de chasseurs	Mode de chasse par terroir de chasse		
		FUSIL	PIEGES	AUTRES
AUTRE	11	FUSIL	PIEGES	AUTRES
JACHERE	2	FUSIL		
TF/BENTULA	5		PIEGES	AUTRES
TF/BOLIFA	13	FUSIL	PIEGES	AUTRES
TF/BOLIFA ISOB	5	FUSIL	PIEGES	
TF/BOLIFA PELE	7	FUSIL		
TF/IFOLE	2		PIEGES	AUTRES
TF/INZI	4	FUSIL	PIEGES	
TF/ISOLOMWA	5	FUSIL	PIEGES	
TF/LONTONE	12	FUSIL	PIEGES	
TV/INZI	1		PIEGES	
TV/INZI LOKIA	6	FUSIL	PIEGES	

4. Mode de chasse à Nkonga

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODE DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE		
		FUSIL	MACHETTES	PIEGES
BAKUKUSANA	7	FUSIL	MACHETTES	PIEGES
IMOTO	11	FUSIL	MACHETTES	PIEGES
LIKOSO	1	FUSIL		
TV IMOTO	2	FUSIL		
TV	2	FUSIL		
TV BAKUKUSANA	3	FUSIL		PIEGES
TV ISEKALOF	1			PIEGES
TV TOMPANZE	1			PIEGES

TV TONKINI	2		MACHETTES	PIEGES
------------	---	--	-----------	--------

5. Mode de chasse à Bongila/Looma

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODE DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE		
TF BEFALI	6	PIEGES	FUSIL	
TF BEMPOMA	1	PIEGES		
TF BOTITSWA	1		FUSIL	
TF LOFISOLA	7	PIEGES	FUSIL	
TV BEFALI	3	PIEGES	FUSIL	
TV BEMPOMA	1	PIEGES		
TV BENSANGE	1	PIEGES		
TV BOTITSWA	1		FUSIL	
TV IKOLI	9	PIEGES	FUSIL	
TV LOFISOLA	2	PIEGES		
TV NGOLI	12	PIEGES	FUSIL	MACHETTE

6. modes de chasse à Bokau

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODE DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE		
TF BANKASA	1	PIEGE		
TF BEFALI	1	PIEGE		
TF BONDOO	9	PIEGE	FUSIL	
TF BONKWE	7	PIEGE	FUSIL	
TF IYONDO	1	PIEGE		
TF LOYI	2	PIEGE	FUSIL	
TF NSAMBA	5	PIEGE	FUSIL	
TF TOMOTO	2	PIEGE	FUSIL	
TV EMPETA	4	PIEGE	FUSIL	FLECHES
TV IYONDO	1	PIEGE		
TV LOSOI	5	PIEGE	FUSIL	

7. Modes à Bolima

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODE DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE			
TF BEKAA	5	FUSIL	PIEGES		
TF BONDOLO	1	FUSIL			
TF BONDOO	1	FUSIL			
TF LOY	4	FUSIL	PIEGES	CHIENS	FLECHES
TF NSAMBA	1	FUSIL			
TF TOFAMBU	1	FUSIL			
TV BONDOLO	3	FUSIL	PIEGES		
TV EMPETA	7	FUSIL	PIEGES	CHIENS	
TV ITENDELE	8	FUSIL	PIEGES	CHIENS	
TV NSAMBA	1	FUSIL			
AUTRE	1	FUSIL	PIEGES		

8. Modes de chasse à Lifengo I

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODE DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE		
BANGONJI	4	Fusil	PIEGES	
EOSE	1		PIEGES	
LOMPEN	5	Fusil	PIEGES	
MAMBO	1		PIEGES	
NTAKA	3	Fusil	PIEGES	
TF TOKONGO	4	Fusil	PIEGES	CHIENS
TV LOLONGO	13	Fusil	PIEGES	CHIENS
TV NTOTOKO	11	Fusil		
TV TOKONGO	1	Fusil		
TV TSHUAKA	3	Fusil	PIEGES	
TF BONYOMA	1	Fusil		

9. Modes de chasse à Lofukya

Noms terroirs	Nombre de chasseurs	Mode de chasse par terroir de chasse					
		Pièges	Fusil	Chiens	Machettes		Flèches empoisonnées
TF yala	4	Pièges	Fusil	Chiens	Machettes		Flèches empoisonnées
TF BAFENGO	2	pièges	fusil		Ramasse		
TF BAMATO	3	piégés	fusil		Ramasse		
TF BEIMBO	1		fusil				
TF BOKOTE	1	pièges			Ramasse		FLECHES
TF BOLELA	5	pièges	fusil			HAMEC ONS	FLECHES EMPOISONNEES
TF BONGOMBE	2		fusil				
TF LIFOSO	1	pièges					
TF LISELE	1		fusil				
TF LOILAKA	1	pièges	fusil				
TV BOONGA	3	pièges	fusil		Machettes		FLECHES EMPOISONNEES
TV LOLONGO	9		fusil	Chiens	Machettes	HAMEC ONS	FLECHES
TV EAMBE	6	pièges	fusil	Chiens	Ramasse		
TF EFETE	1		fusil				
TV ILOLONGO	3	pièges	fusil				
TV KULOME	4	pièges	fusil	Chiens			
TV LISELE	2		fusil				
TV NKUNGU	2	pièges	fusil				

10. Modes de chasse à Bonia

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODE DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE		
TF IKENGELE	5	Pièges	Fusil	

TF ITOKOFOFI	1		Fusil	
TF VERS IKENGELE	1	Pièges		
TF YEKA IFENGE	8	Pièges	Fusil	Barrières
TV A COTE DES CHAMPS	2	Pièges		Barrières
TV PRES DES CHAMPS	8	Pièges	Fusil	Barrières
TV PRES DE LA RIVIERE	1	Pièges		
TV VERS LA RIVIERE	7	Pièges	Fusil	
TV VERS LA RIVIERE MARINGA	1	Pièges	Fusil	
TV VERS WAELA	7	Pièges	Fusil	Barrières

II. 4.4. Liste des espèces abattues et leur nombre au cours de l'étude

N° BETE	NOMS SCIENTIFIQUES	NOMS VERNACULAIRES	Nbre d'espèce ABATTUS
01	<i>Cephalophus monticola</i>	Mboloko	63
02	<i>Cephalophus nigrifrons</i>	Bongundzu	45
03	<i>Cephalophus callipigus</i>	Bofa la	40
04	<i>Cephalophus dorsalis</i>	Bomende	144
05	<i>Cephalophus sylvicultor</i>	Lisoko	22
06	<i>Cercopithèque Alcanis</i>	Nsoli	155
07	<i>Cercopithèques neglectus</i>	Boluwa	6
08	<i>Cercopithèque wolfi wolfi</i>	Mbeka	58
09	<i>Cercopithecus dryas</i>	Iseka	1
10	<i>Colobus angolensis</i>	Liuka	92
11	<i>Crossarchus obscurus</i>	Efanza	7
12	<i>Civettichis civeta</i>	Dzoo	16
13	<i>Guccheria pucherani</i>	Lokoku	7
14	<i>Cricetomys emini</i>	Botomba	19
15	<i>Antherurus africanus</i>	Iko	132
16	<i>Atilax paludinosus</i>	Wundzu	20
17	<i>Allenopithecus Nigroviridis</i>	Elenga	29
20	<i>Bitis agonira</i>	Litufa	7
21	<i>Bibis nasicornus</i>	Liyate	5
22	<i>Denndrohydrax rboreus</i>	Bombolo w'a Liko	2
23	<i>Felis aurata</i>	Lofa	5
24	<i>Galagoides denidof</i>	Lisile	1
25	<i>Genetta servalina</i>	Bonobos	6
26	<i>Hyomoscus aquaticus</i>	Etambe	18
27	<i>Habraetus sp</i>	Etolie	2
29	<i>Uromanis tetradactyla</i>	Nkoyo	22
30	<i>Kinexys spp</i>	Hulu	20
31	<i>Lutra maculicollis</i>	Licence	16
33	<i>Lophocebus atterimus</i>	Nil	65
34	<i>Lutra lutra</i>	Inswe	7

36	<i>Nadinia binotata</i>	Mbeo	17
37	<i>Orycterus afer</i>	Iluwo	2
38	<i>Osteolamus tetrapsis</i>	Lokesa	26
39	<i>Potamochoerus porc us</i>	Nsombo	86
41	<i>Perodicticus potto</i>	Imete	2
43	<i>Petrodromus Tetradactylus</i>	Linkoto	1
45	<i>Pithon sebae</i>	Nguma	10
46	<i>Protoxerus strangeri</i>	Liyoko	3
47	<i>Smutia gigantea</i>	Inkanga	4
48	<i>Tragelaphus spekei</i>	Mbuli ya mobali	20
49	<i>Tragelaphus scriptis</i>	Mbuli ya mwasi	13
50	<i>Turago geant</i>	Lonkulakoko	2
51	<i>varanus niloticus</i>	Lombe	10

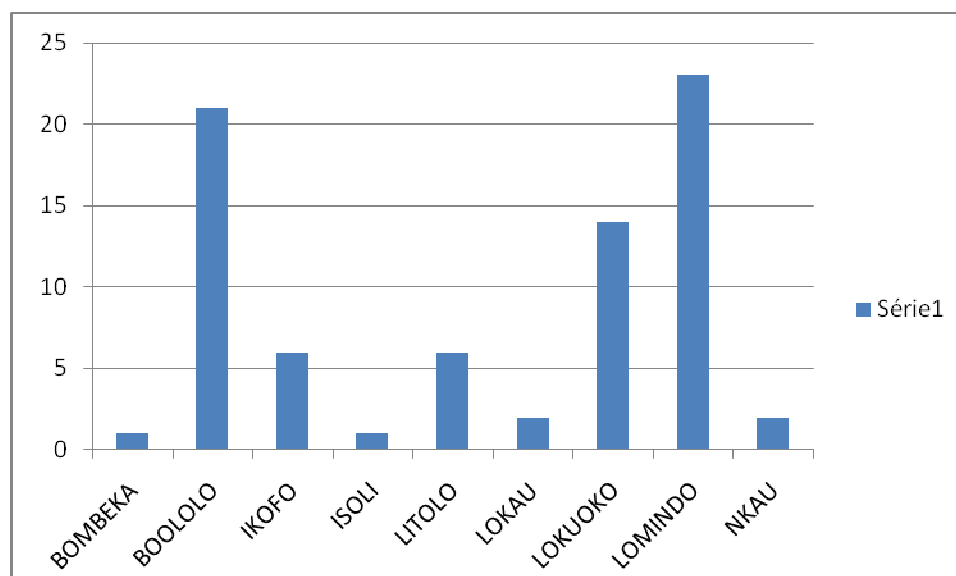
II.1.4.4. Nombre des chasseurs, modes de chasse et nombre des animaux abattus par terroir de chasse

Nous avons envisagé de collecter les informations sur le nombre d'espèces abattues pour avoir une idée sur les individus abattus au cours d'une quinzaine. Les tableaux ci-dessous donnent le nombre des individus abattus.

1. Lingunda

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODE DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE			NOMBRE DE BETES ABATTUES
BOMBEKA	1	Piège			1
BOOLOLO	9	Piège	FUSIL		21
IKOFO	4	Piège			6
ISOLI	1	Piège			1
LITOLO	4	Piège	FUSIL		6
LOKAU	2	Piège			2
LOKOKPO	8	Piège	FUSIL		14
LOMINDO	10	Piège	FUSIL	RAMASSE	23
NKAU	2	Piège			2
					76

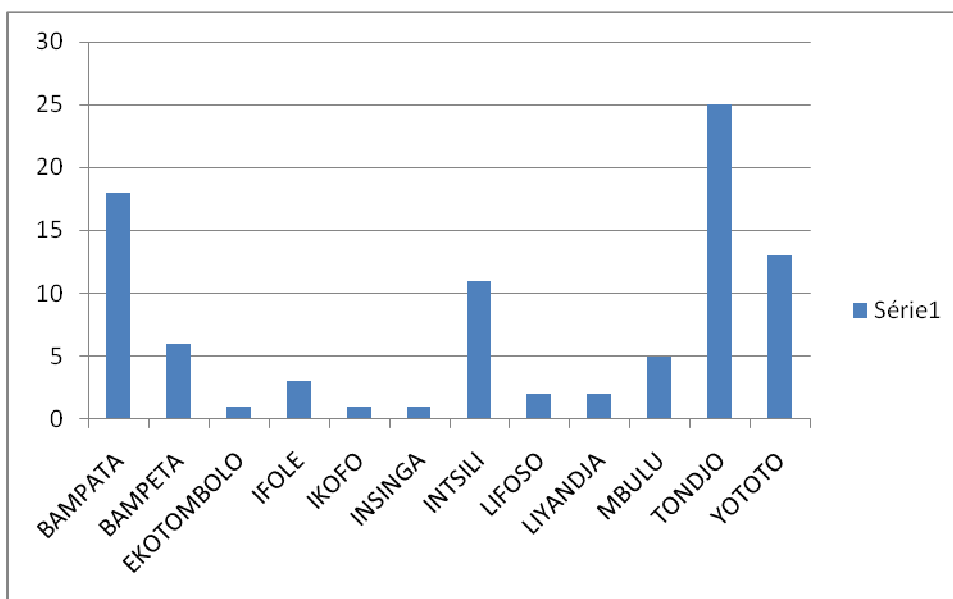
Graphique N° 11



2. Lisoko

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODE DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE				NOMBRE DE BETES ABATTUES
		Piège	CHIENS	FUSIL	MACHETTES	
BAMPATA	6	Piège	CHIENS	FUSIL	MACHETTES	18
BAMPETA	5	Piège	FILET	FUSIL	MACHETTES	6
EKOTOMBOLO	1			FUSIL		1
IFOLE	3		CHIENS	FUSIL		3
IKOFO	1	Piège				1
INSINGA	1	Piège				1
INTSILI	7	Piège	CHIENS	FUSIL	MACHETTES	11
LIFOSO	1			FUSIL		2
LIYANDJA	2	Piège		FUSIL		2
MBULU	4	Piège		FUSIL		5
TONDJO	11	Piège	CHIENS	FUSIL	MACHETTES	25
YOTOTO	7	Piège		FUSIL	MACHETTES	13
						88

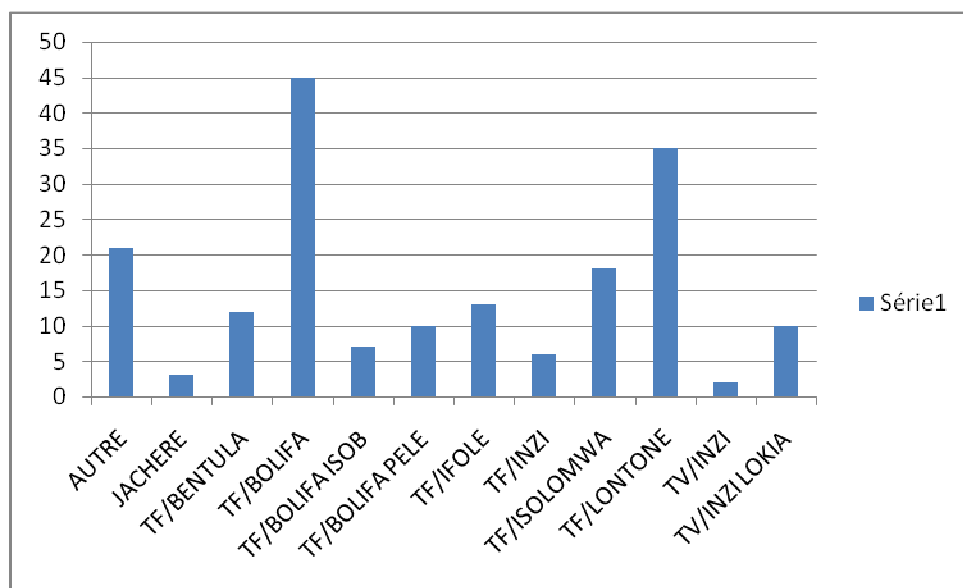
Graphique N° 12



3. Bongila :Boyela

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODES DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE			NOMBRE DE BETES ABATTUES
		Fusil	Pièges	Autres	
AUTRE	11	Fusil	Pièges	Autres	21
JACHERE	2	Fusil			3
TF/BENTULA	5		Piégés	Autres	12
TF/BOLIFA	13	Fusil	Pièges	Autres	45
TF/BOLIFA ISOB	5	Fusil	Pièges		7
TF/BOLIFA PELE	7	Fusil			10
TF/IFOLE	2		Pièges	Autres	13
TF/INZI	4	Fusil	Pièges		6
TF/ISOLOMWA	5	Fusil	Pièges		18
TF/LONTONE	12	Fusil	Piégés		35
TV/INZI	1		Piégés		2
TV/INZI LOKIA	6	Fusil	Pièges		10
					182

Graphique N° 13

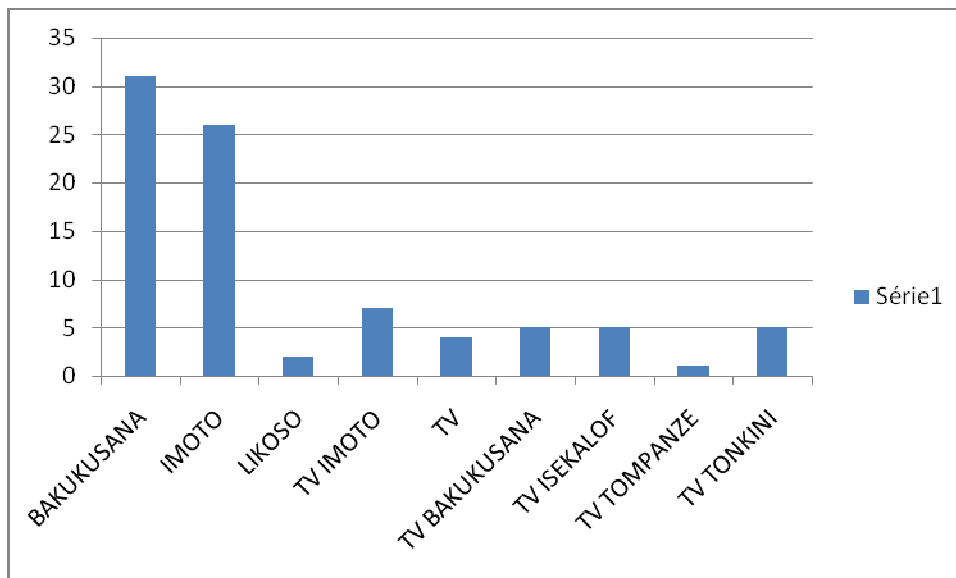


4. Nkonga

Noms terroirs	Nombre de chasseurs	Mode de chasse par terroir de chasse			Nombre de bêtes abattues
		FUSIL	PIEGES	CHIENS	
BANGONJI	4	FUSIL	PIEGES		4
EOSE	1		PIEGES		1
LOMPEN	5	FUSIL	PIEGES		9
MAMBO	1		PIEGES		1
NTAKA	3	FUSIL	PIEGES		5
TF TOKONGO	4	FUSIL	PIEGES	CHIENS	9
TV LOLONGO	13	FUSIL	PIEGES	CHIENS	28
TV NTOTOKO	11	FUSIL			30
TV TOKONGO	1	FUSIL			1

TV TSHUAKA	3	FUSIL	PIEGES	9
TF BONYOMA	1	FUSIL		3
				100

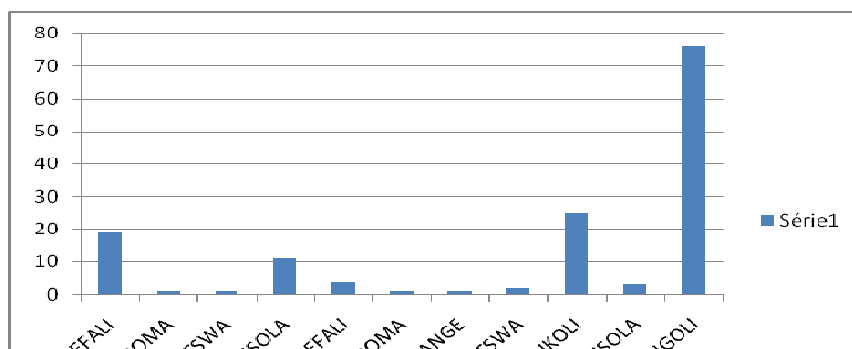
Graphique N° 14



5. Bongila

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODE DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE			NOMBRE DE BETES ABATTUES
		Pièges	Fusil	MACHETTE	
TF BEFALI	6	Pièges	Fusil		19
TF BEMPOMA	1	Pièges			1
TF BOTITSWA	1		Fusil		1
TF LOFISOLA	7	Pièges	Fusil		11
TV BEFALI	3	Pièges	Fusil		4
TV BEMPOMA	1	Pièges			1
TV BENSANGE	1	Pièges			1
TV BOTITSWA	1		Fusil		2
TV IKOLI	9	Pièges	Fusil		25
TV LOFISOLA	2	Pièges			3
TV NGOLI	12	Pièges	Fusil	MACHETTE	76
					144

Graphique N° 15

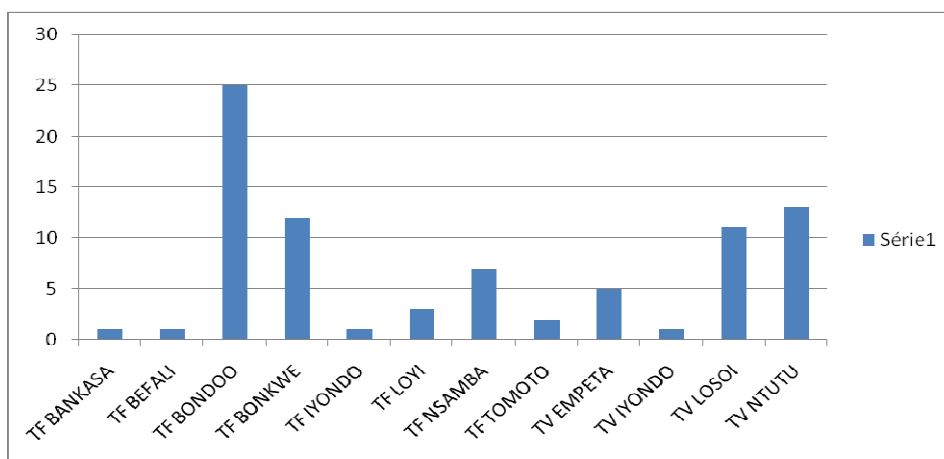


6. Bokau

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODE DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE			NOMBRE DE BETES ABATTUES
TF BANKASA	1	Piège			1
TF BEFALI	1	Piège			1
TF BONDOO	9	Piège	Fusil		25
TF BONKWE	7	Piège	Fusil		12
TF IYONDO	1	Piège			1
TF LOYI	2	Piège	Fusil		3
TF NSAMBA	5	Piège	Fusil		7
TF TOMOTO	2	Piège	Fusil		2
TV EMPETA	4	Piège	Fusil	FLECHES	5
TV IYONDO	1	Piège			1
TV LOSOI	5	Piège	Fusil		11
TV NTUTU	7	Piège	Fusil		13

Graphique N° 16

82

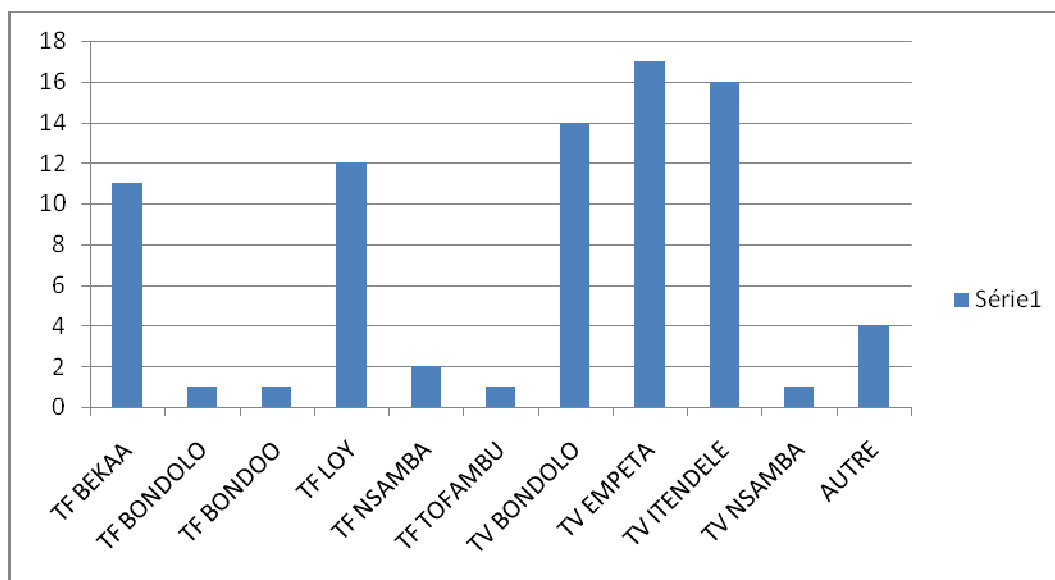


7. Bolima

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODE DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE				NOMBRE DE BETES ABATTUES
TF BEKAA	5	Fusil	Pièges			11
TF BONDOLO	1	Fusil				1
TF BONDOO	1	Fusil				1
TF LOY	4	Fusil	Pièges	CHIENS	FLECHES	12
TF NSAMBA	1	Fusil				2
TF TOFAMBU	1	Fusil				1
TV BONDOLO	3	Fusil	Pièges			14
TV EMPETA	7	Fusil	Pièges	CHIENS		17

TV ITENDELE	8	Fusil	Pièges	CHIENS		16
TV NSAMBA	1	Fusil				1
AUTRE	1	Fusil	Pièges			4
						80

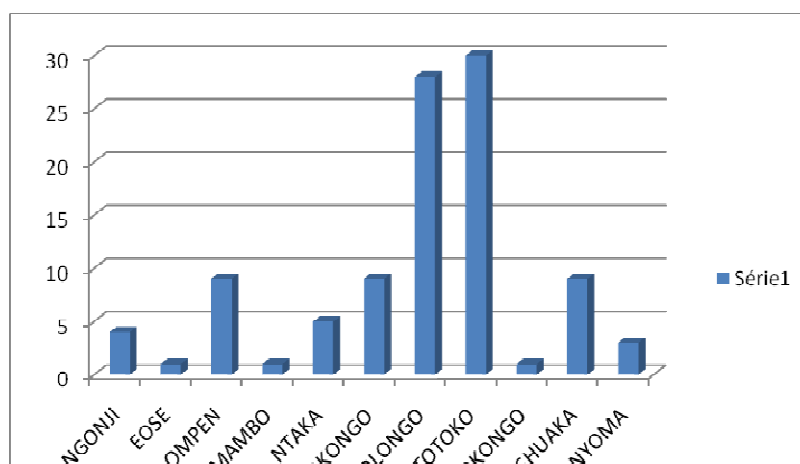
Graphique N° 17



8. Lifengo

NOMS TERROIRS	NOMBRE DE CHASSEURS	MODE DE CHASSE PAR TERROIR DE CHASSE			NOMBRE DE BETES ABATTUES
BANGONJI	4	fusil	pièges		4
EOSE	1		pièges		1
LOMPEN	5	fusil	pièges		9
MAMBO	1		pièges		1
NTAKA	3	fusil	pièges		5
TF TOKONGO	4	fusil	pièges	chiens	9
TV LOLONGO	13	fusil	pièges	chiens	28
TV NTOTOKO	11	fusil			30
TV TOKONGO	1	fusil			1
TV TSHUAKA	3	fusil	pièges		9
TF BONYOMA	1	fusil			3

Graphique N° 18

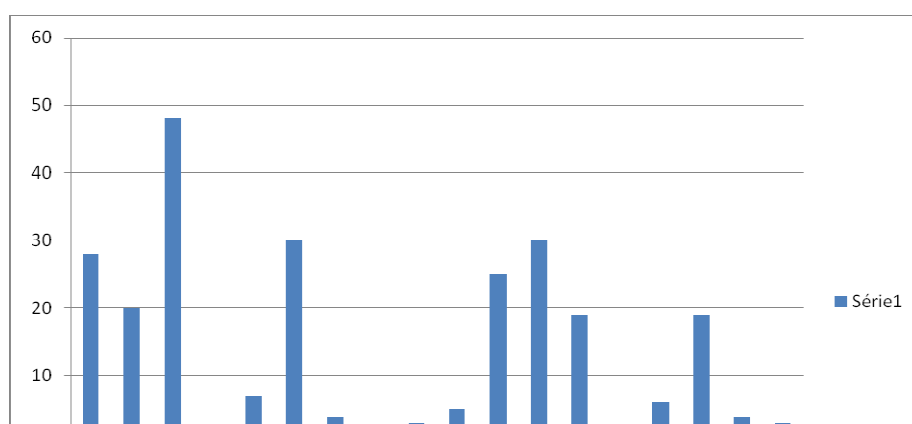
100

9. Lofukya

Noms terroirs	Nombre de chasseurs	Mode de chasse par terroir de chasse						Nombre de bêtes abattues
		Pièges	Fusil	CHIE NS	Machettes		Flèches empoisonnées	
TF YALA	4	Pièges	Fusil	CHIE NS	Machettes		Flèches empoisonnées	28
TF BAFENGO	2	Pièges	Fusil		Ramasse			20
TF BAMATO	3	Pièges	Fusil		Ramasse			48
TF BEIMBO	1		Fusil					2
TF BOKOTE	1	Pièges			Ramasse		Flèches	7
TF BOLELA	5	Pièges	Fusil			Hameçons	Flèches empoisonnées	30
TF BONGOMBE	2		Fusil					4
TF LIFOSO	1	Pièges						1
TF LISELE	1		Fusil					3
TF LOILAKA	1	Pièges	Fusil					5
TV BOONGA	3	Pièges	Fusil		Machettes		Flèches empoisonnées	25
TV LOLONGO	9		Fusil	CHIE NS	Machettes	Hameçons	Flèches	30
TV EAMBE	6	Pièges	Fusil	CHIE NS	Ramasse			19
TF EFETE	1		Fusil					1
TV ILOLONGO	3	Pièges	Fusil					6
TV KULOME	4	Pièges	Fusil	CHIE NS				19
TV LISELE	2		Fusil					4
TV NKUNGU	2	Pièges	Fusil					3

Grap
hiqu
e N°
19

255



10.Bonia

Noms terroirs	Nombre de chasseurs	Mode de chasse par terroir de chasse			Nombre de bêtes abattues
		Pièges	Fusil	Barrières	
TF IKENGELE	5	Pièges	Fusil		26
TF ITOKOFOFI	1		Fusil		1
TF VERS IKENGELE	1	Piégés			1
TF YEKA IFENGE	8	Pièges	Fusil	Barrières	16
TV A COTE DES CHAMPS	2	Pièges		Barrières	4
TV PRES DES CHAMPS	8	Pièges	Fusil	Barrières	12
TV PRES DE LA RIVIERE	1	Pièges			1
TV VERS LA RIVIERE	7	Pièges	Fusil		28
TV VERS LA RIVIERE MARINGA	1	Pièges	Fusil		3
TV VERS WAELA	7	Pièges	Fusil	Barrières	10
					102

Graphique N°20

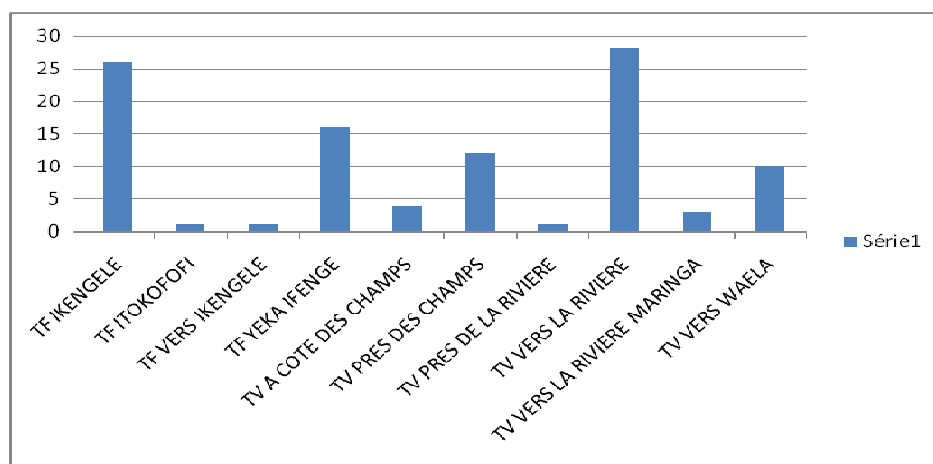
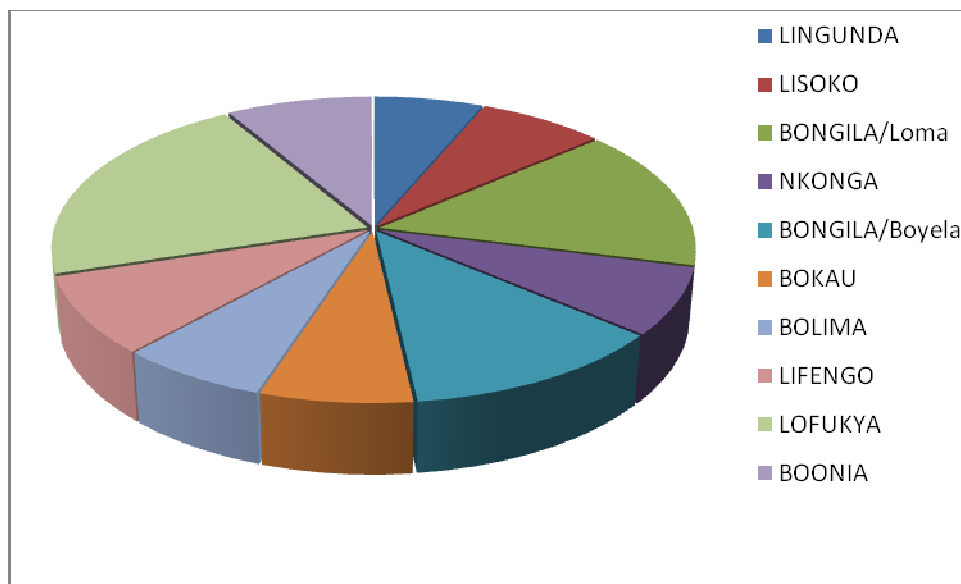


Tableau synoptique des animaux abattus pendant l'étude

N° Equipe	Equipe ou village	Nombre de bêtes abattues
01	LINGUNDA	76
02	LISOKO	88
03	BONGILA/Boyela	182
04	NKONGA	86
05	BONGILA/Looma	144
06	BOKAU	82
07	BOLIMA	80
08	LIFENGO	100

09	LOFUKYA	255
10	BOONIA	102
TOTAL		1195

Figure N° 1 : Nombres d'animaux abattus par village



En termes de la proportion des animaux abattus, la figure ci- dessous donne le pourcentage des animaux abattus dans chaque village ou les études ont été menées dans l'ordre de 21% pour Lofukya, Bongila/Looma 15%, Bongila/Boyela 12%, Boonia 9%, Lifengo 8%, Lisoko, Bokau et Bolima 7% et en fin 6% pour le village Lingunda.

II.1.4.4. Quantité des viandes des gibiers extraites des forêts et leurs destinations

ii.1.4.4. Quantités de la viande de gibiers extraites des forêts de chasse et leurs destinations

Après la pesée de gibiers ou de la viande de celui-ci, le produit quelle que soit sa forme prend trois destinations :

1. La consommation par les familles ou ménages chasseurs des chasseurs.
2. La vente locale auprès des familles ou ménages non chasseurs, cette vente étant considérée comme consommation locale c'est-à-dire dans le secteur de Lomako.
3. La commercialisation hors zone de production, c'est-à-dire dans des marchés en dehors de Lomako.

Le tableau ci-dessous donne les quantités en Kg des viandes de gibiers extraites des forêts de chasse.

Mode de chasse	Destination			Total
	Consommation Ménages chasseurs en Kg	Consommation Ménages non chasseurs en Kg	Vente hors Lomako en Kg	
Piège	4584,5	4780,3	352	9677,8
Fusil	2342,9	3156,5	683	6082,5
Barrière	36,7	13	0	49,7
Machette	101,5	66	0	167,5
Filet	1	1	0	2
Flèche ord	52	12	0	64
Flèche empoisonnée	82	14,5	34	130,5
Hameçon	33	10	18	61,5
Ramassage	50,2	12	0	62,5
Totaux	7243,8	8055,3	1087	16298

Le piégeage est le moyen de chasse le plus pratiqué dans la CBNRM1 avec 9677,8 Kg soit 63% des gibiers extraits, suivi de la chasse au fusil avec 6082,5 Kg soit 32% des gibiers. Les autres moyens utilisés repris dans le tableau ci-haut tournent au tour de 1% chacun.

Figure N° 2 : Proportion des viandes extraites suivant les modes de chasse

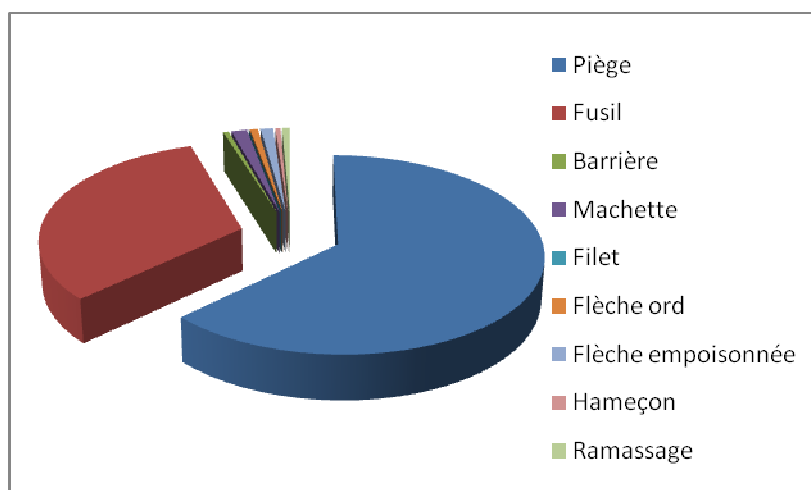
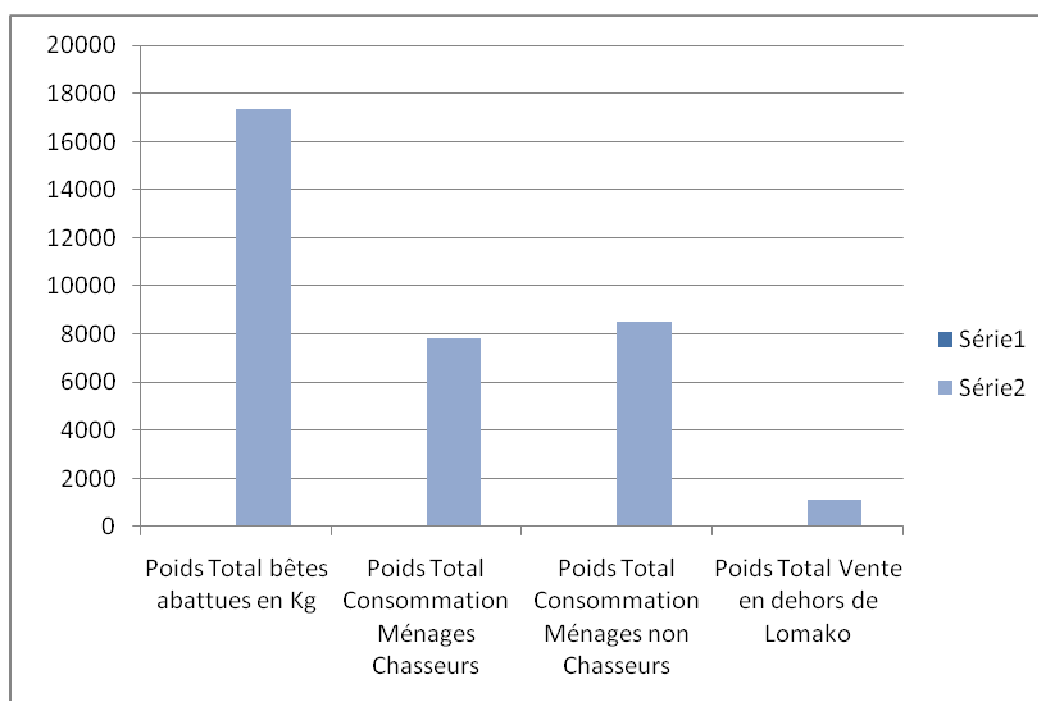


Tableau synoptique de la biomasse des gibiers abattus et leurs destinations.

Destination des gibiers abattus	Poids en Kg
Consommation par les ménages chasseurs	7243,8
Consommation par les ménages non chasseurs	8055,3
Commercialisation hors zone de production	1087
TOTAL	16298

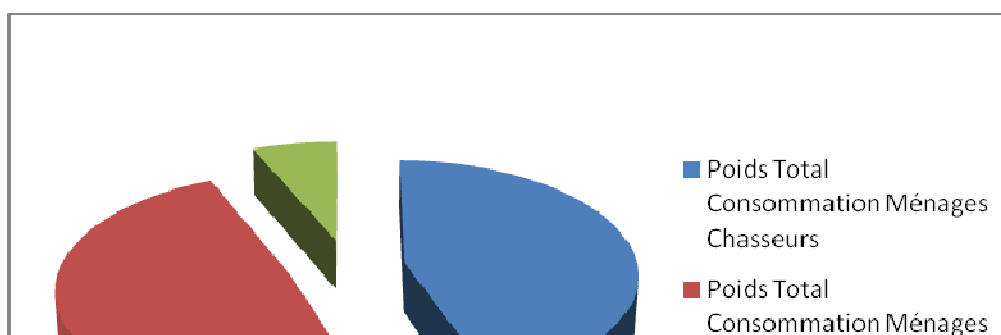
Le tableau ci-dessus donne des quantités des viandes de gibiers extraites en Kg. Pour un total de 16298 Kg de viande, 7243,8 sont destinés à la consommation des ménages des chasseurs, 8055,3 à la consommation des ménages non chasseurs et 1087 à la commercialisation.

Graphique N°21



En rapport avec les pourcentages des quantités des gibiers extraites des forêts et leurs destinations, la figure ci-dessous donne des proportions des quantités extraites à l'ordre de 49% destinées à la consommation des ménages des chasseurs, 45% à la consommation locale aux ménages non chasseurs et 7% à la consommation des ménages non chasseurs

Figure N° :3 Proportion de biomasse de gibiers abattus et leurs destinations



Les proportions obtenues prouvent à suffisance que la chasse dans CBNRM1 Lomako n'est pas commerciale mais par contre de subsistance. Cette réalité coïncide avec celle du projet qui a pour objectif de décourager la chasse commerciale au profit de celle de subsistance, celle consistant à procurer à la population riveraine les calories et protéines animales nécessaires pour le fonctionnement de l'organisme humain.

Pression exercée dans les forêts chasse

des données collectées sur le terrain en rapport avec la pression exercée est fonction du nombre de captures par unité de surface. La densité moyenne des captures en termes de Kg de viande extrait par unité (Km²) par an.

II.1.4.5. Pression exercée dans la forêt de chasse

Tableau synoptique de la densité moyenne des captures en terme de Kg de viande extrait par unité de surface

Mode de	Résultats de l'étude
----------------	-----------------------------

chasse			
	<i>Densité de capture en Kg/Km²</i>	<i>Superficie exploitée en Km²</i>	<i>Quantité de viande extraite en Kg</i>
<i>Chasse aux pièges</i>	<i>1-10 Kg/Km²</i>	<i>5 Km² par famille pour la chasse et la cueillette</i>	<i>28.200 kg de viande au total</i>
<i>Chasse aux fusils</i>	<i>1-10 Kg/Km²</i>	<i>5 Km² par famille pour la chasse et la cueillette</i>	<i>17.600 Kg de viande au total</i>

Source : <http://www.google.fr/search>

[www.chassons.com/News/chassons/Mag/archives/0905/Chass- et htm-3k](http://www.chassons.com/News/chassons/Mag/archives/0905/Chass-et-htm-3k)

Sur base du tableau synoptique ci- dessus, nous avons mené des analyses relatives à la densité des captures, la superficie exploitée et la quantité de viandes extraite dans les villages, avec l'idée de voir si réellement il y a pression ou pas dans la CBNRM1. Nous avons en plus procédé à l'extrapolation de résultats en fin de sortir les écarts entre les normes et les résultats obtenus et tirer des conclusions au sujet de la pression exercée.

Mode de chasse	Normes			
	Densité de capture en Kg/Km ²	Superficie exploitée en Km ²	Quantité de viande extraite en Kg en 4 mois	Extrapolation des résultats pour une année
Chasse aux pièges	16,1	600Km ²	9677,3	29.031,9
Chasse aux fusils	10	600 Km ²	6042,4	18.127,2

Commentaires

La superficie totale exploitée pour les dix villages enquêtés est de 600 Km².

Pour un total de 184 ménages chasseurs enquêtés, la superficie exploitée par la famille pour la chasse est de 3,3 Km², si on divise 600 par 184.

La densité exprimée en Kg/Km² s'obtient par la division de la quantité de viande extraite par la superficie exploitée

Piège

La densité est de 16,1 Kg/Km²

Les quantités de viande extraite pendant 4 mois d'étude est de 9677,3 Kg, d'où la quantité de viande extraite pour un an par extrapolation donne 29.031,9 Kg des viandes extraites.

Fusil

La densité est de 10 Kg/Km²

Les quantités de viande extraite pendant 4 mois d'étude est de 6042,4 Kg, d'où la quantité de viande extraite pour un an par extrapolation donne 18. 127,2 Kg des viandes extraites.

Mode de chasse	Paramètres	Normes	Résultat de l'étude	Ecart
Piège	Superficie exploitée	5 Km ² par famille pour la chasse et la cueillette	3,3 Km ² par famille pour la chasse et la cueillette	-1,7
	Densité de capture	1-10 Kg/km ²	16,1 Kg/Km ²	+6,1
	Quantité des viandes extraite en Kg/an	28.200 Kg	29.031,9 Kg	+831,9
Fusil	Superficie exploitée	5 Km ² par famille pour la chasse et la cueillette	3,3 Km ² par famille pour la chasse et la cueillette	-1,7
	Densité de capture	1-10 Kg/km ²	10 Kg/Km ²	0
	Quantité des viandes extraite en Kg/an	17.600 Kg	18127,2Kg	+527,2

Les écarts entre normes et les résultats obtenus au cours de l'étude ne sont pas du tout grands si nous tenons compte des études menées dans une forêt qui n'est pas soumise à un plan de gestion de chasse. Cela prouve qu'avec un petit effort participatif des populations de Lomako et le FFEM, les objectifs poursuivis dans le cadre de la mise en place d'un plan de gestion de la chasse dans la partie sud de Lomako pourront être atteints.

1.2. CARTOGRAPHIE PARTICIPATIVE DES TERRITOIRES DE CHASSE

L'aire de chasse coutumière est déterminée par la loi qui organise la chasse en République Démocratique du Congo dans son article 55 de la loi de 1982 disposant l'aire de validité d'un permis collectif ne dépassant pas les limites des terres sur lesquelles les bénéficiaires du permis ont d'après la coutume la faculté de chasser.

La chasse coutumière ne peut pas alors se pratiquer sur les aires protégées ou les forêts classées parce que la loi l'interdit et sont affectées à une vocation particulière comme le dit le code forestier en son article 10. Ceci veut dire quand bien même qu'une population avait le droit coutumier de chasser sur l'étendue d'une forêt qui est incorporée dans une forêt classée, cette population perd son droit de chasser sur cette zone érigée en réserve ou en toute autre forme de forêt classée.

Etant donné que les populations riveraines de Lomako ne vivent généralement que des ressources fauniques de leurs forêts, et vu la force et le respect de loi portant les interdictions de ne pas chasser dans une réserve, cette réalité montrent à suffisance la perte d'une partie de la forêt des populations de Lomako qui ont accepté de céder la partie Nord de leur forêt en réserve (RFLY). Il sera alors nécessaire de soumettre la partie Sud à une zone de chasse gérée pour une gestion durable des ressources fauniques pour l'intérêt de ces populations.

La cartographie participative des terroirs de chasse a permis de définir l'étendue de la zone où la chasse est permise pour autant que la chasse soit pratiquée en vigueur par rapport à la loi Congolaise sur les interdits de ne pas chasser dans une réserve.

II.2.1.1. Objectif global

La délimitation de la zone d'étude (CBNRM1), les forêts et les campements de chasse est l'objectif de cette partie de l'étude.

II.2.1.2. Objectif

- Cartographier des villages des groupements concernés par le projet FFEM notamment les 23 villages allant de Lingunda à Boonia dont 6 pour le groupement Boyela, 16 pour le groupement de Looma et 1 pour le groupement de NSongo mboyo)
- Délimiter les terroirs de chasse, identifier les campements de chasse faisant partie de la Forêt à Gestion Communautaire de Lomako (CBNRM1)

II.2.2. Méthodologie

La méthodologie adoptée est la MARP (Méthode Accélérée de Recherche Participative) incluant la cartographie participative axée sur les focus groups faisant appel à des interviews semi structurées des groupes des chasseurs et autres personnes. Le nombre des membres par focus group peut varier de 15 à 30 personnes voire plus.

Elle consiste à orienter le débat entre les membres du focus group dans la mise en œuvre des cartes d'abord dessinées par la main, qui guideront les équipes de géo référencement de vérifier les points stratégiques sur terrain.

Cette méthodologie se résume en trois grandes étapes dont :

- Sélection et formation des cartographes locaux,
- la collecte des données (techniques de collecte) résumée à travers le protocole de collecte
- Traitement des données à l'aide du Système d'Information Géographique (SIG) pour la production de la version finale de la carte qui pourrait être utilisée comme outil de lobbying pour les parties prenantes.

II.2.3. Moyen de vérification

- Des cartes digitalisées mettant en évidence la cartographie des différents villages concernés par le projet et les limites des terroirs de chasse, les zones agricoles, les sentiers d'accès en forêt et les campements de chasse.
- Liste de différents waypoints

II.2.4. Analyse des résultats

II.2.4.1. Cartographie des villages et cours d'eaux dans la CBNRM1

Composée de 34 villages dont 23 concernés dans le cadre du projet FFEM, la CBNRM1 est traversée par une artère d'eau composée de plusieurs cours dont certains d'entre eux traversent la route principale Lingunda- lonkomo

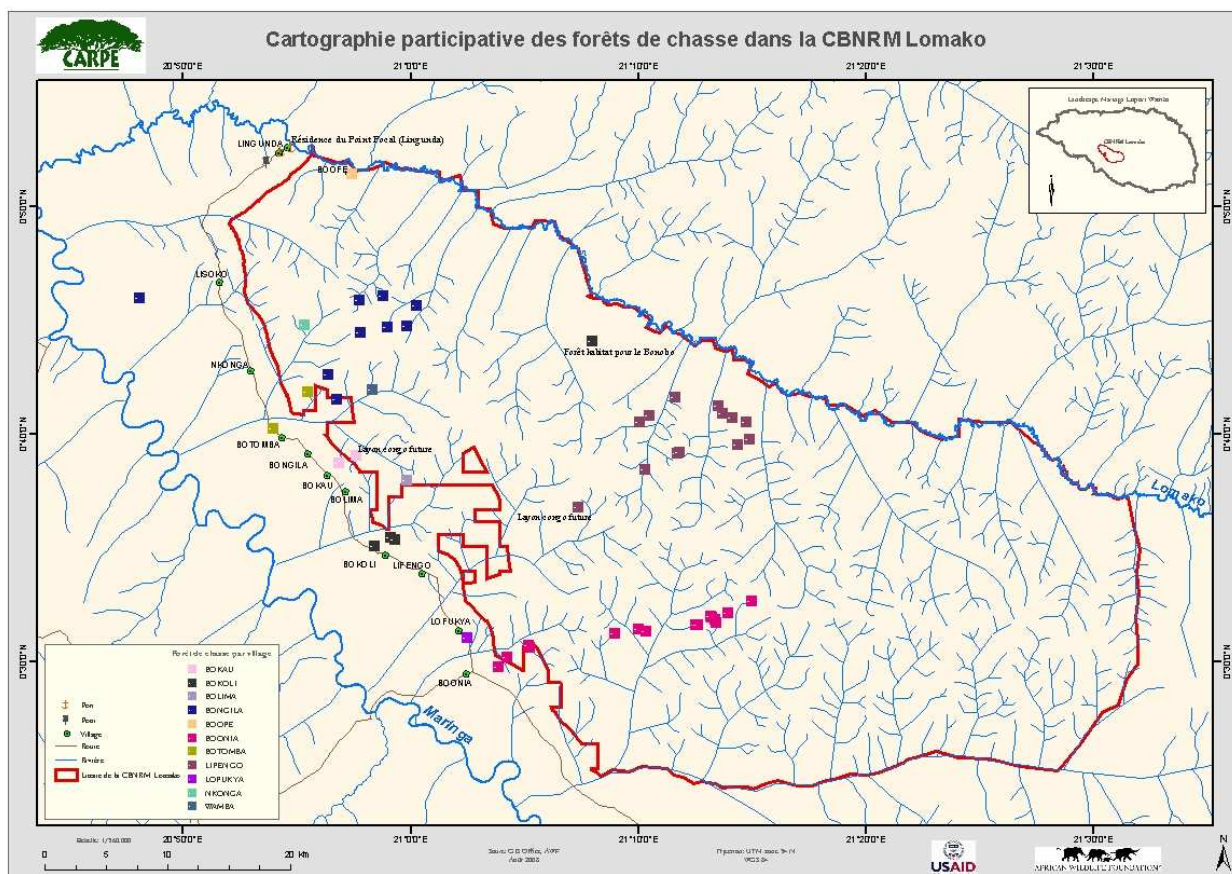
1	0° 52' 22,80"	20° 54' 14,40"	LINGUNDA	BOYELA
2	0° 51' 30,96"	20° 57' 26,64"	BOOFE	BOYELA
3	0° 46' 41,52"	20° 51' 39,24"	LISOKO	BOYELA
4	-	-	BONGILA	BOYELA
5	-	-	IYAMBO	BOYELA
6	0° 42' 50,04"	20° 53' 2,40"	NKONGA	BOYELA
7	0° 39' 53,28"	20° 54' 22,68"	BOTOMBA	LOOMA
8	-	-	LINKANDA	LOOMA
9	0° 39' 9,72"	20° 55' 30,72"	BONGILA	LOOMA
10	-	-	WAMBA	LOOMA
11	0° 38' 12,84"	20° 56' 23,64"	BOKAU	LOOMA
12	-	-	BOLIMA I	LOOMA
13	-	-	BOLIMA II	LOOMA
14	-	-	BOLIMA III	LOOMA
15	-	-	BOKAU	LOOMA
16	0° 34' 42,96"	20° 58' 56,64"	BOKOLI	LOOMA
17	0° 31' 24,24"	21° 2' 9,96"	LOFUKYA	LOOMA
18	-	-	BOKOLI	LOOMA
19	-	-	EFONDE	LOOMA
20	0° 37' 30,00"	20° 57' 11,88"	BOLIMA	LOOMA
21	0° 33' 55,08"	21° 0' 34,20"	LIFENGO I	LOOMA
22	-	-	LIFENGO II	LOOMA
23	0° 29' 30,48"	21° 2' 29,40"	BOONIA	NSONGOMBOYO

A partir de Lisoko, quasiment tous les cours d'eau se jettent dans la rivière Maringa et la majorité d'entre eux traversent la route Lingunda - Boonia.

II.4.1.2. Cartographie participative des forêts de chasse de la CBNRM1 Lomako

Les forêts de Lomako sont du type clanique c'est-à-dire appartenant aux familles, toutes regroupées autour des groupements Boyela, Loma et Nsongomboyo. La chasse villageoise se pratique dans ces trois grandes forêts dont chacune appartient à un groupement.

Chaque groupement utilise strictement ses forêts. Tout chasseur n'appartenant pas au groupement et pour autant qu'il voudrait chasser, celui-ci devrait avoir une autorisation préalable de la part soit du chef de groupement ou de localité qui lui enjoindra un guide originaire de la contrée.



II.2.4.3. Cartographie participative des campements de chasse dans la CBNRM1 Lomako

Ici, les campements sont des lieux et/ou carrefours où se rencontrent tous les chasseurs avant de se répartir chacun dans sa ligne de pièges. La majorité des campements plus ou moins 70% sont temporaires reconnus par l'absence des abris contre les intempéries et le temps nécessaire à y passer. On n'en compte 87 dont 18 pour le groupement Boyela, 63 pour Loma et 6 pour le groupement Nsongomboyo (pour le seul village de Boonia)

0° 41' 0,24"	20° 59' 9,96"	NSAMBA II	BOKAU	LOOMA
0° 38' 44,52"	20° 56' 50,28"	TOMOTO	BOKAU	LOOMA
0° 45' 7,56"	21° 1' 13,44"	EKOKOLOKO	BOKAU	LOOMA
0° 45' 58,32"	21° 2' 13,56"	LIKOKOKOTO	BOKAU	LOOMA
0° 47' 9,24"	21° 2' 14,64"	BONKIMOKIMO	BOKAU	LOOMA
0° 35' 40,20"	21° 0' 58,32"	ROND	BOKOLI	LOOMA
0° 37' 5,52"	21° 1' 45,12"	LOMAKO	BOKOLI	LOOMA
0° 39' 4,68"	21° 2' 41,64"	NTOKO	BOKOLI	LOOMA
0° 43' 19,56"	21° 3' 39,96"	ADYZA	BOKOLI	LOOMA
0° 43' 44,76"	21° 4' 6,60"	BONA	BOKOLI	LOOMA
0° 43' 12,36"	21° 4' 49,08"	ISIFI	BOKOLI	LOOMA
0° 45' 2,52"	21° 6' 29,16"	BONDOLO	BOKOLI	LOOMA
0° 44' 47,40"	21° 7' 18,84"	NKANKA	BOKOLI	LOOMA
0° 44' 3,48"	21° 7' 54,84"	LIFETA	BOKOLI	LOOMA
0° 44' 3,84"	21° 9' 32,04"	MONGAFULA	BOKOLI	LOOMA
0° 43' 1,56"	21° 9' 35,28"	BOLAFA	BOKOLI	LOOMA
0° 42' 42,48"	21° 9' 8,64"	ISEKATAAKI	BOKOLI	LOOMA
0° 40' 42,24"	21° 6' 57,24"	LOKOSOE	BOKOLI	LOOMA
0° 33' 22,32"	21° 5' 53,88"	BOONGA	LOFUKYA	LOOMA
0° 32' 38,76"	21° 6' 1,80"	ELENDE	LOFUKYA	LOOMA
0° 33' 12,60"	21° 6' 53,28"	ABANDONNE	LOFUKYA	LOOMA
0° 33' 19,08"	21° 7' 20,64"	KULOME	LOFUKYA	LOOMA
0° 33' 18,36"	21° 7' 45,48"	LISELE	LOFUKYA	LOOMA
0° 34' 1,92"	21° 10' 24,24"	BEIMBO	LOFUKYA	LOOMA
0° 33' 59,76"	21° 12' 9,36"	BOKOTE I	LOFUKYA	LOOMA
0° 34' 2,28"	21° 12' 18,72"	BOKOTE II	LOFUKYA	LOOMA
0° 33' 56,16"	21° 13' 2,28"	BOKOTE III	LOFUKYA	LOOMA
0° 36' 12,60"	21° 13' 46,20"	BAFENGO	LOFUKYA	LOOMA
0° 35' 30,48"	21° 12' 49,68"	BOLELA	LOFUKYA	LOOMA
0° 34' 51,96"	21° 11' 11,04"	LIFOSO	LOFUKYA	LOOMA
0° 34' 54,84"	21° 9' 45,00"	BOONDO	LOFUKYA	LOOMA
0° 42' 46,80"	20° 59' 18,60"	BAKOLONGA	WAMBA	LOOMA
0° 43' 12,00"	20° 59' 0,60"	BESANGA	WAMBA	LOOMA
0° 37' 57,72"	20° 59' 49,92"	BONKWE	BOLIMA	LOOMA
0° 41' 43,08"	21° 0' 37,80"	LITUKA	BOLIMA	LOOMA
0° 42' 29,88"	21° 1' 27,48"	BEK AA I	BOLIMA	LOOMA
0° 43' 44,76"	21° 1' 26,04"	BEKAA	BOLIMA	LOOMA
0° 45' 2,52"	21° 3' 0,36"	IYEMAKA I	BOLIMA	LOOMA
0° 45' 1,44"	21° 3' 5,40"	IYEMAKA II	BOLIMA	LOOMA
0° 44' 59,28"	21° 4' 5,16"	IYEMAKA III	BOLIMA	LOOMA
0° 44' 47,04"	21° 2' 43,08"	BEKAA	BOLIMA	LOOMA
0° 44' 14,28"	21° 2' 38,40"	ISEKILA	BOLIMA	LOOMA
0° 43' 9,48"	21° 2' 29,76"	YATAMBO	BOLIMA	LOOMA
0° 35' 29,40"	21° 4' 42,60"	LOKAU	LIFENGO	LOOMA
0° 37' 22,08"	21° 8' 22,20"	BANGONZI I	LIFENGO	LOOMA
0° 37' 4,08"	21° 8' 22,20"	BANGONZI II	LIFENGO	LOOMA
0° 38' 18,24"	21° 9' 25,92"	LUILAKA	LIFENGO	LOOMA
0° 39' 59,04"	21° 15' 42,12"	2000AN	LIFENGO	LOOMA
0° 39' 49,68"	21° 15' 50,40"	LOMPEU	LIFENGO	LOOMA
0° 40' 33,24"	21° 14' 45,96"	NSONGA	LIFENGO	LOOMA
0° 41' 41,64"	21° 13' 19,92"	LUILAKA	LIFENGO	LOOMA
0° 41' 42,00"	21° 11' 42,72"	BOFILI	LIFENGO	LOOMA
0° 41' 16,08"	21° 11' 29,76"	NTAKA	LIFENGO	LOOMA
0° 40' 42,24"	21° 9' 53,64"	IYEMBE	LIFENGO	LOOMA
0° 39' 32,76"	21° 7' 37,56"	BOKOLO	LIFENGO	LOOMA

0° 31' 24,60"	21° 7' 22,44"	WAELE	BOONIA	NSONGOMBOYO
0° 31' 22,44"	21° 9' 11,88"	EKETEMBELE	BOONIA	NSONGOMBOYO
0° 31' 35,40"	21° 10' 47,28"	BOKENGE	BOONIA	NSONGOMBOYO
0° 31' 33,60"	21° 11' 27,96"	ISEKANONGO	BOONIA	NSONGOMBOYO
0° 31' 37,20"	21° 13' 22,08"	YEKALIFENDE	BOONIA	NSONGOMBOYO
0° 32' 15,72"	21° 14' 17,88"	ITOKOFOFI	BOONIA	NSONGOMBOYO

II.2. QUANTIFICATION DE LA RESSOURCE EN FAUNE DANS LA ZONE DE CHASSE CONTROLEE

II.2.1. Objectifs

II.2.1.1. Objectifs

L'objectif de cette étude est de documenter la présence, la distribution et l'abondance relative de la faune mammalienne en mettant un accent sur les espèces phares comme le bonobo (*Pan paniscus*) et l'éléphant de forêt (*Loxodonta africana*) se trouvant dans la partie Sud de la forêt de Lomako.

II.2.1.2. Spécifiques

- Evaluer l'habitat, la pression humaine et d'autres types de menaces ayant une influence sur la distribution de la faune de cette partie de la forêt ;
- Evaluer qualitativement et quantitativement l'abondance et la distribution des mammifères dans les différentes forêts de chasse ;
- Identifier les types d'activités anthropiques exercées et leurs impacts sur les mammifères et établir leurs distributions spéciales dans la CBNRM.
- Evaluer la distribution des espèces dans les différents types de végétations.

II.2.2. Méthodologie

La méthodologie comportait les phases suivantes :

A. Echantillonnage :

Onze principaux recces de longueur différentes dont le plus long (H=40 km) et le plus court (A=12 Km) avec 10 recces secondaires d'environ 7,5 Km séparant les principaux recces d'environ 294 Km devaient être parcourus durant notre inventaire. Par contre, seulement 161 Km soit 54% de la distance totale a été parcourue durant six semaines.

L'équipe de recensement était composée de 11 personnes dont, 1 chef d'équipe, un observateur terrestre, un observateur des nids des bonobos, deux pisteurs, deux boussoliers et quatre porteurs. L'équipe était composée des ressortissants des groupements Boyela, Bonia et Nsongomboyo qui sont les ayants droit de cette forêt.

B. Collecte des données :

Les différentes données ont été collectées lors de parcours d'un recce

Les données spécifiques collectées différentes d'une espèce animale à une autre :

- Nid et reste alimentaire ou broutage pour le bonobo ;
- Crotte et boulevard pour les éléphants ;
- Empreinte et crotte pour les autres mammifères terrestres ;
- Vu et vocalisation (entendu) pour les petits singes ;
- Coupe machette, piège, piste/passage, agriculture, construction des pirogues, campement de chasse et pêche pour les activités humaines ;

Chaque observation était géo référencée à l'aide d'un GPS 12XL à l'endroit de la rencontre.

C. Activités anthropiques

Les traces des activités humaines ci- dessous ont été collectée :

- Chasse (cartouches, pièges, campements) ;
- Agriculture (jachère culturale, champ de culture) ;
- Piste/passage qui renseigne sur la présence humaine.

D. Végétation

Le long des recces, chaque changement de végétation était noté. Les types de végétations suivantes sont reconnus :

- FPM: forêt primaire mixte ;
- FPMN : forêt primaire avec mono dominance de *Gilbertiodendron dewevrei* ;
- FMAR : forêt marécageuse ;
- FPI : forêt périodiquement inondée ;
- FSEC : forêt secondaire ;
- JAC : jachère ;

E. Analyse des données des inventaires

L'abondance relative de chaque espèce des mammifères et des activités humaines est basée sur l'indice kilométrique d'abondance (IKA) de chaque espèce. L'IKA nous donne les informations sur leurs présences et leurs distributions spatiales (Bousquet, 1996). Dans le cadre des aménagements, l'IKA nous permet de suivre l'évolution des espèces animales dans le temps (Blake et al, 1996).

La formule suivante a été utilisée pour ces calculs :

$$IKA \text{ esp } .X = N \text{ esp } .x / L$$

N esp. X = nombre d'indices de présence de l'espèce x.

L = effort de recherche (longueur de recce en kilomètre)

II.2.3. Résultats

N°	Ordre	Famille	Nom scientifique	Nom local	IKA
1	Artiodactyles	Bovidae	<i>Cephalophus callipygus</i>	Bofala	1,2
2			<i>Cephalaphus dorsalis</i>	Bomende	1,55
3			<i>Cephalaphus silvicultor</i>	Lisoko	1,39
4			<i>Cephalophus monticola</i>	Mboloko	1,19
5			<i>Cephalofus nigrifrons</i>	Bongundju	0,90
6			<i>Tragelaphus spekei</i>	Mbuli	0,62
7			<i>Tragelaphus euryceros</i>	Kaala	0,01
8		Trangiludae	<i>Hyemoschus aquaticus</i>	Entambe	0,49
9		Suidae	<i>Potamachoerus porcus</i>	Nsombo	1,54
10	Primates	Pongidae	<i>Pan paniscus</i>	Bonobo	0,59
11		Cercopithecidae	<i>Cercopithecus wolfi</i>	Mbeka	0,32
			<i>Cercopithecus ascanius</i>	Nsoli	0,19
			<i>Cercopithecus</i>	Boluwa	0,01

			<i>neglectus</i>		
			<i>Allenopithecus nigroviridis</i>	Elenga	0,03
			<i>Lophocebus aterrimus</i>	Ngila	0,34
		<i>Colobidae</i>	<i>Colobus qngolinsus</i>	Liuka	0,28
	Carnivores	<i>Felidae</i>	<i>Panthera pardus</i>	Nkoy	0,16
		<i>Viveridae</i>	<i>Felis aurata</i>	Lowa	0,18
			<i>Civettictis civetta</i>	Booka/Djoo	0,01
			<i>Mellivora capensis</i>	Esis	0,09
	proboscidiens	<i>Elephantidae</i>	<i>Loxodonta africana</i>	Ndjoku	0,06
	Pholidotes	<i>Manidae</i>	<i>Smitsia gigantea</i>	Ikanga	0,50
	Tubulidentés	<i>Oryteropidae</i>	<i>Oryteropus afer</i>	Iluwo	0,29

Evaluation des activités humaines

<i>N°</i>	<i>Type d'activité</i>	<i>Actif</i>	<i>passif</i>	<i>Total</i>	<i>IKA</i>
1	Campement	2	3	5	0,03
2	Champ	1	0	1	0,006
3	Lignes de pièges	19	4	4	0,024
4	Piste/Passage	105	29	134	0,83
5	Route	1	0	1	0,006
6	Coupe bois	21	0	21	0,13

Les Campements de chasse et pêche, les champs, les pièges, les pistes/passages, les routes ainsi que la coupe bois sont les six activités humaines actives et passives rencontrées dans la CBNRM1 au cours du premier inventaire comme reprises dans le tableau ci- haut.

II.2.3.1. Carte de l'abondance et distribution des activités humaines dans la CBNRM1 Lomako



II.2.3.2. Observations des espèces

Type d'observation	Indice de présence	nombre	%
Observations indirectes	Trace	1663	75,2
	Crotte	252	11,3
	Site de nids	18	0,8
	Boulevard	3	0,1
	Carcasse	1	0,04
Observations directes	Entendu	100	4,5
	Vu	174	7,8
Total	6	2211	

Sept indices de présences dont (Trace, Crotte, Site de nids, boulevard, Carcasse) pour les observations indirectes et (entendu et vu) pour les observations directes ont été utilisés pour l'identification de la présence des grands mammifères au cours du recensement. Au moins 87,4% pour les observations indirectes et 11,5% pour les observations directes. Les pourcentages des indices de présences sont repris dans le tableau ci-haut.

II.2.3.3. Carte de l'abondance et distribution des bonobos dans la CBNRM1 Lomako

