



Typologie des chasseurs et analyse de l'effort de chasse dans la périphérie de la Réserve de Faune de Lomako-Yokokala (République Démocratique du Congo)

[Typology of hunters and analysis of hunting effort in the periphery of the Lomako-Yokokala Faunal Reserve (Democratic Republic of the Congo)]

Lexis Londa Bakili^{1,2}, Frederick Lokuli Boosa¹, Gustave Kapenga Masanga¹, Antoine Senga Tabu³, Dieu-donné Okitokota Otshudi¹, Teilhard Basengezi Olinabanji¹, Felly Limbele Mandaya^{1,4}, Chimène Boyeye Katham⁴, Michel Bandi Mbumba¹ & Py-Claude Boliale Bolaluembe^{1,2}

¹Université de Kinshasa, Faculté des Sciences Agronomiques et Environnement. Département de Gestions des Ressources Naturelles. BP 190 XI Kinshasa (RDC). E-mail : lexisbak88@gmail.com

²Unité de recherche sur la Gouvernance Forestière, Aménagement forestier et Services écosystémiques (UGFAS)

³African Wildlife Foundation (AWF). 02, Av. Simba Mpongo, Qtier Basoko, Commune de Ngaliema, Kinshasa, RDC

⁴Centre de Recherche en Sciences Humaines (CRESH). BP 3474 Kinshasa-Gombe

Résumé

Cette étude est centrée sur la typologie des chasseurs et dynamique de l'effort de chasse dans la périphérie de la Réserve de Faune de Lomako-Yokokala (RFLY) en République Démocratique du Congo, un paysage soumis à des pressions anthropiques croissantes. L'objectif est d'analyser les profils socio-économiques des chasseurs ; l'effort de la chasse afin d'en évaluer les implications sur la sécurité alimentaire, la dépendance économique, les alternatives de subsistance, la gouvernance participative et la conservation de la faune. Des enquêtes par questionnaire sont menées auprès de 125 chasseurs via une méthode non probabiliste « en boule de neige », complétée par cinq (5) discussions de groupe (focus group). Les données sont traitées par des analyses descriptives, inférentielle (test de Khi-deux) et ensuite une classification hiérarchique ascendante. Les résultats montrent que la chasse est exclusivement une activité masculine, pratiquée majoritairement par des adultes mariés de l'ethnie Mongo (81,6 %). Trois catégories des chasseurs sont identifiées : les réguliers (66,4 %), les occasionnels (30,4 %) et les chasseurs de week-end (3,2 %). Les motivations majeures reposent sur la subsistance alimentaire (55,2 %) et la recherche de revenus face au manque d'emplois alternatifs. L'effort de chasse moyen s'élève à 8,77 sorties par mois (pouvant atteindre 20 sorties). Les techniques prédominantes intègrent le fusil de calibre 12 de fabrication locale (34 %) et le piégeage par fosses de capture (trous, 30 %), ciblant prioritairement les forêts primaires (58 %). Une association statistique hautement significative est observée entre les catégories de chasseurs et les techniques utilisées ($\chi^2 = 28,3$; $p < 0,005$). L'intensité des prélèvements et le manque de sélectivité des pièges accentuent les menaces sur l'intégrité de la réserve. L'étude préconise de concilier conservation et survie des communautés par le développement d'alternatives économiques viables, la planification participative de l'utilisation des terres et la cogestion de la chasse villageoise.

Mots-clés : Typologie des chasseurs, Effort de chasse, Viande de brousse, Conservation participative, Réserve de Lomako-Yokokala, RDC.

Abstract

This study focuses on hunter typology and hunting effort dynamics in the periphery of the Lomako-Yokokala Faunal Reserve (RFLY) in the Democratic Republic of the Congo, a landscape facing escalating anthropogenic pressures. The objective is to analyze the socio-economic profiles of hunters and quantify hunting effort in order to assess their implications for food security, economic dependence, livelihood alternatives, participatory governance, and wildlife conservation. Questionnaire surveys were conducted with 125 hunters using a non-probabilistic « snowballing » sampling method, complemented by five (5) focus group discussions. Data were analyzed using descriptive statistics, inferential testing (Chi-square test), and agglomerative hierarchical clustering (AHC). The findings indicate that hunting is an exclusively male activity, predominantly practiced by married adults belonging to the Mongo ethnic group (81.6%). Three distinct categories of hunters were identified: regular hunters (66.4%), occasional hunters (30.4%), and weekend hunters (3.2%). The primary motivations are rooted in food subsistence (55.2%) and income generation driven by a lack of alternative employment. The average hunting effort amounts to 8.77 trips per month (reaching up to 20 trips). Predominant techniques involve locally manufactured 12-gauge shotguns (34%) and pitfall traps (30%), primarily targeting primary forests (58%). A highly significant statistical association was observed between hunter categories and the techniques deployed ($\chi^2 = 28.3$; $p < 0.005$). The high extraction rates and the non-selective nature of trapping exacerbate threats to the integrity of the reserve. This study advocates for reconciling conservation with community survival through the development of viable economic alternatives, participatory land-use planning, and the co-management of village hunting.

Keywords: Hunter typology, Hunting effort, Bushmeat, Participatory conservation, Lomako-Yokokala Reserve, DRC.

*Auteur correspondant : Lexis Londa Bakili, (lexisbak88@gmail.com). Tél. : (+243) 819563534

 <https://orcid.org/0009-0003-8120-8769>; Reçu le 08/06/2026 ; Révisé le 26/06/2026 ; Accepté le 21/07/2026

DOI : <https://doi.org/10.59228/rcst.026.v5.i3.313>

Copyright: ©2026 Bakili et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-NC-SA 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

1. Introduction

La chasse en milieu rural est une activité centrale dans les moyens de subsistance de la majeure partie des populations à faible revenu du Bassin du Congo, où elle joue à la fois un rôle économique, alimentaire et culturel. Dans le cas de la Réserve de Faune de Lomako-Yokokala (RFLY), située dans *le paysage Maringa-Lopori-Wamba (MLW)*, représente un espace stratégique de conservation de la diversité biologique, mais aussi un territoire soumis à de fortes pressions anthropiques (AWF, 2023 ; CIFOR-ICRAF, 2023).

En République Démocratique du Congo (RDC), la dépendance des communautés locales vis-à-vis de la faune sauvage s'explique notamment par le manque d'alternatives économiques durables, l'insécurité alimentaire et la faiblesse des infrastructures de développement (Coad et al., 2021 ; Nasi et al., 2022). La viande de brousse reste une source essentielle de protéines animales et un levier économique important pour les ménages ruraux où la viande domestique demeure un aliment de luxe utilisé dans les circonstances de festivité (van Vliet et al., 2022).

Cependant, l'intensification de la chasse, combinée à l'évolution des techniques et à la croissance démographique, engendre une pression accrue sur les ressources fauniques compromettant leur durabilité dans la forêt (CIFOR, 2021 ; Gore et al., 2023). Dans les aires protégées de la RDC en général et en particulier la RFLY, cette pression manifeste par une exploitation non durable des espèces et une modification des dynamiques écologiques malgré les efforts consentis de conservation (Sankiana et al., 2020 ; AWF, 2023).

Faisant suite de ce défi, comprendre le profil des chasseurs et la dynamique de l'effort de chasse constitue un atout majeur pour orienter les politiques de gestion durable de la faune et de renforcer les stratégies de conservation participative.

Ainsi, cette étude s'articule autour de quatre questions centrales : quelle est la typologie des chasseurs rencontrés dans et autour de la RFLY (i) ; quels sont les déterminants socioéconomiques et culturels de la pratique de chasse (ii) ; comment se caractérise l'effort de chasse autour de la RFLY (iii) et enfin, en quoi ces pratiques influencent-elles la durabilité des ressources fauniques (iv).

Les hypothèses de cette étude renseignent que : la chasse dans la RFLY est principalement une activité masculine de subsistance pratiquée par les hommes adultes (i) ; il existe une relation significative entre les

caractéristiques socioéconomiques des enquêtés et les pratiques de chasses (ii) ; l'utilisation de fusil et pièges contribue significativement à la diminution des populations animales (iii) et la préférence de la chasse en forêt primaire traduit une recherche efficace de capture liée à la disponibilité du gibier (iv).

L'objectif général de cette étude est d'analyser la typologie des chasseurs et la dynamique de l'effort de chasse dans et autour de la RFLY afin d'évaluer leurs implications sur la gestion des ressources fauniques. Spécifiquement, il s'agit de (d') : identifier le profil des chasseurs (i) ; déterminer les différentes catégories des chasseurs et leurs motivations (ii) ; caractériser l'effort de chasse (iii) et évaluer les implications des pratiques de chasse sur la conservation de la biodiversité (iv).

Cette étude présente un double intérêt scientifique et opérationnel. Scientifiquement, elle contribue à approfondir les connaissances sur les interactions entre les communautés locales et ressources fauniques dans les aires protégées du bassin du Congo. Tout en appuyant sur les recherches de Dupain et al., (2012) et de van Vliet et al., (2019), elle apporte une typologie actualisée des chasseurs ainsi que qu'une caractérisation quantitative fine de la dynamique de l'effort de chasse autour de RFLY. Dans la pratique, les résultats aident les gestionnaires de la RFLY et les partenaires à la prise des décisions en permettant d'orienter *les stratégies de gestions participatives, de cibler les actions de sensibilisation et de promouvoir des alternatives économiques adaptées* afin de réduire la pression sur la faune.

Enfin, ce travail s'inscrit dans une perspective de conservation durable en fournissant des données empiriques essentielles pour concilier les besoins des populations locales et la protection de la diversité biologique.

2. Matériel et méthodes

2.1. Milieu

2.1.1. Localisation de la RFLY

La RFLY est situé entre la latitude 00°54' et 01°10'N et de longitude 21°26' et 21°39' E dans les secteurs de Bongandanga, du territoire portant le même nom dans la province de Mongala et Lomako dans le territoire de Befale, province de la Tshuapa. Elle s'étend sur une superficie de 3 625 km² (MECNEF, 2006) et délimitée au Nord par la rivière Yokokala, au Sud par la rivière Lomako, à l'Ouest par la rivière Tuende et à l'Est par la rivière Waya dont la Lotono est la plus importante rivière du fait qu'elle la divise en

deux grandes parties quelle que soit la présence de plusieurs rivières la parcourt ([Kibambe, 2007](#)).

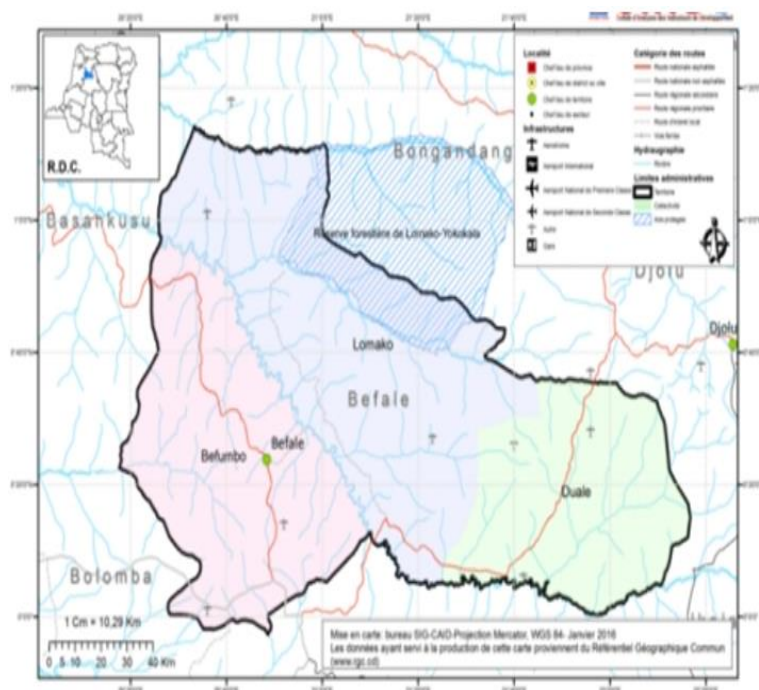


Figure 1 : Carte administrative du territoire de Befale

La RFLY est une aire protégée créée en 2006 par l'Arrêté du Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature, Eaux et Forêt n° 024/CAB/MIN/ECNEF/2006 du 28 juin 2006 dans les statuts des Réserves naturelles dont l'objectif principal est la conservation et la protection de la biodiversité faunique et floristique. La création de cette aire protégée était une priorité pour l'ICCN dans le document : « *stratégie pour la conservation de la nature en République Démocratique du Congo* ([ICCN, 2004](#)) ». Cette priorité était un objectif majeur dans le projet MLW pendant l'atelier sur les menaces environnementales et opportunités. L'organisation d'un atelier participatif était après l'identification des acteurs et après collecte et analyse des données biologiques et socioéconomiques. Cet atelier fait part du Heartland Conservation Process ([Omasombo, 2011](#)).

2.1.2. Statut de la RFLY selon UICN

Suivant la classification des aires protégées ([UICN, 1994](#)), la RFLY appartient à la catégorie II. Il s'agit d'une aire protégée, administrée principalement dans le but de préserver les écosystèmes et de servir aux fins de récréation.

Cette catégorie comprend une zone naturelle, terrestre ou marine, désignée pour :

- L'intégrité écologique dans un ou plusieurs écosystèmes pour le bien des générations actuelles ; et futures
- Exclure toute exploitation ou occupation incompatible avec les objectifs de la désignation ; et
- Offrir des possibilités de visite, à des fins scientifiques, éducatives, spirituelles, récréatives ou touristiques, tout en respectant le milieu naturel et la culture des communautés locales ([UICN, 1994](#) ; [Sankiana et al., 2018](#) ; [2020](#)).

2.1.3. Voie d'accès

La principale voie d'accès pour la RFLY est la voie fluviale à partir de la Lulonga dont on prend en amont les affluents :

- La Maringa pour la rivière Lomako, ce qui veut dire que la Lomako se jette à la Maringa et celle-ci à la Lulonga et
- La Lopor pour la rivière Yokokala, dans le même sens que la précédente dont la Lulonga se jette à son tour dans le fleuve Congo.

Située à au moins 25 km de la voie routière que nous rencontrons les villages, la RFLY *peut aussi être accédé à partir de la route Lingunda à Bonia, secteur de Lomako* dans le territoire de Befale malgré que le tronçon Lisoko-Lingunda reste encore peu praticable ; ce qui nécessite une priorité pour l'aménagement car ce tronçon facilitera plus le contact entre les agents de la conservation et la population locale afin qu'une réussite des actions de conservation soit effective ([Omasombo, 2011](#) ; [Sankiana et al., 2018](#) ; [2020](#)).

La présence de la population de Befale en général et de Lomako en particulier, organisée en villages le long des routes à au moins 25 km de part et d'autre de la réserve est un atout pour la lutte anti-braconnage et la surveillance participative de la réserve par l'ICCN et la population locale.

2.1.4. Climat

La RFLY bénéficie d'un climat équatorial qui se caractérise par les pluies abondantes toute l'année 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, 1995](#)).

La température moyenne minimale mensuelle varie entre 21, 20°C et 22, 20°C ; la moyenne maximale mensuelle varie entre 26,80°C et 30,85°C.

La précipitation moyenne mensuelle est de 1 960 mm et pas une saison sèche proprement dite bien que les pluies sont relativement moins fréquentes entre décembre et février et entre juin et août (White, 1998).

D'après les critères de Köppen, ce climat est du type Af, climat de la cuvette forestière (Omasombo, 2011).

2.1.5. Hydrographie et topographie

La RFLY fait partie intégrante de la cuvette centrale congolaise au niveau du bassin hydrologique de la Lopori et de la Maringa grâce à son altitude moyenne qui ne dépassa pas 400 m ce qui prouve en suffisance que cette zone n'est pas accidentée et montre son caractère presque plat. La forêt de la RFLY est une forêt équatoriale non dégradée, drainée par plusieurs ruisseaux se jetant dans les rivières Lomako et Yokokala toutes deux affluents comme décrits ci-haut.

Hormis les rivières Lomako et Yokokala qui la délimitent au Sud et au Nord ; la Tuende et Isandja à l'Ouest ; la Losombo et Waya à l'Ouest ; la RFLY est parcourue par plusieurs rivières dont la Lotono est la plus importante du fait qu'elle la divise en deux grandes parties.

2.1.6. Faune et flore

Les richesses faunique et floristique de la RFLY, la donnent l'opportunité de devenir un laboratoire naturel des études sur la biodiversité forestière.

2.1.7. Faune

La RFLY regorge un certain nombre important d'espèces animales à l'échelle internationale de la conservation (UICN) dont les plus célèbres sans doute sont les : bonobos, paons congolais, bongos et les éléphants de forêt. Sa richesse en biodiversité faunique comprend les invertébrés aux grands mammifères comme le *Pan paniscus*, le *Tragelaphus euryceros*, le *Panthera pardus* ; le *Manus gigantea*, le *Cephalophus dorsalis*, le *Loxodonta africana*, le *Tragelaphus spekei*, le *Potamochoerus porcus*, l'*Hyemoschus aquaticus*, le *Felis aurata*, le *Colobus angolensis*, l'*Orycteropus afer*, en passant par les oiseaux à l'exemple d'*Afrapavo congensis* qui est endémique de la RDC (Omasombo et al., 2005 ; Dupain et al., 2012).

Parmi les espèces fauniques précitées, les bongos et les éléphants se retrouvent dans d'autres forêts d'Afrique centrale, les bonobos et le paons congolais sont endémiques en RDC et font la caractéristique de cette aire protégée. Outre ces espèces, la RFLY est aussi un refuge de quasi-totalité de la grande diversité d'espèces des forêts tropicales d'Afrique centrale (Belembo, 2008).

2.1.8. Flore

L'habitat de la RFLY garde son état naturel à plus de 90 %. La végétation de cette forêt est variée du fait que nous rencontrons les forêts primaires mixtes, les forêts primaires avec mono dominance (*Gilbertiodendron dewevrei*), les forêts marécageuses, les forêts périodiquement inondées, les forêts secondaires et les jachères (White, 1998 ; Omasombo, 2004).

Ces différents types de végétation rendent la flore de la RFLY diversifiée et constituée de toutes les classes du règne végétal partant des thallophytes aux spermaphytes en passant par les ptéridophytes.

Etant donné que les chercheurs n'y accèdent pas fréquemment, la flore comme la faune de la RFLY restent encore peu connues, donc il nécessiterait de définir la flore car la majorité d'espèces fauniques restent à découvrir du fait qu'il y a une étroite dépendance entre celles-ci.

2.1.9. Population

Les entités administratives de Befale et de Bongandanga sont des où se trouve la RFLY respectivement les provinces de la Tshuapa et de la Mongala en RDC (Kibambe, 2007).

Les mongos de Befale et de Bongandanga y compris les ouvriers de la compagnie d'exploitation forestière SIFORCO actuellement dénommé IFCO composés des Ngombe et des Mongando, le peuple indigène communément appelé « pygmées (Batswa) » et les kitawalistes (groupe religieux des témoins de Jéhovah qui s'est installé en forêt depuis les années 60 et qui n'acceptent pas l'autorité de l'Etat) sont les quatre catégories de la population humaine habitant la RFLY.

Depuis l'époque coloniale jusqu'au début des années 1980, les mongos de Befale et de Bongandanga vivaient de l'agriculture et de la cueillette.

A cause de la rupture des infrastructures, des plantations agricoles et le retour des guerres des années 1990 jusqu'aux années 2000, un nombre croissant de la population des deux territoires fait recours à la forêt dans le but d'exploiter les ressources naturelles et plus particulièrement la faune pour la satisfaction des besoins de première nécessité commençant par les besoins d'auto-substance alimentaire et évoluer au commerce de la viande de brousse (Dupain et al., 2000 ; Omasombo, 2004).

Encore plus, un nombre croissant des immigrants bantou (des Ngombe, des Mingando et des ouvriers de la compagnie d'exploitation forestière), venus du Nord-Ouest, du Nord et du Nord-Est se sont installés à leur tour dans cette forêt pour pratiquer le commerce de

la viande de brousse tout en améliorant les techniques de chasse qui n'y étaient dans les habitudes des populations de Befale et de Bongandanga (Omasombo, 2004).

Aujourd'hui, avec la création de la réserve en 2006 et l'appui au développement donné par les partenaires techniques et financiers, à l'occurrence African Wildlife Foundation (AWF) dans le cadre de la gestion du land scape 9 (initiative de CARPE/USAID pour la protection et la gestion durable des forêts du bassin du Congo), mis à part les kitawalistes qui résistent à la Loi et demeurent encore dans la réserve, un nombre croissant des occupants de cette forêt s'est déjà déplacé pour les villages pour renouer avec l'agriculture et autres initiatives d'appui offertes par cette ONG.

2.2. Matériel

Cette étude a pour cadre les villages des groupements de Befale notamment Boyela et Loma du secteur de la Lomako, Bomwankoy et Likundumba du secteur de la Duale aux alentours de la RFLY.

Les ménages de Befale notamment ceux des groupements précités sont considérés avec un échantillon de 125 chasseurs et 5 focus group.

Les informations sont collectées à partir d'une fiche pour identification des pratiques de chasse d'une part et les focus organisés au centre de chaque groupement et y compris le staff ICCN d'autre part afin d'évaluer le prélèvement des produits de chasse, de créer une synergie et de faire émerger des renseignements ou des idées.

Ces informations portent sur l'identification des pratiques de chasse courantes dans les périphéries de la RFLY, les techniques utilisées, les modes de chasse ainsi que les zones privilégiées d'exploitation.

2.3. Méthodes

La lecture documentaire est la méthodologie à laquelle nous avons fait recours (articles, ouvrages, en rapport avec le sujet). Elle a servi à comprendre de manière générale les pratiques de chasse, les types de chasse, les différents prélèvements, et l'importance de la préservation de la faune pour l'équilibre écologique.

La documentation est complétée par une descente sur terrain qui a conduit aux enquêtes et une contre-enquête notamment le focus groupe qui s'est tenu chez le chef-lieu de chaque groupement. Les données quantitatives ont été collectées au moyen d'un questionnaire d'enquête administré auprès des enquêteurs après une formation.

2.3.1. Choix et taille de l'échantillon

L'approche à suivre pour l'échantillonnage consiste à contacter les chefs des groupements et des localités (villages) pour une prise de contact. Les localités enquêtées sont seules qui ont répondu oui à la phase de consultation. Le choix des enquêtés n'étant pas prédéfini, il dépend de l'état et de la disponibilité dont l'enquêté nous accueille en partance par le premier chasseur qui a indiqué ensuite le deuxième ainsi de suite jusqu'à atteindre le dernier enquêté. Par conséquent, une approche d'échantillonnage non probabiliste par « boule de neige » a été appliquée particulièrement adaptée pour identifier les acteurs exerçant une activité sensible et informelle.

2.3.2. Outils de collecte des données

Les questionnaires utilisés lors des enquêtes ont été développés en rapport avec les objectifs général et spécifiques de l'étude. Les principaux points abordés durant les enquêtes concernaient : les informations générales ; les aspects relatifs à la chasse ; les équipements ou outils utilisés ; les espèces chassées, modes de conservation et de vente ; et la perception des chasseurs sur l'état des populations fauniques.

2.3.3. Déroulement des enquêtes

L'enquête a été précédée par une formation des enquêteurs. A l'issue de cette formation, les meilleurs enquêteurs ont été sélectionnés après un pré-test du questionnaire. Les superviseurs ont été chargés de contrôler et de suivre le bon déroulement des enquêtes et les ménages étaient préalablement informés du passage de l'équipe d'enquête grâce à la collaboration avec les chefs de localités (villages).

Quotidiennement, la vérification du remplissage des questionnaires et la qualité des données recueillies ont été approuvées par les superviseurs. Les enquêtes réalisées auprès la population locale ont été menées de manière progressive. La technique utilisée était l'interview directe avec le chef de ménage, la présence des autres membres du ménage était souhaitée.

2.3.4. Traitement et analyse des données

Les données sont analysées sous Excel, SPSS et R. Les statistiques descriptives sont utilisées pour caractériser les chasseurs. Les associations entre variables qualitatives sont évaluées à l'aide du test de Khi-deux ($p < 0,05$). Une classification hiérarchique ascendante utilisant la méthode de Ward et la distance euclidienne a permis d'identifier les groupes des chasseurs. Les résultats ont été présentés de manière

claire à l'aide de graphiques et de tableaux pour une interprétation facile.

3. Résultats

3.1. Typologie des chasseurs

3.1.1. Profil des chasseurs

La catégorie des chasseurs enquêtés est un paramètre essentiel qui permet de garantir la qualité, la validité des données mais également de protéger les droits humains et d'assurer la transparence et la crédibilité des résultats.

A Befale en général et les villages des groupement Bomwankoy, Likunduamba, Boyela et Loma autour de la RFLY en particulier, la chasse est une activité masculine (100%), utilisée pour la subsistance (55,2%), la tradition (28,8 %) et le manque d'emploi (16%).

Les chasseurs enquêtés autour de la RFLY sont tous de la tribu Mongo du groupe Ntomba (100%) dont la majeure partie est constituée des mariés (81,6%) suivis des célibataires (9,6%), des veufs (4,8%), ainsi que des divorcés (4%) ; avec différentes tranches d'âge.

En effet, la tranche d'âge des acteurs majoritaires est celle des adultes compris entre 36 à 45 ans d'âge (45,6%). Ensuite, en termes d'ancienneté autour de cette aire protégée, les plus anciens chasseurs représentent 20,8 % contre les récents chasseurs (27,2 %).

Vue leur ancienneté dans la pratique de la chasse, les chasseurs appartenant dans l'intervalle de 11 à 20 ans sont les plus dominants et représentent 40 % autour de la RFLY.

Trois catégories des chasseurs ont été relevées autour de la RFLY. Il ressort de cette catégorisation que les chasseurs réguliers représentent 66,4 %, les occasionnels 30,4% et les chasseurs de week-end 3,2 %. Il sied à signaler que la chasse de week-end est plus pratiquée par les employés du secteur privé et les fonctionnaires de l'Etat.

Pour le niveau d'instruction, les résultats de l'enquête renseignent que les chasseurs qui ont fréquenté l'école secondaire représentent 51,2 %, viennent ensuite ceux de l'école primaire (32%), les sans formations scolaires (15,2%) et enfin les universitaires (1,6%).

Par la suite, la profession, il ressort de l'enquête que les interviewés autour de la RFLY sont en majorité les paysans (56%) et le mode de chasse le plus utilisé est la chasse de journée (50,4%) et leur ancienneté dans le milieu varie de 0 à 56 ans au plus (tableau I).

Tableau I. Profil de chasseurs (n : 125 chasseurs)

TYPOLOGIE		Fréquence	Pourcentage
Sexe	Masculin	125	100
Tribu	Mongo	125	100
Raison de faire la chasse	Substance	69	55,2
	Tradition	36	28,8
	Pas d'emploi	20	16
	Total	125	100
Etat civil	Célibataire	12	9,6
	Divorcé(e)	5	4
	Marié(e)	102	81,6
	Veuf(ve)	6	4,8
	Total	125	100
Catégorie des chasseurs	Réguliers	83	66,4
	Occasionnels	38	30,4
	Chasseurs de week-end	4	3,2
	Total	125	100
	Sans formation scolaire	19	15,2
Niveau d'étude	Primaire	40	32
	Secondaire	64	51,2
	Supérieur/Universitaire	2	1,6
	Total	125	100
Profession	Chasseurs	21	16,8
	Commerçants	11	8,8
	Eleveurs	5	4
	Employés de secteurs privés	4	3,2
	Fonctionnaire de l'Etat	11	8,8
	Paysans/agriculteurs	70	56
	Pêcheurs	1	0,8
	Réparateur vélo et moto	2	1,6
	Total	125	100

Age des chasseurs	15 à 25 ans	18	14,4
	26 à 35 ans	35	28
	36 à 45 ans	57	45,6
	46 au +	15	12
	Total	125	100
Ancienneté dans le milieu	0 à 10 ans	34	27,2
	11 à 20 ans	30	24
	21 à 30 ans	20	16
	31 à 40 ans	15	12
	41 au +	26	20,8
	Total	125	100
Nombre d'années dans la chasse	0 à 10 ans	36	28,8
	11 à 20 ans	50	40
	21 à 30 ans	20	16
	31 à 40 ans	10	8
	41 au +	9	7,2
	Total	125	100

Hors la chasse, l'agriculture (44 %) est l'activité la plus pratiquée par les répondants autour de la RFLY, suivi par la pêche (38 %), l'élevage (6 %), la cueillette des PFNL (5 %), le commerce (2 %) l'administration publique (2 %) et la mécanique/réparation (2 %) (figure 2).

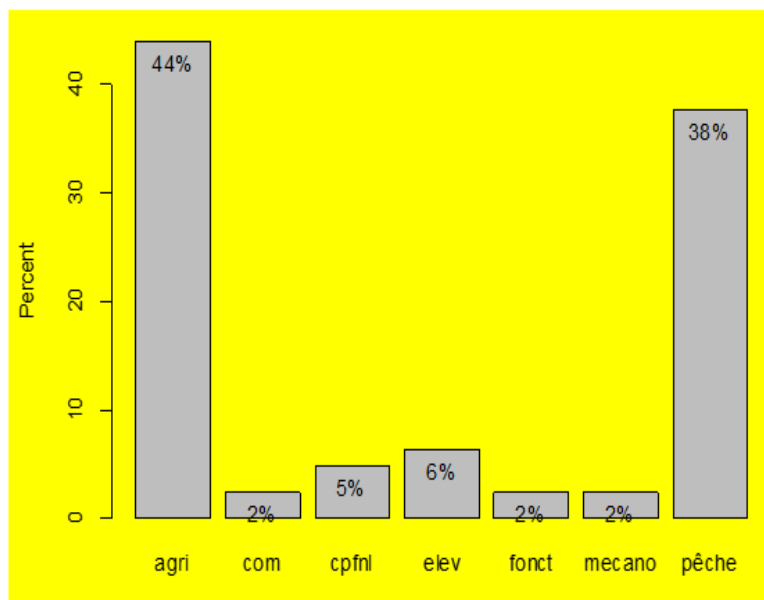


Figure 2. Autres Activités hors chasse (n : 125 chasseurs)

Catégories des chasseurs autour de la RFLY

Les chasseurs enquêtés dans la périphérie de la RFLY sont regroupés en trois catégories : les chasseurs réguliers, les chasseurs occasionnels et les chasseurs de week-end (figure 3). Les chasseurs réguliers sont ceux, qui ont la chasse comme activité principale. Les chasseurs occasionnels, qui ne pratiquent la chasse que lorsqu'une occasion se présente ou lorsqu'ils sont libérés de leurs activités principales. Cette catégorie a des plus faibles taux de capture. Et la dernière catégorie est celle des chasseurs de week-end, qui ont de taux de captures intermédiaires entre les premières catégories.

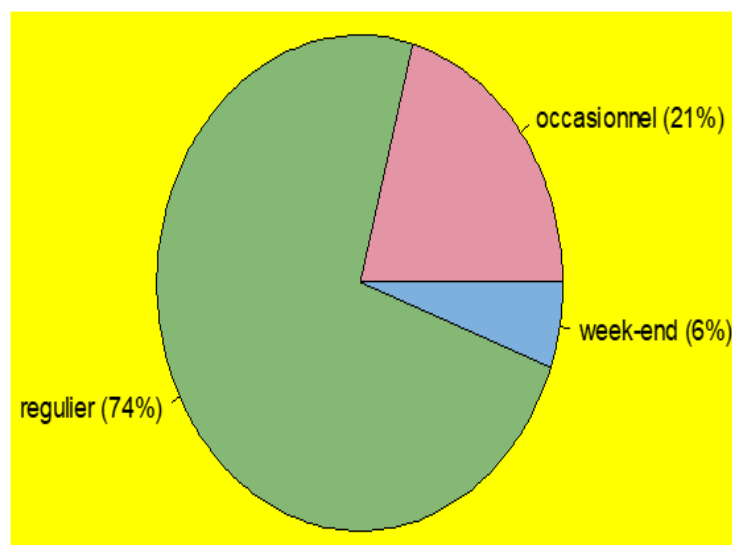


Figure 3. Catégorie des chasseurs (n : 125 chasseurs)

Les techniques de chasse utilisées par les chasseurs autour de la RFLY diffèrent selon les catégories de chasseurs, un test de χ^2 est réalisé pour évaluer leur association. Les résultats du test révèlent une relation statistiquement significative entre la catégorie des chasseurs et les techniques utilisées. Les chasseurs réguliers privilégient d'avantage les fusils et les pièges que les autres catégories (tableau II).

Tableau II. Association entre catégorie de chasseur et techniques de chasse utilisées (n : 125 chasseurs)

Paramètre	Valeur
χ^2	28,3
Ddl	12
p-value	0,005

Pour ce qui concerne la catégorie des chasseurs et l'activité principale afin de vérifier si l'activité économique influence la catégorie des chasseurs, il

ressort du test qu'aucune association significative est observée au seuil de $p-v > 0,05$ (tableau III).

Tableau III. Relation entre l'activité principale et catégorie des chasseurs (n : 125 chasseurs)

Paramètre	Valeur
X^2	17,46
Ddl	18
p-value	0,492

3.2. Effort de chasse

3.2.1. Mode de chasse, dépenses lors d'une sortie de forêt, mode d'obtention d'arme à feu et principaux écosystèmes de chasse

La plus grande partie des chasseurs enquêtés pratique la chasse de jour (62 %), la chasse de jour et de nuit (22 %), avec 16 % de représentation de ceux qui font la chasse de nuit (figure 4).

Il sied de signaler qu'à Befale en général, plus particulièrement à la Lomako et à la Duale, la chasse se pratique presque tous les mois de l'année, en d'autres termes, toute l'année entière. Les enquêtés expriment que par mois le nombre de fois d'entrée en forêt va de 1 à 20 fois. La fréquence de 6 à 10 sorties par mois constitue la modalité la plus fréquente au sein de l'échantillon. Toutefois, certains chasseurs réalisent jusqu'à 20 sorties mensuelles, traduisant un effort de chasse particulièrement élevé

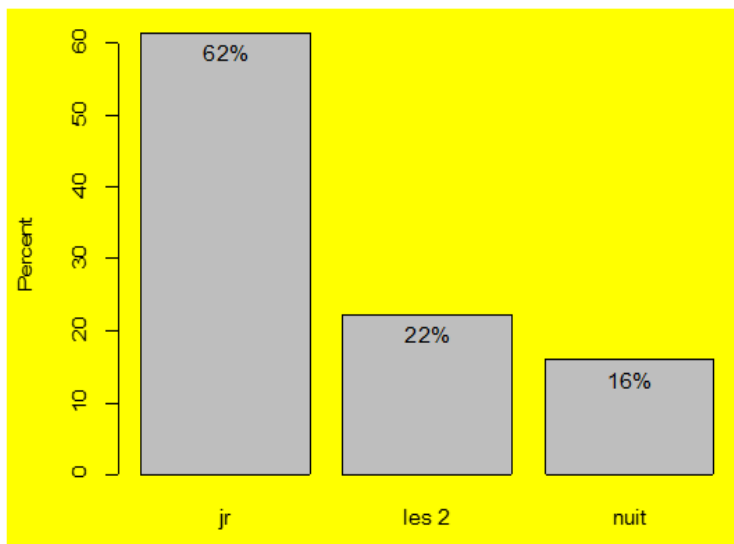


Figure 4. Mode de chasse pratiquée dans la périphérie de la RFLY (n : 125 chasseurs)

Pour bien mener la chasse, il faudrait engager quelques dépenses. Il résulte de cette étude que lors d'une sortie de chasse, un chasseur autour de la RFLY dépense en minimum 1000 FC, avec un maximum de 245 000, une moyenne de 17 303, 92 et un écart-type de 25981,288 (tableau IV).

Tableau IV. Répartition de dépenses de la chasse (n : 125 chasseurs)

Répartition	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Dépenses nourriture en sortie de forêt (en franc congolais)	1000	245 000	17303,92	25981,288
Dépenses totales en sortie de forêt (en franc congolais)	1000	300000	27535,64	43888,556

3.2.2. Techniques et outils de chasse utilisés

La chasse à fusil (34 %), le piégeage (30 %), les flèches empoisonnées (25 %), la chasse avec les chiens (6 %) et la chasse à flèches métalliques (5 %) sont les cinq outils de chasse utilisés dans les périphéries de la RFLY pendant les activités cynégétiques (figure 5).

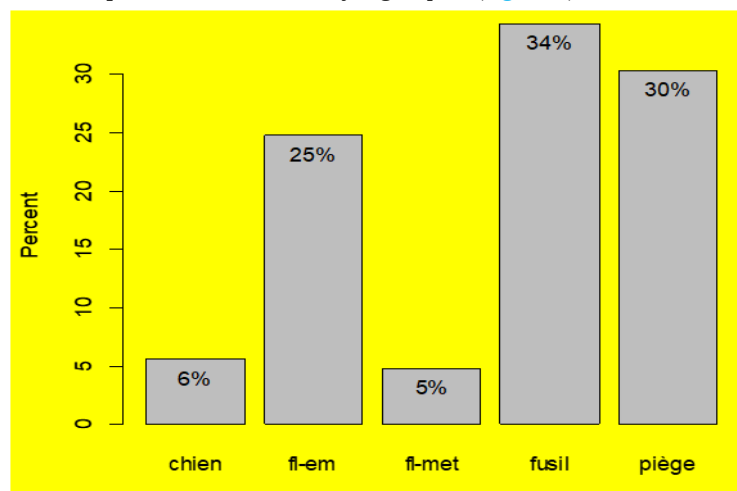


Figure 5. Outils de chasse utilisée (n : 125 chasseurs).

Pour le mode d'obtention d'arme à feu, 89 % des chasseurs sont propriétaires de fusil de marque calibre douze, de fabrication locale en provenance de Bosondjo chasse contre 11 % qui font la location. Le coût minimal de la location est de 10 000 FC soit 3,6 USD (figure 6).

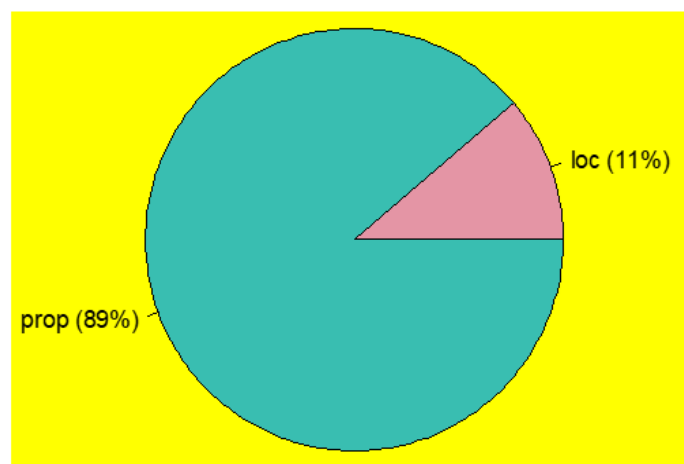


Figure 6. Mode d'obtention du fusil (n : 125 chasseurs).

Le [tableau V](#) montre que le nombre de cartouches lors d'une sortie de forêt, varient de 1 à 60 au plus et le coût maximal d'une cartouche vaut 5 000 FC soit 1,8 USD ([tableau VI](#)). Il est à préciser textuellement que les effectifs des [tableaux V](#) et [VII](#) ne sont pas des erreurs de calcul mais correspondent logiquement aux sous-échantillons de chasseurs concernés par l'usage spécifique de ces outils (soit $n = 36$ utilisateurs effectifs d'armes à feu ayant répondu sur les cartouches, et $n = 45$ piègeurs exclusifs ou mixtes ayant répondu sur les types de pièges).

[Tableau V.](#) Nombre de cartouches lors d'une sortie de forêt ($n : 125$ chasseurs)

Nombre de cartouche	Fréquence	Pourcentage
1 à 10	8	22,22
11 à 20	7	19,44
21 à 30	2	5,56
31 à 40	2	5,56
41 à 50	1	2,78
51 à 60	3	8,33
Plus de 60	13	36,11
Total	36	100

[Tableau VI.](#) Coût de location du fusil et coût d'achat d'une cartouche ($n : 125$ chasseurs)

Coût	Minimum	Maximum	Moyen	Ecart-type
Location d'un fusil	10000	20000	13666,67	3829,708
D'une cartouche	2500	5000	4520,00	779,819

Par rapport au piégeage, les chasseurs de la Lomako utilisent deux types de pièges : les barrages (17,8%) et les trous (80,0 %) avec un taux faible de 2,2 % qui combinent les deux c'est-à-dire les barrages et les trous ([tableau VII](#)). Et le coût maximal d'un piège vaut 1500 FC soit 0,54 USD ([tableau VIII](#)).

[Tableau VII.](#) Type de pièges ($n : 125$ chasseurs)

Type piège	Fréquence	Pourcentage
Barrage	8	17,8
Les deux	1	2,2
Trous	36	80,0
Total	45	100,0

[Tableau VIII.](#) Prix d'un piège ($n : 125$ chasseurs)

PRIX			
Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
300 FC	1500 FC	697,78 FC	206,694

Les indicateurs descriptifs sont calculés afin de caractériser l'intensité de l'effort de chasse autour de la RFLY. Les chasseurs effectuent en moyenne 8,77 sorties par mois. Les dépenses moyennes de chasse atteignent 23 114 FC, traduisant l'importance économique de cette activité.

Les écart-types élevés révèlent une forte variabilité des pratiques entre chasseurs ([tableau IX](#)).

[Tableau IX.](#) Statistique descriptive de l'effort de chasse ($n : 125$ chasseurs)

Variable	Minimum	Maximum	Moyenne	Médiane	Ecart-type
Dépenses totales (FC)	0	300 000	23 114	150 000	39 794
Distance parcourue (km)	2	60	12,45	9	10,18
Nombre de sorties/mois	2	26	8,77	8	4,89

Les résultats renseignent que les chasseurs effectuent en moyenne 8,77 sorties par mois. Les dépenses moyennes de chasses atteignent 23 114 FC, traduisant ainsi l'importance de chasse dans l'économie des ménages-chasseurs. Les écart-types révèlent une forte variabilité des pratiques entre chasseurs.

Pour la vérification de l'intensité de l'effort de chasse par rapport à la catégorie des chasseurs, le test χ^2 est réalisé. Et il y ressort qu'aucune différence significative est assortie entre la catégorie des

chasseurs et l'intensité de l'effort de chasse (tableau X).

Tableau X. Intensité de l'effort de chasse selon la catégorie des chasseurs (n : 125 chasseurs)

Paramètre	Valeur
X^2	7,5
Ddl	4
p-value	0,111

L'écosystème de chasse le plus préféré des acteurs dans le milieu de notre étude est la forêt primaire, où le plus grand nombre des chasseurs font leur chasse (58 %) et succédée des jachères (22 %), jachère (14 %) et marécage (7 %), figure 8.

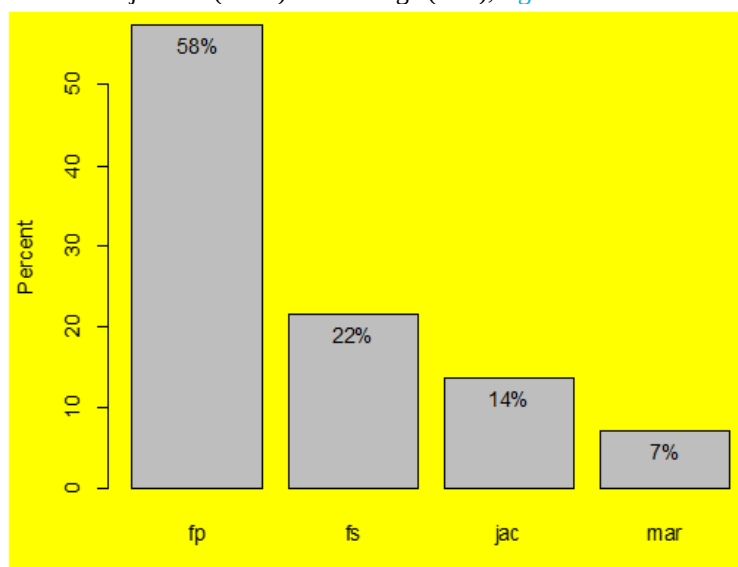


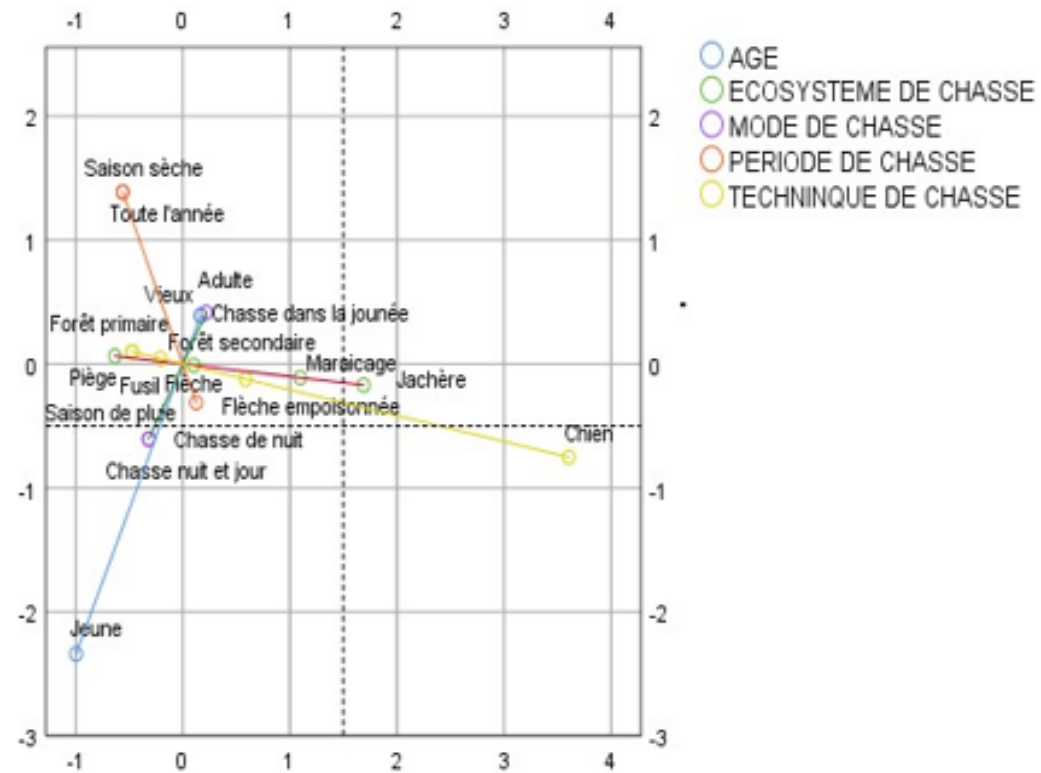
Figure 8. Principaux écosystèmes exploités (n : 125 chasseurs).

3.3. Caractérisation de l'effort de chasse

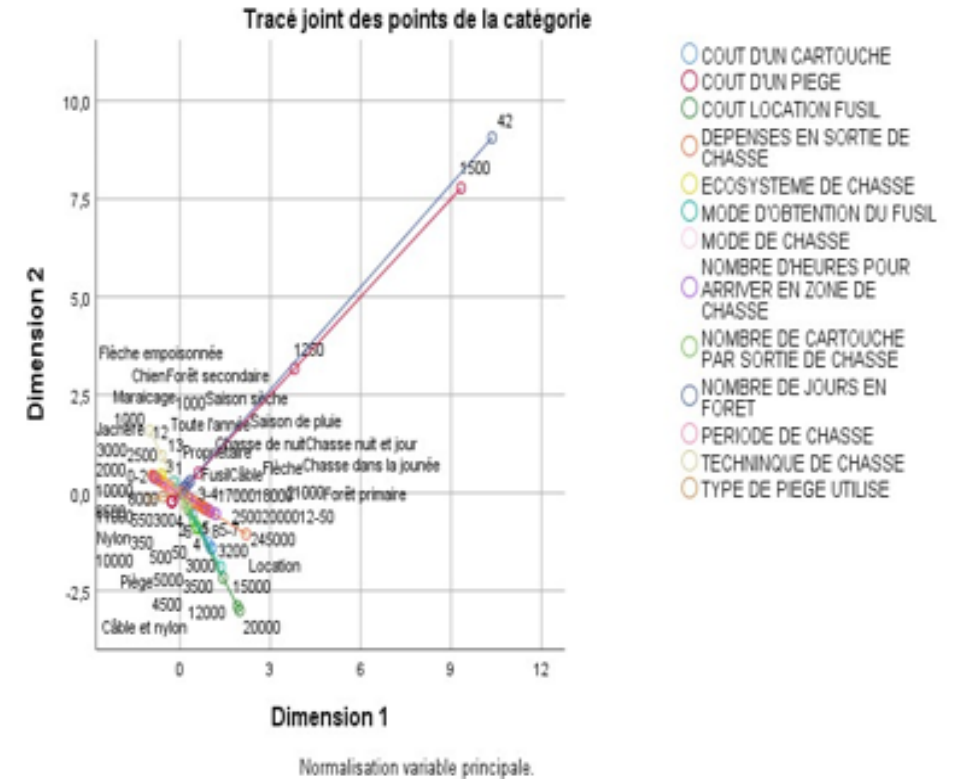
Les résultats de l'analyse des composantes montrent que les chasseurs sont relativement adultes avec l'âge moyen de 39,42 ans ; la majorité de chasseurs réalisent leur activité le jour (59, 2 %) bien que certains la réalisent le jour et le jour nuit. La saison la plus favorable est la saison de pluie pour 75,2 % de chasseur.

Quatre écosystèmes sont utilisés pour la chasse : forêt primaire, forêt secondaire, jachère et marécage (figure 9). Un écosystème assez inhabituel est utilisé par 7,2 % de chasseur, il s'agit des marécages. Pour aller chasser, les enquêtés parcourent une distance moyenne de $3,34 \pm 2,42$ heures de marche à pied. L'analyse de la variance a montré que cette distance n'est pas fonction de l'écosystème où est effectué la chasse ($p = 0,848$).

Trois sortes d'outils sont utilisés par les chasseurs comme le montre la (figure 9), il s'agit de Piège, de Fusil et de flèches (empoisonnées et métalliques). En plus, il y a l'utilisation des chiens seulement par 5 % de chasseur. La majorité de ces outils sont la propriété de chasseurs qui les utilisent, seul 11,2 % de chasseurs font recours à la location d'outils.



9a



9b

Figure 9. Cluster dendrogramme de l'effort de chasse (n : 125 chasseurs).

Il ressort de la [figure 9](#) que l'analyse de correspondance multiple croise l'effort de chasse et les variables environnementales. La première dimension oppose les techniques de chasse modernes et intensives (fusil, cartouches, forêt primaire) et réalise un nombre élevé de sorties aux chasseurs occasionnels caractérisés par un effort plus faible. La seconde dimension reflète essentiellement les différences liées aux techniques de chasse utilisées et aux habitats fréquentés. Ces dimensions permettent d'expliquer la structuration des profils de chasse observés autour de la RFLY.

4. Discussion

4.1. Typologie des chasseurs

Les résultats démontrent que la chasse autour de la RFLY reste une activité exclusivement masculine (100 %), exercée majoritairement par des adultes mariés (81,6 %) d'origine Mongo. Cette structuration démographique et socioculturelle corrobore les analyses globales menées dans le Bassin du Congo, qui soulignent que les responsabilités familiales et les rôles de genre dévolus au sein des ménages ruraux poussent les hommes à se tourner vers la forêt pour subvenir aux besoins essentiels du foyer ([Coad et al., 2021](#) ; [Mvuzolo, 2021](#)).

La forte prédominance des chasseurs réguliers (66,4 %) met en évidence une dépendance économique aiguë vis-à-vis des ressources fauniques. Dans ces zones enclavées, l'absence d'infrastructures de développement et la rareté des emplois salariés formels (16 % des répondants évoquant le chômage structurel) transforment la faune sauvage en une ressource de libre accès indispensable à la résilience locale ([Boungou et al., 2021](#) ; [Nasi et al., 2022](#)).

Le faible niveau d'instruction des chasseurs reflète un accès limité à l'éducation, facteur souvent associé à une forte dépendance aux ressources naturelles ([Karsenty, 2020](#)).

Sécurité alimentaire, dépendance économique et alternatives de subsistance

La motivation première des acteurs est la subsistance alimentaire (55,2 %). La viande de brousse joue un rôle double et indissociable : elle représente la source principale de protéines animales de haute qualité biologique et sert simultanément de « banque de secours » financière à travers sa commercialisation ([van Vliet et al., 2022](#)). En milieu rural congolais, les viandes d'élevage domestique restent onéreuses et réservées aux festivités ; les produits de la chasse comblent ainsi un vide nutritionnel critique.

Néanmoins, les résultats indiquent que les chasseurs ne sont pas des acteurs spécialisés uniques : 56 % d'entre eux se définissent d'abord comme paysans/agriculteurs, et 44 % pratiquent l'agriculture comme activité hors-chasse principale. Il existe donc une forte imbrication des systèmes de subsistance. Les alternatives économiques actuelles, telles que la pêche artisanale (38 %) ou le petit élevage (6 %), demeurent sous-développées et insuffisantes pour détourner les populations de la forêt. La dépendance économique est exacerbée par les investissements financiers consentis, les dépenses totales par sortie atteignant en moyenne 23 114 FC. L'intégration des données de van Vliet et al., (2019) met en lumière le fait que la chaîne de valeur de la viande sauvage s'étend bien au-delà de la périphérie de la réserve, connectant les terroirs villageois aux marchés urbains régionaux, ce qui maintient une demande commerciale constante et une pression continue sur la faune.

Dynamique de l'effort de chasse et implications pour la conservation

L'effort de chasse quantifié se révèle intensif, avec une moyenne de 8,77 sorties mensuelles et des pics fréquents s'élevant jusqu'à 20 sorties par mois. Cette assiduité traduit une pression constante sur les écosystèmes. La prédilection marquée pour la forêt primaire (58 %) s'explique par la quête d'une plus grande efficacité de capture, ces milieux non fragmentés abritant des densités biomasse plus élevées de grands mammifères. Cet état de fait corrobore les conclusions historiques de Dupain et al., (2012) dans le paysage [Maringa-Lopori-Wamba & Mvuzolo, \(2021\)](#) dans la réserve de biosphère de Luki, démontrant que les caractéristiques écologiques des zones de capture dictent directement les profils de prélèvements des chasseurs.

Sur le plan technique, la convergence entre l'usage du fusil de chasse (34 %) et le piégeage traditionnel par fosses de capture (trous, 80 % des piégeurs) est révélatrice. Si l'absence relative de collets en câble d'acier s'explique par l'enclavement géographique et les difficultés d'approvisionnement en matériaux industriels manufacturés, la perpétuation des fosses de capture traditionnelles pose un défi écologique de taille. Ces pièges creusés au sol s'avèrent totalement non sélectifs ; ils capturent indistinctement des espèces vulnérables, protégées ou endémiques de la RDC (tels que le Bonobo [*Pan paniscus*] ou le Paon congolais [*Afrapavo congensis*]). L'intensification de ces pratiques non sélectives, couplée à l'usage d'armes à feu, entraîne un risque d'effondrement des

populations de grands mammifères à reproduction lente, phénomène typique du syndrome de la « forêt vide » décrit par [Nasi et al. \(2022\)](#).

Gouvernance participative et perspectives de gestion durable

Face à l'incompatibilité de certaines techniques de capture non sélectives avec la législation nationale sur la conservation de la nature, la simple approche répressive montre ses limites dans un contexte de pauvreté généralisée. Les résultats cartographiques et statistiques (ACM, [figure 9](#)) prouvent que l'effort de chasse est profondément ancré dans l'organisation territoriale des communautés locales.

Il devient indispensable de passer d'une logique d'exclusion stricte à un modèle de gouvernance participative. S'appuyant sur les orientations de [van Vliet et al. \(2022\)](#), la viabilité à long terme de la RFLY dépend de la mise en œuvre de transferts de droits de gestion aux communautés locales. Cela implique la mise en place d'une planification rigoureuse de l'utilisation des terres à travers des plans de gestion de la chasse villageoise au sein des terroirs communautaires. Seule la reconnaissance du Consentement Libre, Informé, Préalable et Eclairé (CLPIE) des populations locales permettra d'instaurer des quotas de prélèvement négociés, d'interdire les techniques destructrices et de garantir à la fois la sécurité alimentaire à long terme et la préservation de la biodiversité exceptionnelle de la réserve.

5. Conclusion

Cette étude permet de caractériser la typologie des chasseurs et de quantifier la dynamique de l'effort de chasse dans la périphérie immédiate de la Réserve de Faune de Lomako-Yokokala (RFLY). Les résultats mettent en évidence une dépendance socio-économique et nutritionnelle alarmante des communautés locales vis-à-vis de la viande sauvage, motivée au premier chef par des impératifs de sécurité alimentaire et de subsistance quotidienne face au manque d'emplois alternatifs. L'effort de chasse, marqué par une forte récurrence des sorties mensuelles et l'exploitation ciblée des forêts primaires, s'appuie sur des techniques peu sélectives (fusils et fosses de capture) qui menacent directement l'intégrité écologique de la faune protégée.

Afin de concilier durablement les exigences de subsistance humaine et les objectifs de conservation de

la diversité biologique, cette étude formule les recommandations suivantes :

- Soutenir des alternatives de subsistance réalistes en promouvant le développement d'activités génératrices de revenus viables et adaptées aux réalités locales, telles que l'agriculture durable à haut rendement, le petit élevage de cycle court (volailles, porcins, caprins, ovins) et la valorisation rationnelle des produits forestiers non ligneux (PFNL) afin de réduire l'attractivité économique de la chasse.

- Instaurer une gouvernance participative et concertée en mettant en œuvre une planification consensuelle de l'utilisation des terres, formalisée par des plans de gestion participative de la chasse au sein des terroirs villageois. Cela doit se faire en respectant scrupuleusement le Consentement Libre, Informé, Préalable et Eclairé (CLPIE) des communautés autochtones et locales.

- Encadrer et réglementer les pratiques cynégétiques en définissant de manière communautaire des quotas de prélèvements basés sur la résilience des espèces, interdire strictement l'usage des techniques de capture non sélectives préjudiciables et encourager des systèmes de chasse villageoise réglementée.

- Renforcer les capacités locales et l'application des lois en harmonisant les actions de surveillance de l'ICCN avec des mécanismes de surveillance communautaire participative, tout en renforçant la sensibilisation environnementale et le dialogue social pour atténuer les conflits homme-faune.

Remerciements

Nous remercions les chefs et les communautés des groupements Boyela, Loma, Bomwankoy et Likunduamba pour leur accueil lors des enquêtes. Notre gratitude s'adresse également à l'ICCN pour son appui, ainsi qu'à la Faculté des Sciences Agronomiques et Environnement de l'Université de Kinshasa pour son encadrement scientifique.

Financement

Cette étude n'a bénéficié d'aucun financement externe. Elle a été entièrement réalisée sur fonds propres des chercheurs.

Conflit d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts lié à la réalisation de cette étude.

Considérations éthiques

Les enquêtes et les discussions de groupe ont été menées après obtention du consentement libre et éclairé des participants. L'anonymat et la confidentialité des réponses ont été strictement préservés afin de protéger les chasseurs en raison du caractère informel et sensible de l'activité.

Contribution des auteurs

B.L. Conception du protocole, enquêtes de terrain, analyses statistiques et rédaction du manuscrit.

B.F., et M.F. Supervision de la collecte et contrôle de la qualité des données quantitatives.

M.G., et K.C. Traitement de la typologie des chasseurs et analyse des impacts sur les espèces de la réserve.

T.A., et O.T. Facilitation communautaire, organisation des focus groups et recueil des données qualitatives.

O.D. Réalisation de la cartographie et traitement des données de localisation du territoire de Befale.

M.M. Analyse des données socio-économiques liées à la dépendance financière et à la subsistance alimentaire.

B.P. Supervision scientifique générale, validation de la discussion et relecture finale du manuscrit.

ORCID des auteurs

Bakili L.L. <https://orcid.org/0009-0003-8120-8769>

Boosa L.F. <https://orcid.org/0009-0002-2632-7899>

Masanga K.G. <https://orcid.org/0009-0004-6271-0670>

Tabu S.A. <https://orcid.org/0009-0005-0895-2481>

Otshudi O.D. <https://orcid.org/0009-0009-7250-1932>

Olinabanji B.T. <https://orcid.org/0009-0002-7828-6005>

Mandaya L.F. <https://orcid.org/0009-0003-9618-5037>

Katham B.C. <https://orcid.org/0009-0007-6642-6310>

Mbumba B.M. <https://orcid.org/0009-0006-0340-3974>

Bolaluembe B.P. <https://orcid.org/0000-001-9848-838X>

Références bibliographiques

- African Wildlife Foundation (AWF), 2023. Maringa-Lopori-Wamba Landscape, Democratic Republic of Congo. 12 p. <https://www.awf.org/landscapes/maringa-lopori-wamba>
- African Wildlife Foundation (AWF), 2023. *Rapport technique sur la Réserve Communautaire des Bonobos d'Iyondji et le paysage Lomako-Yokokala*. 27 p. <https://www.awf.org/>
- Alain Karsenty, 2020. *Community Forestry and Legal Reforms in Central Africa*. Paris: CIRAD. 320 p. <https://www.cirad.fr>
- Belembo G., 2008. Monitoring of Large Mammal Populations and Human Activity in the Lomako-Yokokala Faunal Reserve. AWF. 19p. <https://www.awf.org>
- BirdLife International, 2023. *Species factsheet: Afropavo congensis*. 6p. <https://datazone.birdlife.org/species/factsheet/afropavo-congensis>
- Bivand R. S., Pebesma E., et Gómez-Rubio V., 2021. *Applied Spatial Data Analysis with R*. Springer. 378 p. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4614-7618-4>
- Center for International Forestry Research (CIFOR), 2021. *Sustainable wildlife management and bushmeat in Central Africa*. 38 p. <https://www.cifor.org/publications>
- CIFOR-ICRAF, 2023. Wildlife management, livelihoods and conservation in the Congo Basin. 50 p. <https://www.cifor-icraf.org>
- Coad Lauren, Fa John E. et Abernethy Katherine, 2021. Wildlife use and food security in the Congo Basin. *Sustainability*, 13(5), 2543. 15 p. <https://doi.org/10.3390/su13052543>
- Congalton R. G., et Green K., 2019. *Assessing the Accuracy of Remotely Sensed Data: Principles and Practices*. CRC Press. 210 p. <https://doi.org/10.1201/9781315146249>
- Dupain J., Bwebwe F., Elliott J., Sebunya K., Williams D., et Nackoney J., 2010. The Role of Alternative Livelihoods in Conservation: Lessons from the Maringa-Lopori-Wamba Landscape. 25 p. <https://carpe.umd.edu/>; <https://www.awf.org/publications>

- Dupain J., Nackoney J., Vargas M.J., Johnson P.J., Farfán M.A., Bofaso M., et Fa J.E., 2012. Bushmeat characteristics vary with catchment conditions in a Congo market. *Biological Conservation*, 146: 32–40. 9 p. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2011.11.027>
- Dupain J., Van Krunkelsven E., Van Elsacker L., et Verheyen R.F., 2000. Current status of the bonobo (*Pan paniscus*) in the proposed Lomako Reserve. *Biological Conservation*, 94: 265–272. 8 p. [https://doi.org/10.1016/S0006-3207\(99\)00192-3](https://doi.org/10.1016/S0006-3207(99)00192-3)
- Food and Agriculture Organization (FAO), 2021. Conflits homme-faune sauvage : déterminants et impacts. 60 p. <https://www.fao.org/wildlife-protected-areas/main-themes/human-wildlife-conflict/fr>
- Gabin Mbikayi, Daniel Sifa Kwa Mungu et Papy Claude Bolaluembe, 2022. Conflits liés à l'exploitation des ressources naturelles dans la Réserve de Bombo-Lumene. 18 p. <https://rafea-congo.com/archives.php>
- Gérard Sankiana Malankanga, Génie Lutonadio Kiala, Raphaël Tshimanga Muamba, 2019. Exploitation des ressources naturelles de la RFLY. 20 p. <https://revueforestierefrancaise.agroparistech.fr/article/view/5203>
- Gérard Sankiana Malankanga, Prisca Sumbu Zola, Génie Lutonadio Kiala, Raphaël Tshimanga Muamba, Apollinaire Biloso Moyene et Charles Kinkela Savy, 2020. Gestion des ressources naturelles de la RFLY. 22 p. <https://www.researchgate.net/profile/Gerard-Sankiana-Malankanga>
- Gonedelé Bi S., Koné I., Béné J.C.K., Bitty E.A., Yao K.A., Kouassi B.A., Gaubert P., 2017. Bushmeat hunting in Côte d'Ivoire. *Oryx*, 51(3): 418–427. 10 p. [http://dx.doi.org/10.1017/S0030\(05315001453](http://dx.doi.org/10.1017/S0030(05315001453)
- Gore M. L., Hubschle A., et Stoett P., 2023. *Global Perspectives on Wildlife Crime*. Cambridge University Press. 280 p. <https://doi.org/10.1017/9781108993113>
- Guichard Bounbou Kibenga et al., 2021. Consommation de la viande de brousse à Kakamoeka. 14 p. https://www.agrimaroc.org/index.php/Actes_IA_V/article/download/1018/1317
- ICCN, 2004. Conservation strategy of protected areas in DRC. 75 p. <https://iccn.cd/>
- IUCN, 1994. Guidelines for Protected Area Management Categories. *Gland*. 60 p. <https://portals.iucn.org/library/node/11130>
- Jean Paul Kibambe, 2007. Modélisation spatiale multisectorielle des dynamiques territoriales en RDC. UCL. 150 p. <https://dial.uclouvain.be/pr/boreal/object/boreal:19421>
- Josué Ausse Baraka et al., 2026. *Hunting strategies, success, and sustainability*. 16p. <https://doi.org/10.1002/2688-8319.70241>
- Lele Nyami et al., 2026. Perceptions des habitants de Kinshasa sur le changement climatique. 13 p. https://rafea-congo.com/admin/pdfFile/Raf_371_Rafea-Article.pdf
- Ministère de l'Environnement, 2006. Arrêté Ministériel n°024/CAB/MIN/ECN-EF/2006. 8 p. <https://medd.gouv.cd/>
- Mvuzolo N. M., 2021. Pratiques de chasse dans la Réserve de Biosphère de Luki. 18 p. <https://www.unikin.ac.cd>
- Nasi Robert, Fa John E. et Nathalie van Vliet, 2022. Managing bushmeat hunting. *Environmental Conservation*, 49(3) : 145–152. <https://doi.org/10.1017/S0376892922000123>
- Nathalie van Vliet et al., 2026. Hunting, Fishing and Ecosystem Services. 25 p. https://doi.org/10.1007/978-3-032-02023-9_16-1
- Nathalie Van Vliet, Jonas Muhindo, Jonas Kambale Nyumu, Robert Nasi, 2019. Wildmeat value chain in Yangambi. 11 p. <https://www.traffic.org/publications/reports/traffic-bulletin>
- Nathalie van Vliet, Nyumu John K. et Nziavake Simon, 2022. Value of wild meat in DRC. *Human Ecology*, 50: 77–89. 13 p. <https://doi.org/10.1007/s10745-021-00275-4>
- Natta A.K., Fonton Kiki B., Colyn M., 2007. *Étude Chasse Villageoise de Subsistance*. 143 p. <https://www.comifac.org/>
- Omasombo Wotoko V., Bokelo D., Dupain J., 2005. Status of Bonobos and Large Mammals in Lomako-Yokokala. *Pan Africa News*, 12(2): 14–17. 4 p. <https://repository.kulib.kyoto-u.ac.jp/dspace/handle/2433/143456>

-
- Sankiana Malankanga et al., 2018. Impact des activités humaines sur les ressources naturelles de la RFLY. *Afrique Science*, 14(6) : 70–82. 13 p. <http://www.afriquescience.net>
- Semeki Ngabinzeke J. et al., 2014. *Consommation de produits d'origine animale en RDC*. Tropicultura, 32(3). 9 p. <https://www.tropicultura.org/index.php/tropicultura/article/view/319>
- Thompson-Handler N., Malenky R. K., Reinartz G. E., 1995. Action Plan for Bonobo Conservation. 90 p. <http://static1.1.sqspcdn.com/static/f/1200343/28528795/1655503292440/1995ActionPlanforPanPaniscusZSM.pdf>
- Valentin Omasombo, 2004. *Situation actuelle des espèces phares en RDC*. 35 p. <https://wwf.panda.org/>
- Valentin Omasombo, 2011. Draft de plan de gestion 2007–2011. 80 p. <https://iccn.cd/>
- White F., 1998. Seasonality and socioecology of bonobos. *International Journal of Primatology*, 19(6): 1013–1027. 15 p. <https://doi.org/10.1023/A:1020387522513>