



Problématique de l'exploitation de la faune sauvage au groupement Shutshe à Lomela, République Démocratique du Congo

[Challenges of Wildlife Exploitation in the Shutshe Groupement, Lomela in Democratic Republic of the Congo]

Yves Aseke Lukuke^{1*}, Pierre Okitese Onyumba¹, Robert Tambwe Lumumba¹, Jean Losaka Ngongo¹, Sabine Shongo Anangelo², Mukamba Kalalu³ & Joseph Olamba Omanguwo⁴

¹Université Notre-Dame de Tshumbe, Faculté des Sciences Agronomiques et Environnement, Sankuru, République Démocratique du Congo

²Université Notre-Dame de Tshumbe, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Sankuru, République Démocratique du Congo

³Institut Supérieur d'Études Agronomiques de Lomela (ISEA-Lomela) et Université Laurent-Désiré Kabila/Lomela (ULDK/Lomela), Sankuru, République Démocratique du Congo

⁴Institut Supérieur Pédagogique de Wembonyama, Département d'Agrovétérinaire, Sankuru, République Démocratique du Congo

Résumé

L'Afrique possède une biodiversité faunique exceptionnelle, mais elle est aujourd'hui menacée par une exploitation excessive et non durable. En République Démocratique du Congo (RDC), la situation est particulièrement préoccupante, avec une diminution drastique des populations de grands mammifères, dont plusieurs espèces sont désormais éteintes ou en voie de disparition. Cette étude, menée entre octobre et décembre 2018 à Oman'esanga dans la forêt d'Amenga (groupement Shutshe, territoire de Lomela, province du Sankuru), vise à évaluer l'exploitation de la faune sauvage et ses impacts sur la biodiversité locale. Un échantillon aléatoire de 60 chasseurs a été interrogé. Les résultats indiquent que 34 espèces sont activement chassées, principalement pour des raisons économiques. Les plus prisées sont *Cephalophus dorsalis*, *Phacochoerus africanus*, *Cercopithecus schmidti*, *Atherurus africanus*, et *Tragelaphus scriptus*. Cependant, cette exploitation est non sélective et pratiquée avec des méthodes destructrices (pièges, feux de brousse, armes à feu), ce qui compromet la régénération des espèces et dégrade les habitats naturels. L'étude révèle la disparition de cinq espèces, dont l'éléphant (*Loxodonta africana*) et le lion (*Panthera leo*), ainsi que la raréfaction de huit autres et la menace d'extinction pour neuf espèces supplémentaires, dont le paon congolais (*Afropavo congensis*). Des initiatives locales de conservation émergent, notamment l'interdiction de la chasse de certaines espèces emblématiques. Toutefois, l'absence de réglementation effective, la pauvreté rurale et l'accès aux armes continuent d'alimenter la pression sur la faune. Cette recherche souligne l'urgence d'élaborer des politiques participatives de gestion durable intégrant les connaissances locales pour préserver la biodiversité faunique dans les zones rurales comme Oman'esanga.

Mots-clés : Exploitation, faune sauvage, rareté, disparition, environnement, gestion des ressources naturelles.

Abstract

Africa is home to an exceptionally rich wildlife biodiversity, but this heritage is increasingly threatened by excessive and unsustainable exploitation. In the Democratic Republic of the Congo (DRC), the situation is particularly alarming, with a drastic decline in populations of large mammals, several of which are now extinct or critically endangered. This study, conducted between October and December 2018 in Oman'esanga, located in the Amenga forest (Shutshe group, Lomela territory, Sankuru province), aims to assess the exploitation of wildlife and its impact on local biodiversity. A random sample of 60 hunters was surveyed. Results show that 34 species are actively hunted, primarily for economic reasons. The most targeted species include *Cephalophus dorsalis*, *Phacochoerus africanus*, *Cercopithecus schmidti*, *Atherurus africanus*, and *Tragelaphus scriptus*. However, the exploitation is non-selective and involves destructive methods such as traps, bushfires, and firearms, undermining species regeneration and degrading natural habitats. The study reports the local extinction of five species, including the elephant (*Loxodonta africana*) and the lion (*Panthera leo*), as well as the rarity of eight others and the imminent threat of extinction for nine additional species, including the Congo peafowl (*Afropavo congensis*). Some local conservation initiatives are emerging, such as the formal ban on hunting certain emblematic species. Nonetheless, the lack of effective regulation, widespread rural poverty, and easy access to firearms continue to exert intense pressure on wildlife populations. This research highlights the urgent need to develop participatory and sustainable resource management policies that incorporate local knowledge to preserve wildlife biodiversity in rural areas like Oman'esanga.

Keywords: Exploitation, wildlife, rarity, extinction, environment, natural resource management.

*Auteur correspondant : Yves Aseke Lukuke, (yveslukuke@gmail.com). Tél. : (+243) 825309099

<https://orcid.org/0009-0008-4359-0481> ; Reçu le 07/03/2026 ; Révisé le 04/05/2026 ; Accepté le 26/05/2026

DOI : <https://doi.org/10.59228/rcst.026.v5.i2.285>

Copyright: ©2026 Lukuke 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

L'Afrique est réputée pour abriter l'une des biodiversités fauniques les plus riches au monde, tant par l'abondance que par la diversité de ses espèces (Bigalke, 1964). Selon la FAO (1990), la faune sauvage constitue une ressource essentielle tant sur le plan culturel qu'économique pour les communautés rurales africaines. Toutefois, cette richesse naturelle est aujourd'hui gravement menacée. La Banque mondiale (1990) estime que de nombreuses espèces autrefois abondantes ont disparu ou sont aujourd'hui gravement menacées d'extinction. Cette situation s'explique notamment par la destruction des habitats - réduits de près de 65 % - principalement au profit de l'agriculture, de l'élevage et de l'exploitation incontrôlée du bois de feu (World Bank, 1990 ; Ajayi, 1997).

En République Démocratique du Congo (RDC), la faune est d'une richesse exceptionnelle. Le pays recèle l'une des plus importantes réserves de biodiversité du continent africain, comprenant notamment 352 espèces de reptiles, 168 espèces de batraciens, 1 086 espèces d'oiseaux, 421 espèces de mammifères, 1 596 espèces d'invertébrés aquatiques et 544 espèces d'invertébrés terrestres (Anonymous, 2009). Le bassin du fleuve Congo, en particulier, abrite plus de 800 espèces ichtyologiques sur un total estimé à plus de 1 000 (Snoeks et al., 2011). Cette faune remarquable est aujourd'hui en déclin en raison d'une pression anthropique accrue.

La réduction drastique des populations de grands mammifères observée en RDC au cours des dernières décennies est alarmante. Plusieurs espèces emblématiques, dont le rhinocéros blanc (*Ceratotherium simum*) et l'antilope sable (*Hippotragus niger*), sont en voie d'extinction à l'échelle nationale, alors qu'elles sont encore relativement abondantes en Afrique australe et orientale (Eurata, 2006 ; Plumptre et al., 2007). Le braconnage, le commerce illicite de viande de brousse et la fragmentation des habitats figurent parmi les principales causes de cette érosion faunique (Wilkie & Carpenter, 1999 ; Fa et al., 2003).

Dans les régions forestières de la RDC, le gibier constitue une source cruciale de protéines animales, immédiatement après le poisson, et un revenu vital pour les populations rurales (Toirambe, 2007 ; Nasi et al., 2011). Parmi les espèces consommées figurent les céphalopodes, les singes, les rongeurs, les potamochères, les buffles, ainsi que de nombreux invertébrés et insectes comestibles (Ichikawa, 2006 ;

Van & Nasi, 2008). L'intensification de la chasse non régulée, pratiquée souvent avec des techniques destructrices comme les pièges, les appâts empoisonnés ou les feux de brousse, constitue une grave menace pour la conservation de cette biodiversité (Bennett et al., 2007).

À Lomela, comme dans de nombreuses autres zones rurales, l'exploitation de la faune sauvage dépasse largement les besoins de subsistance. La demande accrue en viande de brousse dans les centres urbains influence directement les pratiques de chasse, incitant les chasseurs à cibler des espèces de grande taille à reproduction lente, aggravant ainsi les déséquilibres écologiques (Wilkie et al., 2005). Le cas du groupement de Shutshe, en particulier dans la zone d'Oman'esanga, illustre cette problématique. La chasse y est non sélective, incontrôlée, et pratiquée en dehors des cadres légaux, malgré l'existence d'une législation nationale claire à travers la loi n° 14/003 du 11 février 2014 relative à la conservation de la nature.

La circulation incontrôlée des armes à feu, conséquence des conflits armés successifs, a accentué la pression sur les espèces emblématiques, telles que l'éléphant, l'hippopotame ou les grands singes (Inogwabini et al., 2005 ; Anonyme, 2009). La faune sauvage continue d'être exploitée sans que sa dynamique démographique ne soit véritablement connue ni maîtrisée. Or, une gestion durable et efficace de la biodiversité passe nécessairement par la connaissance précise des populations animales, de leur répartition géographique et de leurs dynamiques spatio-temporelles (Noss, 1998).

C'est dans ce contexte que s'inscrit la présente étude, menée dans la forêt d'Amenga (Shutshe), plus précisément à Oman'esanga. Elle vise à évaluer l'état de l'exploitation de la faune sauvage dans cette localité, à identifier ses impacts écologiques et sociaux, et à proposer des pistes pour une gestion plus durable de la biodiversité animale.

La problématique de cette étude s'articule autour des questions suivantes :

- Existe-t-il une diversité significative d'espèces animales à Oman'esanga ?
- L'exploitation actuelle des espèces fauniques nuit-elle à la durabilité de la biodiversité locale ?
- Les acteurs impliqués dans la filière viande sauvage sont-ils sensibilisés ou impliqués dans des actions de conservation ex situ ?

L'objectif général de ce travail est d'analyser les pratiques d'exploitation de la faune sauvage à Shutshe

(Oman'esanga) en vue d'identifier des pistes pour une gestion durable des ressources fauniques et la conservation de la biodiversité.

2. Matériel et méthodes

2.1. Milieu d'étude

Cette étude a été menée dans la forêt d'Amenga, plus précisément dans la portion appelée Oman'esanga, localisée dans le groupement Shutshe, territoire de Lomela, province du Sankuru, en République Démocratique du Congo (RDC). Cette région se situe aux alentours de 3°20' de latitude Sud et 23°30' de longitude Est. Elle fait partie du Bassin du Congo, connu pour sa richesse en biodiversité et ses écosystèmes forestiers encore partiellement intacts.

2.1.1. La forêt d'Amenga

La forêt d'Amenga constitue un patrimoine écologique partagé entre quatre groupements : Shutshe (secteur des Batetela), Yandjo, Bokungu et Bahamba S. Ces trois derniers sont situés dans le secteur des Bahamba II, à une distance variant de 65 à 180 km du chef-lieu du territoire de Lomela. La portion appartenant au groupement Bokungu abrite 15 savanes intercalaires, telles que Otedi, Kenga, Koditshala, Shuefoka, et Ongemba. Elle abrite également une faune diversifiée incluant le léopard (*Panthera pardus*), le bonobo (*Pan paniscus*), divers primates et reptiles (Chef Shutshe, comm. pers., 2018).

2.1.2. Situation géographique

La portion de forêt de Shutshe, dite Oman'esanga, est délimitée à l'est et au sud par la forêt de Yandjo (Bahamba II), au nord et à l'ouest par la forêt d'Ikela, située dans la province de l'Équateur.

2.1.3. Contexte historique

D'après les récits oraux, cette forêt fut au centre de conflits interethniques dès les années 1910, au temps de Ngongo Lutete. Ces affrontements ont contribué à la configuration actuelle des groupements ethniques et à la toponymie locale (Chef Shutshe, comm. pers., 2018).

2.2. Matériels

Le matériel biologique utilisé se composait principalement des espèces animales chassées dans la zone d'étude. L'équipement de terrain comprenait des fiches d'enquête structurées, des carnets de notes, des stylos, ainsi qu'un moyen de locomotion (moto Boxer) pour les déplacements intersites.

2.3. Méthodologie

L'approche méthodologique adoptée a combiné des techniques qualitatives et quantitatives,

conformément aux standards en sciences environnementales (Creswell & Poth, 2018).

2.3.1. Revue documentaire

Une revue systématique de la littérature a permis de contextualiser la problématique. Les sources comprenaient des mémoires, travaux de fin d'études, articles scientifiques, et documents institutionnels pertinents (FAO, 1990 ; Bigalke, 1964 ; Wandja et al., 2017 ; Kiara, 2013).

2.3.2. Pré-enquête

Une pré-enquête a été réalisée le 8 septembre 2018 afin d'identifier les premières perceptions sur la chasse locale. Elle a permis de tester les questionnaires auprès d'un petit échantillon de chasseurs, facilitant l'élaboration d'un outil d'enquête adapté au contexte local.

2.3.3. Échantillonnage

Un échantillon aléatoire simple composé de 60 chasseurs a été retenu pour représenter les pratiques locales d'exploitation faunique, conformément aux recommandations méthodologiques pour les études de terrain (Yin, 2018).

2.3.4. Enquête de terrain

L'enquête s'est déroulée du 18 octobre au 18 décembre 2018 à Oman'esanga. Des entretiens semi-directifs ont permis de collecter des données sur l'exploitation faunique, les espèces ciblées, les outils et techniques de chasse, ainsi que les périodes d'activité. Le nom vernaculaire des espèces, principalement en Otetela, a été systématiquement relevé.

2.3.5. Traitement des données

Les données ont été triées, regroupées, et codées. La fréquence d'exploitation de chaque espèce a été calculée selon la formule suivante :

$$F (\%) = (n/N) \times 100,$$

Où n est le nombre de citations d'une espèce et N le total des répondants (Mumba, 2019).

2.3.6. Identification taxonomique

L'identification des espèces a été corroborée à partir d'ouvrages de référence (Hagendorens, 1975 ; Kiara, 2013 ; Wandja et al., 2017) et validée par des experts des laboratoires de l'Université de Kisangani et de l'ISP/Wembo-Nyama.

3. Résultats

Cette section présente les principaux résultats issus des enquêtes de terrain menées au sein du groupement Shutshe (Oman'esanga), sous forme de tableaux synthétiques. Ces résultats mettent en lumière

les pratiques cynégétiques, les espèces fauniques les plus exploitées, les instruments utilisés, les périodes de chasse, ainsi que les facteurs socio-économiques influençant l'exploitation de la faune sauvage.

Tableau I. Raisons de l'exploitation de la faune

Raison	Fréquence	Pourcentage (%)
Alimentaire	19	31,66
Économique	20	33,33
Sources de revenus pour le ménage	21	35
Total	60	100

Selon les données recueillies (tableau I), 35 % des répondants considèrent la chasse comme une source essentielle de revenus pour leur ménage. Pour 33,33 %, elle constitue une activité à finalité économique, particulièrement dans les provinces de l'Équateur, du Sankuru et de la Tshuapa. Par ailleurs, 31,66 % des enquêtés déclarent pratiquer la chasse principalement pour subvenir à leurs besoins alimentaires.

Tableau II. Espèces chassées à Shutshe (Oman'esanga) habituellement

N°	Nom vernaculaire (Otetela)	Nom français	Noms scientifiques	Fréquence	Pourcentage (%)
1.	Nkéma	Singe vert	<i>Cercopithecus schmidtii</i>	6	10
2.	Nsombo k'okonda	Sanglier	<i>Phacochoerus africanus</i>	7	11,66
3.	Nkawe	Antilope harnachée/Guib harnaché	<i>Tragelaphus scriptus</i>	5	8,33
4.	Nkuduha/Nkuluha	Antilope dorsale	<i>Cephalobus dorsalis</i>	8	13,33
5.	Eko	Athérure ou porc-épic	<i>Atherurus africanus</i>	6	10
6.	Loka	Grand pangolin	<i>Manis gigantea</i>	3	5
7.	Otomba	Cricétome/Rat de Gambie/Lièvre	<i>Cricetomys emini</i>	4	6,66
8.	Mengela	p. Antilope de forêt	<i>Tragelaphus euryceros</i>	7	11,66
9.	Ewoka	Daman	<i>Dendrohydrax emini</i>	4	6,66
10.	Mbewo	Servaline	<i>Felis celidogates</i>	5	8,33
11.	Osésé	Reptile aquatique ressemblant au serpent			
12.	Odiya	Esp. Loutre			
13.	Mboloko	Antilope naine/Céphalophe bleue/Gazelle	<i>Cephalophus monticola</i>	5	8,33

Ces résultats corroborent les travaux de Nasi et al. (2011), selon lesquels la viande de brousse demeure une composante majeure de la sécurité alimentaire dans les zones rurales, où elle représente souvent la principale source de protéines animales.

3.1. Exploitation de la faune sauvage à Shutshe à Oman'esanga

L'analyse des données (tableau II) révèle qu'onze espèces animales sont fréquemment chassées à Oman'esanga. Les plus appréciées incluent notamment l'antilope dorsale (*Cephalophus dorsalis*, 13,33 %), le sanglier (*Phacochoerus africanus*, 11,66 %), le singe vert (*Cercopithecus schmidtii*, 10 %), l'athérure ou porc-épic (*Atherurus africanus*, 10 %), le guib harnaché (*Tragelaphus scriptus*, 8,33 %), la servaline (*Felis celidogates*, 8,33 %) et la gazelle (*Cephalophus monticola*, 8,33 %). Selon les enquêtés, ces espèces sont encore relativement abondantes et faciles à capturer.

14	Evudu	Tortue	<i>Cliniscus erosa</i>		
15	Toko	Insectivore à museau en trompe, musaraigne			
16	Oholé	Esp. Civette striée/Civette palmiste	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>		
17	Lokiyo	Esp. Ecureuil Volant sans queue			
18	Longonya	Caméléon			
19	Kelengenye	Esp. Loutre	<i>Lutra maculicornis</i>		
20	Lokaka/Lokoku	Perdrix			
21	Mpowa	Calao noir de la forêt à odeur fétide	<i>Ceratogymna atrata</i>		
22	Lokudukoto	Bulikoto/Bulikoto faisant bleu. Oiseau granivore noir à poitrine jaune	- <i>Corythaeola cristata</i> - <i>Coliuspasser macrura</i>		
23	Kombela	Esp. Toucan			
24	Ewenga/Engombe	Tourterelle			
25	Esukula	Hibou-hulotte à plumage gris pâle	<i>Strix woodfordi</i>		
26	Okongoso/Nkoso	Perroquet perruche (vit surtout dans les palmeraies)	<i>Poicephalus meyeri</i> <i>Reichnowi</i>		
27	Dokoko	Canard sauvage			
28	Tshodi	Nectarrien (sucrier oiseau)	<i>Nectarinis kilimensis</i>		
29	Tshuha	Serpent cracheur/Vipère			
30	Yengenga	Hirondelle	<i>Micropus apus</i>		
31	Mpaka k'ookonda	Chat sauvage			
32	Ohole	Grillon			

L'analyse des données (tableau II) révèle qu'onze espèces animales sont fréquemment chassées à Oman'esanga. Les plus appréciées incluent notamment l'antilope dorsale (*Cephalophus dorsalis*, 13,33 %), le sanglier (*Phacochoerus africanus*, 11,66 %), le singe vert (*Cercopithecus schmidti*, 10 %), l'athérure ou porc-épic (*Atherurus africanus*, 10 %), le guib harnaché (*Tragelaphus scriptus*, 8,33 %), la servaline (*Felis celidogates*, 8,33 %) et la gazelle (*Cephalophus monticola*, 8,33 %). Selon les enquêtés, ces espèces sont encore relativement abondantes et faciles à capturer.

Tableau III. Matériels (instruments) et techniques

Matériels et techniques utilisés	Fréquence	Pourcentage (%)
Câbles	9	15
Fusil	10	16,66
Filets	4	6,66
Arcs à flèches	7	11,66
Fil bougie	4	6,66
Chien de chasse	3	5
Piège à trou	2	3,33
Armes à feu	8	13,33
Feu de brousse	2	3,33
Pièges	6	10
Opération Likaku	4	6,66
Machettes	1	1,66
Total	60	100

Le tableau III met en évidence l'usage prépondérant d'outils tels que le fusil, les câbles, les arcs à flèches, les pièges et les armes à feu dans la capture des animaux sauvages. Cette situation favorise une exploitation intensive et incontrôlée des ressources biologiques. Il convient de noter la prolifération des armes à feu, notamment les calibres 12, ainsi que l'usage d'armes silencieuses (ex. : lance-pierres), qui intensifient la pression sur la faune. Le braconnage nocturne pratiqué par des autochtones, parfois avec la complicité d'autochtones, constitue une menace majeure pour la biodiversité locale.

Tableau IV. Périodes d'exploitation de la faune

Période	Fréquence	Pourcentage (%)
Saison sèche	0	0
Saison des pluies	0	0
Aucune interruption (pas de fermeture)	60	100
Total	60	100

Les résultats consignés au Tableau 4 indiquent que 100 % des chasseurs interrogés pratiquent la chasse de manière continue tout au long de l'année. Aucune

période de fermeture n'est respectée, ce qui compromet sérieusement la reproduction et la pérennité des espèces animales. Cette pression cynégétique permanente illustre un manque criant de mesures de conservation, telles que la mise en place de périodes de repos biologique ou de sanctuaires de reproduction.

3.2. Espèces rares, disparues et en voie de disparition

Tableau V. Les espèces rares

N°	Nom vernaculaire (otetela)	Nom français	Noms scientifiques	Fréquence	Pourcentage (%)
1	Mende	Céphalophe des bois/ Céphalophe à dos jaune/antilope noire	<i>Cephalophus sylvicultor</i>	10	16,66
2	Nkolongo	Singe rouge	<i>Erythrocebus pyronothus</i>	11	18,33
3	Shidi	Aulacode	<i>Thryonomys swinderianus</i>	7	11,66
4	Epokele	Mangouste	<i>Mellivora capensis</i>	8	13,33
5	Mvudi	Limnotraque, antilope des marais/Sitatunga	<i>Tragelaphus spekei</i>	9	15
6	Eketo	Chimpanzé	<i>Pan paniscus</i>	8	13,33
7	Esende, Ekoci, Dingongo	Ecureuil	<i>Funisciis lemmiscotus</i> , <i>Euxerus erythropus</i> , <i>Xerus rutilus</i>	4	6,66
8	Lawondo	Serval des forêts	<i>Felis serval</i>	3	5
Total				60	100

Tableau VI. Espèces disparues

N°	Nom vernaculaire (Otetela)	Nom français	Noms scientifiques	Fréquence	Pourcentage (%)
1	Ndjovu	Eléphant	<i>Loxodonta africana</i>	24	40
2	Ndjate	Buffle	<i>Cycnerus caffer</i>	20	33,33
3	Mpambi	Esp. Antilope moyenne rouge-gris de forêt	<i>Cephalophus nigrifous Gray</i>	7	11,66
4	Kimbwéé	Lion	<i>Panthera leo</i>	6	10
5	Mbolo	Chacal	<i>Canis mesomelas</i>	3	5
Total				60	100

Tableau VII. Les espèces en voie de disparition

N°	Nom vernaculaire (Otetela)	Nom français	Noms scientifiques	Fréquence	Pourcentage (%)
1.	Nkonde	Crocodile	<i>Crocodylus niloticus</i>	13	21,66
2.	Lokokélé/Loké kélé	Caïman, salamandre (des eaux)	<i>Caiman crocodilus</i>	12	20
3.	Ngila	Colobe noir avec toupet	<i>Cereocebus aterrimus</i>	7	11,66
4.	Nkoyi	Léopard, tigre, panthère	<i>Panthera pardus</i>	6	10
5.	Mpenge	Oryctérope, cochon de terre	<i>Orycteropus afer</i>	2	3,33
6.	Mfunga	Singe gris-noir	<i>Cercopithecus mitis</i>	8	13,33
7.	Mangana	Antilope Bongo	<i>Tragelaphus eurycercors</i>	5	8,33
8.	Elombo	Oiseau qui ne sait pas se défendre contre aucun autre	<i>Luscinia turdidae</i>	4	6,66
9.	Lohokele	Paon congolais	<i>Afropavo congensis</i>	3	5
Total				60	100

L'analyse des tableaux V à VII révèle une tendance alarmante à la raréfaction, voire à la disparition de plusieurs espèces. Le singe rouge (*Erythrocebus pyrrhonotus*, 18,33 %), l'antilope noire (*Cephalophus sylvicultor*, 16,66 %), l'antilope des marais (*Tragelaphus spekei*, 15 %), la mangouste (*Mellivora capensis*, 13,33 %) et le chimpanzé (*Pan paniscus*, 13,33 %) sont parmi les plus concernées. Cette rareté est attribuée à l'intensité de la chasse, à la faible capacité de régénération de certaines espèces, et à l'utilisation accrue de techniques destructrices.

Quant aux espèces déclarées disparues localement, 40 % des enquêtés mentionnent l'éléphant (*Loxodonta africana*), 33,33 % le buffle (*Syncerus caffer caffer*), 11,66 % une antilope rouge-gris de forêt (*Cephalophus nigrifrons*), 10 % le lion (*Panthera leo*) et 5 % le chacal (*Canis mesomelas*). Ces extinctions locales sont attribuées à la surexploitation et à l'absence de dispositifs de gestion durable de la faune.

Neuf espèces ont par ailleurs été identifiées comme étant en voie de disparition, conséquence directe du braconnage, de la chasse continue, de la déforestation et de l'absence de régulation. Tous les enquêtés ont confirmé une diminution significative du nombre d'espèces fauniques, accentuée par la chasse même durant les périodes de gestation.

Tableau VIII. Activités anthropiques et menaces sur la faune à Shutshe

Activités anthropiques et menaces sur la faune	Fréquence	Pourcentage (%)
Braconnage	25	41,66
Coupe de bois/déforestation	21	35
Feu de brousse	-	-
Carbonisation	-	-
Agriculture itinérante sur brûlis	12	20
Tourisme anarchique	-	-
Construction anarchique	-	-
Epidémies	2	3,33
Total	60	100

Le [tableau VIII](#) présente les activités anthropiques les plus menaçantes pour la faune. Le braconnage (41,66 %) demeure l'activité la plus destructrice, suivi de la déforestation (35 %), de l'agriculture itinérante sur brûlis (20 %) et des épidémies (3,33 %). La destruction des habitats naturels entraîne la fragmentation écologique et expose les espèces animales au risque de disparition locale.

Les zones les plus touchées incluent Nyepenge (Lokala), Beta Biso (près de l'Équateur), Watshi et Opala. Ces localités présentent une forte concentration faunique et sont soumises à une pression anthropique intense.

Tableau IX. Causes de l'exploitation illicite de la faune sauvage

Causes de l'exploitation illicite	Fréquence	Pourcentage (%)
Pauvreté	13	21,66
Chômage/manque d'emploi	19	31,66
Mauvaise gestion des autorités locales	3	5
Insécurité alimentaire	2	3,33
Recherche de survie	5	8,33
Pression démographique	11	18,33
Médiocrité de salaire	4	6,66
Méconnaissance de la loi en vigueur	3	5
Total	60	100

Le [tableau IX](#) souligne que le chômage (31,66 %) constitue la principale cause de l'exploitation illicite de la faune, suivi de la pauvreté (21,66 %), de la pression démographique (18,33 %), de la quête de survie (8,33 %) et de la faiblesse des salaires (6,66 %). L'absence de sensibilisation et la mauvaise gouvernance locale aggravent la situation.

Ces résultats confirment que la nécessité de subvenir aux besoins élémentaires pousse les populations à recourir aux ressources naturelles de manière non durable. Cette situation est renforcée par la croissance démographique, qui augmente la pression sur les écosystèmes (Bitijula, 2012).

Tableau X. Acteurs impliqués dans l'exploitation irrationnelle de la faune à Shutshe

Acteurs impliqués dans l'exploitation illicite de la faune à Oman'esanga	Fréquence	Pourcentage (%)
Autochtones	28	46,66
Venants d'Opala	21	35
Venants de l'Équateur	6	10
Passagers	5	8,33
Total	60	100

Comme l'indique le [tableau X](#), les autochtones représentent 46,66 % des acteurs impliqués dans l'exploitation illicite, suivis des migrants d'Opala (35 %), de l'Équateur (10 %) et des passagers (8,33 %). Pour les autochtones, cette activité constitue une source de subsistance, en l'absence d'alternatives économiques viables. L'exploitation incontrôlée par des acteurs externes accroît la pression sur les ressources fauniques.

Tableau XI. Indices des activités anthropiques et des menaces sur la faune observée par la population

Indices des activités anthropiques et des menaces sur la faune observés	Fréquence	Pourcentage (%)
Pièges	14	23,33
Feux de brousse sauvage	12	20
Douille des cartouches	9	15
Coupe de la végétation	4	6,66
Rencontre des braconniers	13	21,66
Cadavres et reste d'animaux morts	3	5
Campements permanents ou temporaires	5	8,33
Fours de carbonisation	-	-
Total	60	100

Les principaux indices observés sur le terrain ([tableau XI](#)) incluent les pièges (23,33 %), la présence

de braconniers (21,66 %), les feux de brousse (20 %) et les douilles de cartouches abandonnées. D'autres signes comme les cadavres d'animaux ont également été rapportés. Des pratiques spécifiques, telles que la technique dite Likako, facilitent la capture massive de primates, posant une menace sérieuse à certaines espèces.

Tableau XII. Stratégies de conservation envisagées à Oman'esanga

Stratégies de conservation envisagées à Oman'esanga	Fréquence	Pourcentage (%)
Interdiction formelle de capturer certaines espèces	42	70
Octroi de droit de chasse par le chef coutumier	18	30
Octroi du permis de chasse	0	0
Fermeture de la chasse	0	0
Total	60	100

D'après les données du [tableau XII](#), 70 % des enquêtés recommandent l'interdiction formelle de chasse pour certaines espèces, tandis que 30 % évoquent l'octroi sélectif de droits de chasse par le chef coutumier comme mesure de régulation. Toutefois, aucune période de fermeture n'est formellement observée. L'absence de contrôle par les services de l'environnement favorise l'exploitation anarchique des ressources fauniques. Les autorités locales, souvent mal informées, se limitent à tirer profit des prélèvements, sans appliquer de règles de conservation.

Tableau XIII. Espèces animales interdites à chasser

N°	Nom vernaculaire (Otetela)	Nom français	Noms scientifiques	Fréquence	Pourcentage (%)
1.	Nkoyi	Léopard, tigre, panthère	<i>Panthera pardus</i>	9	15
2.	Lohekele	Paon congolais	<i>Afropavo congensis</i>	6	10
3.	Epokele	Mangouste	<i>Mellivora capensis</i>	7	11,66
4.	Kaka	Pangolin géant	<i>Manis tetradactyla</i>	8	13,33
5.	Mpenge	Oryctérope, cochon de terre	<i>Orycteropus afer</i>	4	6,66
6.	Eketo	Bonobo	<i>Pan paniscus</i>	11	18,33
7.	Menge	Chevrotain aquatique	<i>Hyemoschus aquaticus</i>	8	13,33
8.	Mpongo	Aigle bateleur	<i>Certhopius acaudatus</i>	7	11,66
Total				60	100

Le [tableau XIII](#) identifie huit espèces interdites de chasse à Shutshe. Le *Pan paniscus* (18,33 %), le léopard (*Panthera pardus*, 15 %), le pangolin géant (*Manis tetradactyla*, 13,33 %), et le chevrotain aquatique (*Hyemoschus aquaticus*, 13,33 %) figurent parmi les plus concernées. Toutefois, malgré leur

interdiction, des cas de capture sont encore rapportés, les contrevenants n'étant que très rarement sanctionnés.

Tableau XIV. Connaissance de la réglementation en matière de l'exploitation de la faune sauvage

Connaissance de la réglementation	Fréquence	Pourcentage (%)
Oui	2	3,33
Non	58	96,66
Total	60	100

Enfin, les résultats du [tableau XIV](#) montrent que 96,66 % des enquêtés ignorent les lois en vigueur en matière d'exploitation de la faune, et seuls 3,33 % déclarent en avoir connaissance, sans pouvoir les appliquer en raison de la pauvreté et du chômage. Cette méconnaissance est aggravée par l'absence d'actions de sensibilisation de la part des autorités environnementales. Cela favorise la violation récurrente des dispositions de la loi n° 14/003 du 11 février 2014 relative à la conservation de la nature en République Démocratique du Congo.

Tableau XV. Stratégies et alternatives à adopter pour lutter contre la surexploitation de la faune à Shutshe

Stratégies et alternatives à adopter pour lutter contre la surexploitation de la faune	Fréquence	Pourcentage (%)
Lutte anti-braconnage	18	30
Gestion participative	0	0
Création d'emploi	15	25
Elevage de la faune sauvage	4	6,66
Création d'une aire protégée	1	1,66
Agroforesterie	8	13,33
Education environnementale et sensibilisation de la population	14	23,33
Total	60	100

Le [tableau XV](#) ci-haut montre que 30% des enquêtés soutiennent la lutte anti-braconnage, 25% soutiennent la création d'emploi, 23,33% l'éducation environnementale et sensibilisation de la population ; 13,33% l'agroforesterie et le reboisement. Il y a aussi l'élevage de la faune sauvage et la création d'une aire protégée.

Ceci prouve clairement que le braconnage et les activités anthropiques menées à Shutshe Oman'esanga sont dus au manque d'emplois (chômage), au manque de sensibilisation de la population sur la réglementation

en matière de l'exploitation rationnelle de la faune sauvage et à l'absence des autorités compétentes sur terrain pour évaluer l'exploitation de la faune.

4. Discussion

Outre les résultats présentés ci-dessus, plusieurs études antérieures se sont intéressées à la problématique de l'exploitation de la faune sauvage en République Démocratique du Congo (RDC) et dans les régions forestières d'Afrique centrale. La présente étude permet ainsi de mettre en perspective les réalités locales observées à Oman'esanga dans le groupement Shutshe avec celles déjà documentées par d'autres chercheurs.

Concernant les motivations qui sous-tendent l'exploitation de la faune sauvage, les résultats indiquent que 30 % des chasseurs interrogés considèrent la chasse comme une source principale de revenu pour leur ménage ; 33,3 % la pratiquent essentiellement pour des raisons économiques générales (revenu complémentaire, échanges, troc), tandis que 31,66 % déclarent chasser principalement pour subvenir à leurs besoins alimentaires. Ces constats sont en concordance avec ceux de [Toirambe \(2007\)](#), qui souligne que, dans les zones forestières de la RDC, le gibier représente la source de protéines la plus importante après le poisson, tout en constituant un pilier majeur du revenu des populations rurales. Le gibier et les insectes assurent entre 70 à 80 % des apports protéiques des populations riveraines. En plus de ces fonctions nutritionnelles, les produits forestiers non ligneux, incluant la faune sauvage, sont utilisés à des fins médicinales et génèrent des revenus par leur commercialisation.

De manière similaire, [Fa, Currie & Meeuwig \(2003\)](#) ont démontré l'importance de la viande de brousse comme ressource vitale pour la sécurité alimentaire dans les forêts tropicales africaines, en particulier là où les systèmes d'approvisionnement en protéines domestiques sont défectueux. [Nasi et al. \(2011\)](#) ont également insisté sur la fonction essentielle de la chasse de subsistance pour les communautés rurales, tout en mettant en garde contre les impacts négatifs à long terme liés à une exploitation non régulée.

L'exploitation de la faune sauvage ne répond donc pas uniquement à des besoins alimentaires ou de subsistance, mais s'inscrit aussi dans un contexte socio-économique plus large, marqué par la pauvreté chronique, le chômage, l'insécurité alimentaire, la mauvaise gouvernance locale et une faible

sensibilisation aux enjeux environnementaux. À Oman'esanga, les principales menaces anthropiques identifiées sont le braconnage (41,66 %) et la déforestation due à la coupe de bois (35 %), reflétant une pression humaine accrue sur les ressources naturelles. Ces pressions sont également mises en évidence dans l'étude de Wilkie & Carpenter (1999), qui attribuent la surexploitation de la faune dans les forêts d'Afrique centrale à un déséquilibre persistant entre les nécessités économiques locales et les impératifs de conservation.

Sur le plan juridique, l'article 5 de la loi n° 14/003 du 11 février 2014 relative à la conservation de la nature prévoit que l'État garantit à chaque citoyen l'accès à l'information et à l'éducation environnementale afin de favoriser une prise de conscience nationale sur la conservation de la biodiversité (République Démocratique du Congo, 2014). En principe, les entités territoriales sont tenues de mettre en œuvre des programmes de formation et de sensibilisation à la gestion durable des ressources biologiques. Toutefois, cette disposition peine à être appliquée dans de nombreuses régions rurales, comme à Oman'esanga, où les pratiques de chasse demeurent largement informelles et les connaissances sur la législation environnementale limitées. Cette réalité contraste avec la vision de Czudek (2001), qui soutient que la faune sauvage, au même titre que les forêts, devrait être considérée comme une ressource renouvelable à haute valeur économique, susceptible d'être exploitée de manière rationnelle et durable. Selon cet auteur, une gestion efficace de la faune peut renforcer la sécurité alimentaire, créer des emplois et contribuer au développement local.

Dans cette optique, Lindsey et al. (2013) insistent sur l'importance de mettre en place des mécanismes réglementés permettant d'utiliser la faune sauvage de manière durable, notamment à travers l'écotourisme, la chasse contrôlée et les projets de gestion communautaire. De plus, Van et al. (2015) ont démontré que les approches participatives fondées sur le suivi communautaire des espèces chassées et l'établissement de quotas adaptatifs permettent de concilier durabilité écologique et équité socio-économique.

Enfin, des expériences menées dans d'autres contextes montrent que l'implication des communautés locales dans la gestion des ressources naturelles favorise leur responsabilisation et améliore l'efficacité

des politiques de conservation. Béné et al. (2009) suggèrent que la gouvernance participative et les systèmes de co-gestion sont essentiels pour renforcer la résilience socio-écologique et permettre aux populations de tirer profit de manière durable des ressources fauniques disponibles.

En définitive, les résultats de cette étude soulignent la nécessité d'une réforme structurelle des modes d'exploitation de la faune sauvage à Oman'esanga. L'adoption de politiques de co-gestion des ressources naturelles, appuyées par des programmes de sensibilisation, de formation et de développement d'activités génératrices de revenus alternatives, apparaît comme une voie prometteuse pour concilier conservation de la biodiversité et amélioration des conditions de vie des populations locales.

5. Conclusion

L'analyse des données issues des enquêtes menées dans le groupement Shutshe révèle une exploitation intense, non réglementée et multiforme de la faune sauvage. Cette exploitation est motivée principalement par des raisons économiques (revenu et subsistance alimentaire), dans un contexte marqué par le chômage, la pauvreté et l'absence d'activités alternatives génératrices de revenus. Les espèces fauniques les plus prisées sont soumises à une pression cynégétique permanente, sans respect de périodes de repos biologique, ce qui compromet gravement leur renouvellement.

Les résultats indiquent également une disparition progressive d'espèces emblématiques telles que l'éléphant (*Loxodonta africana*), le buffle (*Syncerus caffer*), ou encore le lion (*Panthera leo*), et une raréfaction préoccupante d'espèces comme le chimpanzé (*Pan paniscus*) et le singe rouge (*Erythrocebus pyrrhonotus*). Cette dynamique est exacerbée par l'utilisation d'armes à feu, de pièges métalliques, et par le braconnage nocturne, souvent facilité par l'absence d'autorités de régulation sur le terrain.

En outre, la méconnaissance généralisée des textes légaux encadrant la chasse, couplée à l'inefficacité des stratégies locales de conservation, contribue à l'effondrement des écosystèmes fauniques. L'exploitation illégale par des autochtones ainsi que la destruction continue des habitats naturels (déforestation, feux de brousse, agriculture sur brûlis)

constituent des menaces majeures pour la durabilité de la biodiversité locale.

Recommandations

1. Renforcement de la sensibilisation communautaire :

Mettre en œuvre des programmes d'éducation environnementale visant à informer les populations locales sur l'importance de la conservation de la faune, les lois en vigueur (notamment la loi n° 14/003 du 11 février 2014), et les conséquences écologiques et socio-économiques de la perte de biodiversité.

2. Appui à des alternatives économiques durables :

Développer des activités alternatives telles que l'élevage de gibier, l'apiculture, l'agriculture durable et l'écotourisme communautaire pour réduire la dépendance à la chasse comme source de revenus.

3. Mise en place de périodes de chasse réglementées :

Instaurer un calendrier cynégétique avec des périodes de fermeture strictes, en concertation avec les autorités coutumières et administratives locales, afin de permettre la reproduction des espèces.

4. Renforcement du contrôle et de l'application de la loi :

Réhabiliter et renforcer les capacités logistiques et humaines des services de conservation de la nature (ICCN, Ministère de l'environnement) afin d'assurer une surveillance efficace contre le braconnage et les pratiques illégales.

5. Création de zones de conservation communautaires :

Identifier et protéger des habitats critiques à travers la création de réserves communautaires ou de couloirs écologiques, impliquant activement les populations locales dans leur gestion.

6. Restauration écologique des habitats dégradés :

Lancer des campagnes de reboisement et de lutte contre les feux de brousse, en impliquant les jeunes et les chefs locaux, afin de rétablir les écosystèmes naturels nécessaires à la survie des espèces fauniques.

7. Suivi et recherche scientifique participative :

Encourager les initiatives de suivi participatif des espèces (inventaires fauniques, surveillance communautaire), en collaboration avec les chercheurs et ONG locales, pour guider les décisions de gestion sur des bases empiriques.

Remerciements

Les auteurs expriment leur profonde gratitude aux autorités coutumières et administratives du Groupement Shutshe, en particulier celles du village Oman'esanga, pour avoir autorisé et facilité la réalisation de cette étude sur l'exploitation de la faune sauvage.

Ils remercient également les chasseurs locaux, les chefs de groupements, les pisteurs et les membres des communautés riveraines pour leur disponibilité, leur collaboration et le partage d'informations précieuses relatives aux pratiques cynégétiques, aux dynamiques locales d'exploitation et aux mécanismes traditionnels de gestion de la faune.

Les auteurs tiennent à souligner que cette recherche a été réalisée grâce à leurs propres contributions financières et à leur engagement scientifique personnel, sans financement institutionnel externe. Leur détermination a permis la conduite des enquêtes de terrain, la collecte des données et les analyses nécessaires à la compréhension des enjeux liés à la gestion durable de la faune sauvage dans la région de Lomela.

Financement

Cette recherche a été entièrement autofinancée par les auteurs. Les coûts liés aux missions de terrain, à la collecte des données, au traitement statistique et à la rédaction du manuscrit ont été supportés intégralement par ces derniers. Aucun financement externe public ou privé n'a été sollicité ni obtenu pour la réalisation de cette étude.

Conflit d'Intérêt

Les auteurs déclarent ne présenter aucun conflit d'intérêt, qu'il soit financier, institutionnel ou personnel, susceptible d'influencer la conduite, l'analyse ou l'interprétation des résultats.

Les conclusions formulées dans cet article reposent exclusivement sur les données collectées sur le terrain et analysées de manière indépendante, dans le respect des principes d'objectivité et de rigueur scientifique.

Considérations éthiques

Cette étude a été conduite conformément aux principes éthiques de la recherche scientifique et aux normes relatives aux études impliquant des communautés locales. Elle a respecté les éléments suivants :

- L'obtention du consentement libre et éclairé des participants (chasseurs, autorités locales et

membres des ménages enquêtés) avant toute collecte de données ;

- Le respect des savoirs traditionnels et des pratiques coutumières liés à la chasse et à la gestion des ressources fauniques ;

- La confidentialité des informations individuelles recueillies ;

- L'intégrité scientifique dans la collecte, le traitement et la présentation des résultats ;

- La transparence dans l'utilisation des sources bibliographiques et des données secondaires.

Les auteurs confirment que le travail présenté est original et qu'il peut être utilisé comme référence scientifique, sous réserve d'une citation appropriée.

Contribution des auteurs

Y.A.L. : Conception de l'étude, élaboration de la problématique, supervision scientifique des travaux de terrain, coordination générale, rédaction du manuscrit principal et validation finale.

P.O.O. : Conception du questionnaire d'enquête, organisation logistique des missions de terrain, interprétation des résultats et relecture critique du manuscrit.

R.T.L. : Analyse statistique des données, interprétation des résultats, contribution à la discussion et validation finale.

J.L.N. : Collecte des données de terrain, validation des informations issues des entretiens communautaires et participation à la discussion.

S.S.A. : Analyse qualitative des données, contribution à l'interprétation socio-économique des pratiques de chasse et mise en forme du manuscrit.

M.K. : Appui à l'analyse préliminaire des données, contribution à la revue de littérature et participation à la discussion des résultats.

J.O.O. : Validation des données, relecture critique du manuscrit et approbation finale pour publication.

ORCID des Auteurs

Lukuke A.Y.: <https://orcid.org/0009-0008-4359-0481>;

Onyumbé O.P.: <https://orcid.org/0009-0005-1246-3445>;

Lumumba T.R.: <https://orcid.org/0009-0002-2700-4346>;

Ngongo L.J.: <https://orcid.org/0009-0004-4967-1662>;

Anangelo S.S.: <https://orcid.org/0009-0005-7320-2652>;

Kalalu M.: <https://orcid.org/0009-0004-9501-4428>;

Omanguwo O.J. : <https://orcid.org/0009-0005-1246-3445>

Références Bibliographiques

Ajaji, S. S. (1997). *Conservation of wildlife resources in Africa*. Ibadan University Press.

Quatrième rapport national sur la mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique. (2009). Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme.

État des lieux de la biodiversité en RDC. (2009). Ministère de l'Environnement.

Banque mondiale. (1990). *Living with wildlife: Resources management with local participation in Africa* (Document technique no 130).

Béné, C., Neiland, A. E., & Allison, E. H. (2009). Governance and the vulnerability of small-scale fisheries to climate change and financial crises. In *FAO Fisheries and Aquaculture Proceedings* (No. 24, pp. 53–64). Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Bennett, E. L., Eves, H. E., Robinson, J. G., & Wilkie, D. S. (2007). Why is eating bushmeat a biodiversity crisis? *Conservation in Practice*, 8(1), 28–29.

Bertrand, A. (1993). La foresterie rurale participative : Les conditions de la participation des ruraux à la gestion décentralisée des ressources naturelles. *Arbres, forêts et communautés rurales*, (2), 25–28.

Bigalke, R. C. (1964). The importance of wild animals as a source of food in Africa south of the Sahara. *Biological Conservation*, 6(1), 32–39.

Bonannée, M. (2007). Évaluations nationales : Cas de la République Centrafricaine. In SILVA/RIAT (Éds.), *Étude comparative des textes législatifs et réglementaires relatifs à la gestion de la faune et de la chasse dans les cinq pays du bassin du Congo* (pp. 1–65). SILVA/RIAT.

Caspary, H. U. (1999). *Utilisation de la faune sauvage en Côte d'Ivoire et Afrique de l'Ouest : Potentiels et contraintes pour la coopération au développement*. GTZ.

Chardonnet, P. (1995). *Faune sauvage africaine : La ressource oubliée* (Tomes 1–2). Commission européenne, Fondation internationale pour la sauvegarde de la faune, & CIRAD-EMVT.

- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Czudek, R. (2001). *Utilisation rationnelle de la faune sauvage en Afrique* (Document de travail no 1). Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Descochers, A., Denis, R., Rehaume, C., & Hélène, D. (2009). *Manuel de foresterie*. Ordre des ingénieurs forestiers du Québec.
- Eurata. (2006). *Profil environnemental de la République Démocratique du Congo : Rapport final* (Contrat no 2005/105393).
- Fa, J. E., Currie, D., & Meeuwig, J. (2003). Bushmeat and food security in the Congo Basin: Linkages between wildlife and people's future. *Environmental Conservation*, 30(1), 71–78. <https://doi.org/10.1017/S0376892903000067>
- Fa, J. E., Peres, C. A., & Meeuwig, J. (2003). Bushmeat exploitation in tropical forests: An intercontinental comparison. *Conservation Biology*, 16(1), 232–237.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (1990a). *The ADMADÉ programme: A traditional approach to wildlife management in Zambia*.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (1990b). *Wildlife utilization and food security in Africa*.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (1990c). *Wildlife utilization in Africa* (FAO Forestry Paper No. 99).
- Hagendorens, J. (1975). *Faune du Congo et de l'Afrique centrale*. Presses de l'Université Lovanium.
- Heymans, J. C. (1982). Utilisation de la viande de chasse et élevage de certaines espèces animales au Zaïre et au Bénin. In *Tropical and Andean products for the benefit of man: International colloquium proceedings* (pp. 267–273).
- Ichikawa, M. (2006). Food use and sharing among the Central African foragers. *African Study Monographs*, 33, 27–40.
- Inogwabini, B. I., Hall, J. S., Vedder, A., Curran, B., Yamagiwa, J., & Basabose, A. (2005). The bushmeat trade in the Congo Basin. *Oryx*, 39(1), 21–26.
- Kalala, M. (2007). *Contribution à l'étude de la pratique de la chasse dans la réserve de biosphère de Luki : Cas de l'enclave de Tsumba-Kituti* [Mémoire de fin d'études, Université de Kinshasa].
- Kiaro, M. A. (2013). *Identification des menaces sur la faune sauvage mammalienne dans le domaine de chasse et réserve de Bombo-Lumene* [Mémoire de licence, Université de Kinshasa].
- Lindsey, P. A., Balme, G. A., Funston, P. J., Henschel, P. H., & Hunter, L. T. (2013). The trophy hunting of African lions: Scale, current management practices and factors undermining sustainability. *PLOS ONE*, 8(9), Article e73808. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0073808>
- Loi no 14/003 du 11 février 2014 relative à la conservation de la nature. (2014). *Journal officiel de la République Démocratique du Congo*.
- Megevand, C., Mosnier, A., Hourticq, J., Sanders, K., Doetinchem, N., & Streck, C. (2013). *Déforestation dans le bassin du Congo : Que peut-on faire ?* Banque mondiale.
- Hagendorens, J. (1975). *Dictionnaire otetela-français* (Série III, Vol. 5). Ceeba Publications.
- Mumba, D. A. (2019). *Notes de cours de statistiques, biométrie et principes d'expérimentation*. Université Notre-Dame de Tshumbe.
- Nasi, R., Taber, A., & Van Vliet, N. (2011). Empty forests, empty stomachs? Bushmeat and livelihoods in the Congo and Amazon Basins. *International Forestry Review*, 13(3), 355–368. <https://doi.org/10.1505/146554811798293872>
- Noss, A. J. (1998). The impacts of BaAka net hunting on rainforest wildlife. *Biological Conservation*, 86(2), 161–167.
- Okitawonga, O. A. (2017). *Techniques de conservation des denrées alimentaires d'origine animale dans la cité de Lomela* [Travail de fin de cycle, Université Laurent Désiré Kabila de Lomela].
- Plumptre, A. J., Behangana, M., Davenport, T. R. B., et al. (2007). *The biodiversity of the Albertine Rift*. Wildlife Conservation Society.
- Roth, H. H., & Merz, G. (1997). *Wildlife resources: A global account of economic use*. Springer.
- Snoeks, J., Vreven, E., & Hanssens, M. (2011). The ichthyological diversity of the Congo Basin. In W. R. T. Darwall et al. (Eds.), *The diversity of life in African freshwaters* (pp. 141–151). International Union for Conservation of Nature.
- Souria, G. (1990). La réserve de faune de Nazinga : Un modèle, une source d'espoir. *Nature et Faune*, 6(3), 12–20.
- Toirambe, B. (2007a). *Les produits forestiers non ligneux en République Démocratique du Congo*

-
- (Document de travail). Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Toirambe, B. (2007b). *Contribution des produits forestiers non ligneux à la sécurité alimentaire et à l'économie des ménages en RDC*. Ministère de l'Environnement.
- Toirambe, B. B. (2007c). *Analyse de l'état des lieux du secteur des produits forestiers non ligneux et évaluation de leur contribution à la sécurité alimentaire en RDC* (GCP/RAF/398/GER).
- Union internationale pour la conservation de la nature. (1994). *Lignes directrices pour les catégories de gestion des aires protégées*.
- Van Vliet, N., & Nasi, R. (2008). Hunting for livelihoods in northeast Gabon: Patterns, evolution, and sustainability. *Ecology and Society*, 13(2), Article 33.
- Van Vliet, N., Quiceno-Mesa, M. P., Cruz-Antia, D., Johnson, N., & Moreno, J. (2015). The uncovered volumes of bushmeat commercialized in the Amazonian trifrontier between Colombia, Peru and Brazil. *Ethnobiology and Conservation*, 4, 1–9. <https://doi.org/10.15451/ec2015-7-4.4-1-9>
- Wandja, O. W. F., Djamba, O. M., & Lukuke, A. Y. (2017). Menaces sur la faune sauvage mammalienne du domaine de chasse et réserve de Bombo-Lumene. *Revue du CRDIUPN, 071C*, 81–104.
- Wilkie, D. S., & Carpenter, J. F. (1999). Bushmeat hunting in the Congo Basin: An assessment of impacts and options for mitigation. *Biodiversity and Conservation*, 8(7), 927–955. <https://doi.org/10.1023/A:1008877309871>
- Wilkie, D. S., Starkey, M., Abernethy, K., et al. (2005). Role of prices and wealth in consumer demand for bushmeat in Gabon, Central Africa. *Conservation Biology*, 19(1), 268–274.
- World Bank. (1990). *World development report: Poverty*. Oxford University Press.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.