

## Brève étude le braconnage dans le Parc national de Kom - Sanctuaire à gorille de Mengame et sa zone périphérique

### [ Rapid assessment of poaching in Kom National Park - Mengame Gorilla Sanctuary and its peripheral zone ]

Elvis Mouyakan A MOUMBOCK<sup>1</sup>, Mbezele Junior Yannick NGABA<sup>2</sup>, and DANG EBENG Yves Boris<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Département de foresterie, Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD), Meyomessala, Sud, Cameroun

<sup>2</sup>Département de foresterie, Université de foresterie et d'agriculture de Fujian, Département de foresterie (FAFU), Fuzhou, Fujian, China

<sup>3</sup>Department de foresterie, Institut Supérieur d'Agronomie de Bertoua (ISA), Bertoua, Est, Cameroun

Copyright © 2020 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** The Kom-Sanctuary National Park complex at Gorilla de Mengame located in South Cameroon precisely along the border between Cameroon and Gabon. It has an important exceptional biological biodiversity and is part of the Ngoyla-MINTOM forest massif. In order to improve knowledge on the state of poaching, a survey study was carried out between May and June 2019 with 70 people. Although the results of the study confirm the presence of poaching activity in the area, subsistence hunting is the predominant activity (79%). Three types of stakeholders were identified: primary, secondary and tertiary stakeholders. The respondents find that the most targeted species are duikers (*Cephalophus silvicultor*, *Cephalophus dorsalis*, *Cephalophus monticola*) (59%), pangolins (*Manis gigantea*) (16%), monkeys (*Cercopithecus spp.*). Hunters use home-made firearms for small-scale hunting and war weapons for large-scale hunting. The analysis of strengths, weaknesses, opportunities and threats revealed that cross-border poaching and lack of logistical/financial resources are the main threats. The improvement of the population's standard of living through the creation of income-generating activities (IGA) and the involvement of the population in all conservation processes are two essential axes to overcome this problem.

**KEYWORDS:** Poaching; hunter; Kom National Park; Mengame Gorilla Sanctuary.

**RESUME:** Le complexe parc national Kom-Sanctuaire à Gorille de Mengame situé au Sud Cameroun précisément le long de la frontière entre le Cameroun et le Gabon. Il possède une importante biodiversité biologique exceptionnelle et fait partie du massif forestier Ngoyla-MINTOM. Afin d'améliorer les connaissances sur l'état des lieux du braconnage, une étude enquête a été effectuée entre Mai et Juin 2019 auprès de 70 personnes. Bien que les résultats de l'étude confirment la présence d'activité de braconnage dans la zone, la chasse de subsistance est l'activité prédominante (79%). Trois types d'acteurs ont été identifiés: les acteurs primaires, secondaires et tertiaires. Les enquêtés trouvent que les espèces les plus visées sont les céphalophes (*Cephalophus silvicultor*, *Cephalophus dorsalis*, *Cephalophus monticola*) (64%), les pangolins (*Manis gigantea*) (16%), les singes (*Cercopithecus spp.*) (11%), les éléphants (*Loxodonta africana cyclotis*) (6%) et les panthères (*Panthera pardus*) (3%). Les chasseurs utilisent les armes à feu artisanales pour la petite chasse et de guerre pour la grande chasse. L'analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces a révélé que le braconnage transfrontalier et l'insuffisance des ressources logistiques/financières sont les principales menaces. L'amélioration du niveau de vie la population à travers la création des activités génératrices des revenus (AGR) et l'implication des populations dans tous processus de conservations sont deux axes primordiaux pour palier à fléau.

**MOTS-CLEFS:** Braconnage; chasseur; Parc national de Kom; Sanctuaire à gorille de Mengame.

## **1 INTRODUCTION**

La viande provenant d'animaux sauvages terrestres ou semi-terrestres, dénommée « viande de brousse », est une source importante en protéines entre 60 % et 80 % pour certaines populations du bassin du Congo en général et dans les zones forestières du Cameroun en particulier [1, 2]. Elle représente aussi une source de revenu non négligeable pour ses populations près de 112 millions USD au Cameroun [2]. Il a été démontré en outre que les communautés qui dépendent fortement des viandes sauvages bénéficient généralement d'une qualité nutritionnelle élevée par rapport aux normes nutritionnelles universelles [3]. Toutefois, la chasse par l'homme pour la viande de brousse est l'une des principales menaces pour les grands vertébrés dans plusieurs forêts tropicales et parcs nationaux [4-6]. Dans la zone du Sud-Cameroun précisément dans le parc national Kom-Sanctuaire à Gorille de Mengame (PNK-SGM), le service de conservation malgré les avertissements des autorités et des campagnes de sensibilisation a observé un accroissement des actes de braconnage. Cette augmentation de la consommation de la demande de viande de brousse peut s'expliquer à travers la croissance rapide de la population, et les habitudes alimentaires des populations, l'augmentation de la demande urbaine de viande, la crise économique, le manque d'alternatives d'accès aux sources en protéine animale et la pauvreté ce qui exerce par conséquent une forte pression sur les espèces fauniques [4, 7, 8]. Quoique la chasse est pratiquée depuis des millénaires par les hommes, cette activité telle qu'elle est pratiquée de nos jours n'est plus durable pour plusieurs raisons: (i) les armes à feu artisanale ou de guerre sont de plus en plus utilisés au détriment des outils biodégradables car plus efficaces, (ii) la chasse n'est effectuée pour subvenir aux besoins alimentaires personnelles mais est considérée comme une source de revenus " chasse commerciale ".

Malheureusement, cette chasse excessive a des effets en cascade sur les écosystèmes, en modifiant la structure la composition des forêts, affectant les espèces non gibier par la réduction de leur abondance, le changement d'habitude alimentaire ou comportemental et la sécurité alimentaire des collectivités riveraines [9-13]. Les populations des villes du Sud-Cameroun ont un énorme appétit pour la viande de brousse car elle fait partie de leur " us et coutumes ". Par ailleurs, elle peut aussi être à l'origine de nouvelles maladie et/ou épidémie car de nombreux virus proviennent du contact homme-faune qui sont des porteurs potentiels des pathogènes de ses virus (Ebola virus, hantavirus, Nipah virus, COVID-19, VIH...) car le commerce et la consommation de la viande de brousse augmentent le risque de transmission des maladies de l'animal à l'homme et par la suite d'homme à homme. Environ trois quarts des maladies infectieuses humaines émergentes sont causées par des agents pathogènes zoonotiques [14, 15]. En 2014, l'épidémie d'Ebola s'est propagée à travers quatre pays d'Afrique de l'Ouest, entre autres le Nigeria, toutefois aucun cas n'avait été signalé au Cameroun [14] <sup>1</sup>. La chasse commerciale ou braconnage peut aussi être qualifiée de chasse non durable car beaucoup d'espèces sauvages sont exploitées bien au-delà de leur capacité à se régénérer. Elle a un impact significatif sur les populations d'espèces animales et si rien n'est fait pour stopper cette hécatombe, les forêts Camerounaises seront vidées de leurs animaux. L'évaluation de l'impact de la chasse villageoise autour et dans le PNK-SGM nous permettra 1) d'identifier les acteurs et les techniques utilisées lors de cette pratique, 2) de savoir quels sont les enjeux liés à cette activité, et 3) de recommander des stratégies pour améliorer la protection des espèces du PNK-SGM.

## **2 INTRODUCTION**

### **2.1 SITE D'ÉTUDE**

Le complexe parc national Kom-Sanctuaire à Gorille de Mengame est situé à l'extrémité orientale du Cameroun précisément le long de la frontière entre le Cameroun et le Gabon., entre 2.25° et 2.46° de latitude Nord, 11.85° et 12.65° (Fig. 1). Il est constitué de deux blocs: Le bloc 1, Parc National de Kom d'une superficie de soixante-neuf mille vingt hectares (69 020 ha), est à cheval entre l'arrondissements de Djoum et d'Oveng dans le département du Dja et Lobo. Le bloc 2 quant à lui, Sanctuaire a Gorilles de Mengame d'une superficie de Vingt-six mine sept cent quatre-vingt hectares (26 780 ha) se trouve à cheval entre l'arrondissements de Mvangan dans in Mvila at d'Oveng dans to Dja at Lobo [16]. Sa végétation est dominé par les *Tabernaemontana crassa*, *Guarea cedrata*, *Carapa procera*, *Monopetalanthus letestui*, et *Plagiostyles africana* [17] et est constitué de deux blocs.

---

<sup>1</sup><https://www.aljazeera.com/indepth/features/2017/02/bushmeat-trade-tests-cameroon-ebola-prevention-170214111628466.html> (29/04/2020).

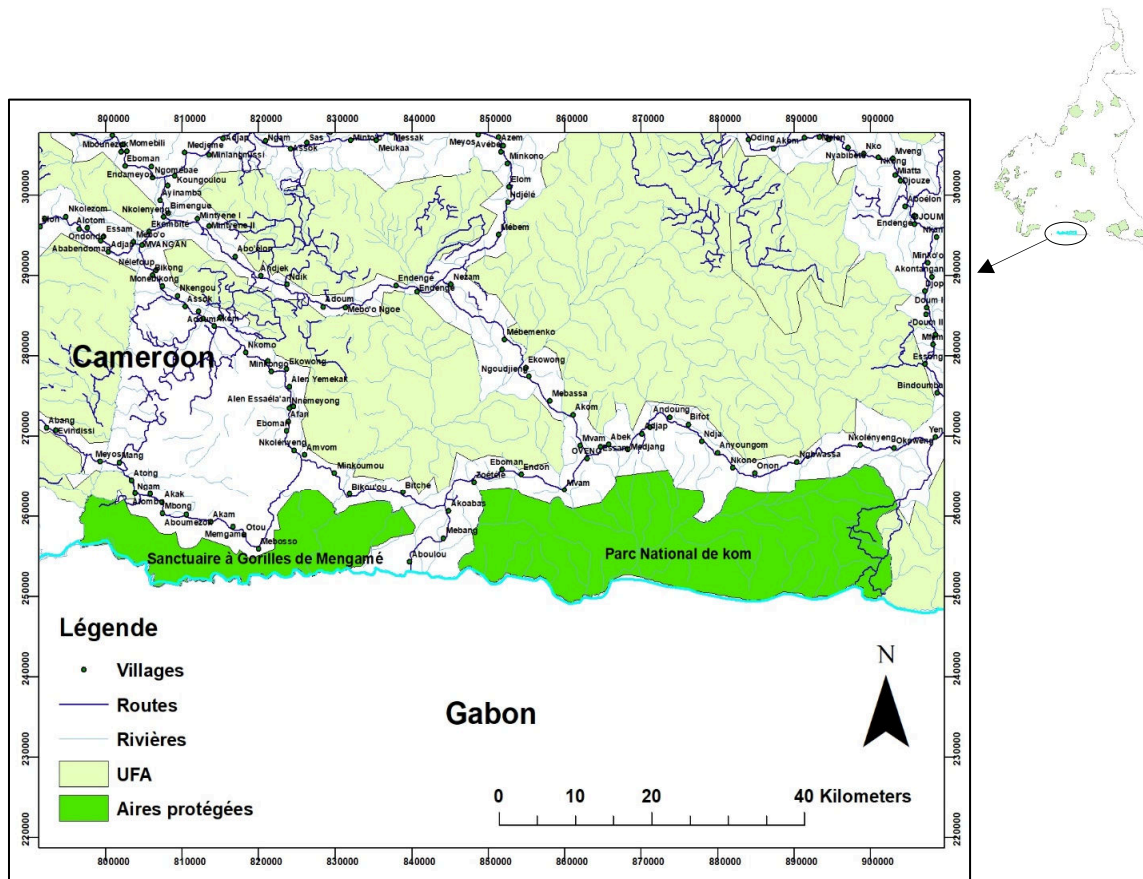


Fig. 1. Site d'étude

## 2.2 COLLECTE ET ANALYSE DES DONNÉES

Une enquête socio-économique a été effectuée auprès de 70 individus dont 10 écogardes du service de la conservation du parc et auprès de 60 chefs de ménage riverains à la périphérie de la zone d'étude. Un guide d'entretien préalablement élaboré à réponse ouverte nous a permis d'identifier les acteurs et les techniques utilisées pendant la chasse. L'analyse des enjeux liés à cette activité s'est effectuée à l'aide des rapports de missions de lutte anti braconnage, des moyens mis en œuvre notamment l'allocation des ressources humaines, matérielles et financières et des descentes sur le terrain afin de proposer des solutions pour améliorer le système. Les données quantitatives et les données qualitatives recueillies ont été encodées, triées et analysées en utilisant le logiciel SPSS version 26.0 et traitées suivant les objectifs de l'étude.

## 3 RÉSULTATS ET DISCUSSION

### 3.1 CARACTÉRISATION DE LA CHASSE DANS LE COMPLEXE PNK-SGM ET SA ZONE PÉRIPHÉRIQUE

#### 3.1.1 TYPOLOGIE DES FORMES DE BRACONNAGES

La frontière entre la chasse de subsistance et la chasse commerciale est fine. La chasse de subsistance se caractérise comme étant la chasse visant à satisfaire les besoins primaires mais n'a pas le mérite de procurer aux chasseurs, beaucoup d'argent et de profit. Bien que l'objectif premier de la chasse de subsistance vise la consommation (79%), les outils utilisés peuvent rendre cette activité illégale. C'est le cas des pièges en acier utilisés par les populations riveraines interdites d'usage par la loi en vigueur [18].

On peut aussi citer l'activité de pêche qui se pratique dans le PNK-SGM (Tableau 1). Boukong [16] a également reporté que l'une des principales activités de subsistance était la chasse. Les chasseurs parcourent en général plus de 15 km pour aller tendre et visiter les pièges. La distance va à plus de 20 km en ce qui concerne la chasser au fusil. La chasse villageoise est concentrée dans la zone périphérie des villages sur une distance allant de 5 à 10 km. Ses résultats sont différents de ceux

rapportés par Boukong [16] qui a relevé une distance de 3 à 5 km à l'intérieur du Sanctuaire. Ces résultats démontrent la forte pression exercée sur les espèces animales.

**Tableau 1. Typologie des formes de braconnage**

Forme de braconnage	Principaux acteurs	Objectifs de chasse sur les espèces visées	Outils et techniques utilisés	Périodes	Destination des produits
Chasse de subsistance	-Populations riveraines du parc: Yen, Baka, Oveng. - Allogènes	Petits et moyens mammifères, reptiles, oiseaux (généralement de classe C, selon la loi n°94 du 20 janvier 1994).	-Pièges en fibres végétales et câble d'acier, -Armes artisanale -Outils de pêche (filets, hameçon...)	Tout au long de l'année	-Consommation des ménages; -Commerce de l'excédent sur les axes routiers périphériques ou marché local
Braconnage /chasse commerciale	-Populations autochtones; -Populations transfrontalières	-Trophées des animaux: Ivoires, peaux, écailles... -Viande de brousse	-Arme à de guerre (kalashnikov); -Arme artisanale -équipement de communication	Tout le long de l'année avec une prédominance en saison de pluie	-Marché international -Marché national (grandes agglomérations)

### 3.1.2 TYPOLOGIE DES ACTEURS ET ENJEUX DE LA CHASSE VILLAGEOISE AU PNK-SGM

Le commerce de la viande de brousse est une activité qui occupe une grande partie de la population riveraine au parc national Kom-Sanctuaire à Gorille de Mengame (PNK-SGM). Il est pratiqué par une pluralité d'acteurs qui ont pour objectif commun de gagner de l'argent. Deux formes de chasse ont été relevées: la chasse de subsistance et la chasse commerciale. La chasse de subsistance est pratiquée par toute la population cependant la chasse commerciale est faites par les populations autochtones (les Baka et les bantous) qui ont généralement une très bonne connaissance de la forêt et de sa biodiversité. Il est aussi à noter la présence d'une activité de chasse transfrontalière (RCA, Congo, Gabon). Les commanditaires du braconnage se comptent aussi parmi certaines couches aisées de la société qui fournissent les moyens financiers nécessaires pour l'achat des outils de chasse (armes, munitions...) et de la ration alimentaire.

Cette étude nous a permis d'identifier trois types d'acteurs liés à l'activité de chasse. *Les acteurs primaires*: ce sont eux qu'on retrouve généralement sur le terrain. Ils sont composés de chasseurs locaux, guides et porteurs. *Les acteurs secondaires* qui facilitent la réalisation de l'activité de braconnage pour les chasseurs par l'achat des armes, ration alimentaire (Photo 1) et le recrutement et paiement de l'équipe. Ils jouent aussi le rôle de transition entre les commanditaires et les hommes de terrain dans la communication ou le transport des colis. *Les acteurs tertiaires* qui sont les acteurs finaux de la chaîne du braconnage. Ils sont pour la plupart les trafiquants de produits spéciaux, le revendeur des marchés locaux/internationaux, les détenteurs de permis de collecte et/ou des restaurants. Les enjeux quant à eux sont multiples et complexes, elle varie selon les objectifs visés.

### 3.1.3 LES ESPÈCES LES PLUS VISÉES BRACONNÉES

Il ressort que toutes les classes d'animaux à savoir les petits, les moyens et les grands sont chassées dans le PNK-SGM selon les moyens dont dispose le braconnier et les saisons. Les espèces les plus visées par les deux types de chasse sont: Les espèces les plus visées sont les céphalophes (*Cephalophus silvicultor*, *Cephalophus dorsalis*, *Cephalophus monticola*) (59%), les pangolins (*Manis gigantea*) (16%), les singes (*Cercopithecus spp.*) (11%), les éléphants (*Loxodonta africana cyclotis*) (6%), les panthères (*Panthera pardus*) (3%) et autres (5%). Par ailleurs, certaines espèces de poissons à l'instar du poisson-chat (*Clarias Gariepinus*) font l'objet de chasse de subsistance par les populations riveraines. D'autres études confirment les résultats qui ont été trouvés dans cette études. Abernethy et al. (2013) a démontré que *Philantomba monticola* (céphalophe, petite antilope de forêt), *Cephalophus sp.* (Red) (céphalophe, petite antilope de forêt), *Atherurus africanus* (porc-épic), *Cercopithecus sp.* (Cercopithèque, un petit primate) et *Manidae sp.* (Pangolin) sont les 5 animaux les plus chassés en Afrique Centrale.



*Photo 1. Résultats d'une mission de LAB effectuée avec la brigade nationale de contrôle au Parc de KOM*

### **3.1.4 OUTILS ET TECHNIQUES UTILISÉS**

Les outils utilisés lors de la chasse commerciale sont plus chers que ceux utilisés pour la chasse de subsistance. Ils sont prisés par les braconniers à cause de leur efficacité sur le terrain. Toutefois, lors de leur expédition des armes artisanales sont également utilisées afin de tuer les animaux qui vont leur permettre de s'alimenter, ce qui leur permet de faire de réserve de munitions sur les armes destinées à la "grande chasse". Les pièges en acier sont de plus en plus utilisés au détriment des pièges fait à base de matières végétales car ce type de piège peut capturer, tuer ou blesser une grande variété d'animaux.

### **3.1.5 PÉRIODES DE CHASSE ET DESTINATION DES PRODUITS**

Les deux types de chasse se font tout le long de l'année. Mais la chasse de subsistance est généralement faite en journée pour la visite des pièges au parc et les activités de pêche dans les périphéries. Par contre, la nuit permet généralement aux braconniers de se déplacer discrètement afin d'éviter le écocardes et pister les animaux. Le commerce de la viande dans la zone d'étude se fait sur les étals au bord de la route et dans les marchés locaux pour ce qui est de la chasse de subsistance. Elle permet l'approvisionnement des villages et des grands centres urbains. Généralement les animaux sont vendus morts et leur chair est le plus souvent fumée afin qu'elle ne pourrisse pas avant d'arriver à destination. D'après Kuehl, Nzeingui [19] et Abernethy, Coad [20], affirmeront à ce sujet que les grands mammifères, y compris les grands singes sont généralement destinés aux marchés urbains de viande de brousse.

## **3.2 FORCE, FAIBLESSES, OPPORTUNITÉS ET MENACES DU PNK-SGM**

### **3.2.1 FORCES DU SERVICE DE CONSERVATION DU PNK-SGM**

Dans le cadre de la surveillance du PNK-SGM, la mise en œuvre de la lutte anti braconnage bénéficie d'un certain nombre de d'acquis établies à partir desquelles l'opérationnalisation des stratégies de lutte anti-braconnage (LAB) s'appuie. Les principales forces stratégiques du PNK-SGM peuvent se

Résumé r suivant les axes points ci-après: La mise en place d'une stratégie de LAB; la présence d'un personnel qualifié; le statut particulier du PNK-SGM dans le cadre du réseau Tri-Nationale Dja-Odzala-Minkébé; la présence des organisations de conservation à l'instar de ZSL; la collaboration sous-régionale (espace TRIDOM); les mécanismes de sensibilisation des populations; implication de ministère de la défense dans les missions LAB.

### **3.2.2 FAIBLESSES DU SERVICE DE CONSERVATION DU PNK-SGM**

Il ressort qu'un certain nombre d'aspects ne semble pas avoir été élaboré ou alors tarde à être mis sur pied pour appuyer et rendre plus efficace les opérations de LAB. On peut citer entre autres: la non-suivi de la dynamique de population des animaux; l'insuffisance d'informations et par conséquent des dispositions de protection sur les couloirs de migration et autres sites de " hotspots " ou de zones humides (cas spécifique des éléphants); non applicabilité des textes en vigueur sur les

stratégies de lutte et contrôle du braconnage entre les pays de l'espace TRIDOM; la faible intégration et participation des communautés locales; faible valorisation d'activités génératrices de revenus telles que le tourisme de vision ou culturel. Bien que le service de conservation soit appuyer par divers organe de conservation tels que WWF et ZSL on note une insuffisance des moyens.

L'insuffisance des moyens logistiques par rapport au personnel déployé sur le terrain restent toujours une contrainte majeure qui limite l'efficacité du personnel de surveillance lors de l'élaboration et la mise en œuvre des patrouilles. Plus de 50% du matériel est amortissement (matériel de camping, de navigation, de locomotion). Toutes ses insuffisances contribuent à réduire l'efficacité des opérations mises en œuvre pour la surveillance du PNK-SGM et de sa zone périphérique. Par ailleurs, la superficie moyenne de couverture d'un écovarde recommandée par l'uicn est de 5000 ha [21] mais le PNK-SGM compte 15 écovardes au total. Compte tenu de sa superficie 95 561 ha, il est clair que la ressource humaine n'est pas suffisante pour atteindre les objectifs de gestion. En outre, les efforts de gestion et de protection sont également entravés par l'absence de statut légal et d'une délimitation claire [22].

### **3.2.3 OPPORTUNITÉS DU SERVICE DE CONSERVATION DU PNK-SGM**

Le PNK-SGM peut bénéficier de plusieurs opportunités entre autres: La création d'une brigade transfrontalière de lutte anti braconnage opérationnelle. La signature des conventions/accords de gestion durable avec les opérateurs économiques dans la périphérie du PNK-SGM. Le statut de site appartenant à l'espace TRIDOM qui peut avoir un apport financier significatif. En effet, le PNK-SGM a des vastes étendus d'habitat de bonne qualité pour les grands singes, un taux relativement faible de déforestation et une faible densité de populations humaines [22].

On a également la réalisation d'études approfondies renseignera également non seulement sur la dynamique de population des animaux mais également sur l'impact de la chasse sur elle. Il a été prouvé que lorsque la chasse est menée de manière durable, elle peut contribuer positivement à la conservation des populations sauvages et de leurs habitats et également à la société [3, 12]. L'investissement des particuliers dans le tourisme de vision et le tourisme culturel. Toutes ses activités peuvent apporter des sources de revenus aux populations riveraines qui finiront par avoir un intérêt particulier pour la conservation de la biodiversité et de leur patrimoine culturel. D'après Tchindjang, Abossolo [23] au regard de son potentiel, le Cameroun devrait être logiquement comme le premier pays en matière d'écotourisme en Afrique.

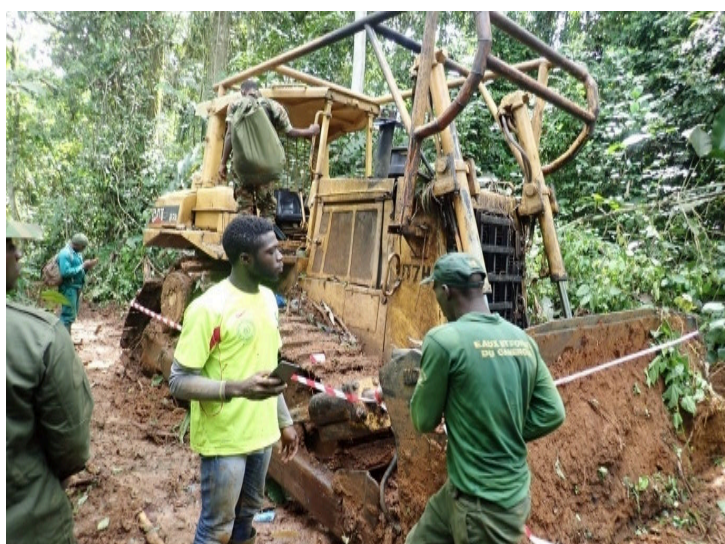
### **3.2.4 MENACES DU SERVICE DE CONSERVATION DU PNK-SGM**

La première menace de la biodiversité animale du PNK-SGM provient de la demande des centres urbains. Quoique la viande de brousse soit plus consommée par les populations riveraines au PNK-SGM que par les populations des zones urbaines, il est évident qu'il reste un plat de choix les citadins qui sont prêts à payer le prix fort pour satisfaire leurs besoins. Par ailleurs, Tchamba, Fondja Hendji [24] ont reporté également dans le parc de Campo Ma'an que les singes et les gorilles étaient les espèces de singes les plus visées. Les plus grandes sont représentées par l'exploitation forestière et le braconnage [16] (Photo 2). Mallon, Hoffmann [25] a également reporté que le commerce de viandes sauvages est considéré comme l'une des principales menaces pour la conservation de la biodiversité dans le bassin du Congo. Le Tableau 2 présente les différentes menaces majeures au PNK-SGM, les causes et leurs effets.

**Tableau 2. Menaces sur la faune dans le PNK-SGM et sa zone périphérique**

<b>Menaces</b>	<b>Causes</b>	<b>Effet</b>
Chasse villageoise non durable dans et à la périphérie du PNK-SGM.	- Absence/insuffisance de sources alternatives en protéines animales; - Pauvreté; - Augmentation du prix de l'ivoire sur le marché international	- Diminution de la taille des population animales au PNK-SGM; - Disparition d'espèces animales; - Insécurité alimentaire potentielle.
Disponibilité des armes à feu	- Présence de marché d'armement local et - Ravitaillement des chasseurs dans les pays voisins	- Insécurité (attaque des écovardes lors des missions de lutte anti-braconnage); - Augmentation du taux de récoltes des trophées des braconniers; - Facilitation d'approvisionnement des braconniers en armes; - Recrudescence du grand braconnage

Non implication ou hostilité des communautés des populations riveraines dans la gestion de la faune sauvage	- Insuffisance des campagnes de sensibilisation; - Conflit qui pèse entre leur droit d'usage et la loi en vigueur	- Implication des populations riveraines lors des expéditions de braconnage; - Facilitation d'accès aux forêts; - Non partage d'informations sur les activités de braconnage avec les autorités compétentes
Braconnage transfrontalier	- Insuffisance des mécanismes de surveillance transfrontaliers; - Migration des animaux	- Réduction de la taille des populations animales; - Recrudescence du grand braconnage
La fluidité des écoulements des produits de la faune vers les grandes métropoles	- Corruption; - Implication de plusieurs acteurs de l'échelle sociale - Enclavement de certaines zones qui ne facilitent pas les opérations LAB	- Facilitation du mécanisme d'écoulement des produits du braconnage;
Activité d'extraction à la périphérie du PNK-SGM: d'exploitation forestière et minière, agriculture	Attribution des permis d'exploitation Intrants financiers dans les caisses de l'État	- Facilitation d'accès à la forêt - Croissance démographique



*Photo 2. Activité d'exploitation forestière illégale dans la périphérie du PNK-SGM*

### 3.3 RECOMMANDATIONS POUR L'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ DES CAMPAGNES DE LUTTE ANTI BRACONNAGE

Les réponses au braconnage ne sont pas évidentes ni faciles. La recherche de solutions nécessite souvent toute une gamme d'activités à divers niveaux. Afin de pouvoir améliorer la lutte anti-braconnage au niveau du PNK-SGM et sa zone périphérique, un certain nombre d'axes doivent être améliorés. Le renforcement de la répression par une législation forestière plus contraignante. Les sanctions envers les chasseurs qui tuent les animaux protégés (classe A et B) doivent plus sévères et appliquées en selon la loi en vigueur. L'amélioration du niveau de vie la population à travers la création des activités génératrices des revenus (AGR) va permettre la génération de recettes plus importantes pour les programmes d'allègement de la pauvreté et de conservation.

La domestication des espèces sauvages: des études doivent être menées afin de maîtriser les techniques d'élevage des animaux ce qui peut devenir une source stable de revenus et de source en protéines [26]. Un accent particulier doit être mis sur les espèces à un faible taux de reproduction car les espèces à fort taux de reproduction, comme de nombreux rongeurs, tendent à être plus résistantes à la chasse [3, 27]. Le renforcement des capacités en gestion du parc notamment en mettant à jour le plan d'aménagement du complexe PNK-SGM, par l'instauration des cellules anti-corruption et en effectuant des formations de recyclage. L'augmentation du recrutement des écogardes et leur déploiement. Le maintenir d'un programme de suivi normalisé de la dynamique de populations animales à travers des inventaires réguliers.

La signature des partenariats avec les autres acteurs du secteur privé (agro-industrie, foresterie, exploitation minière) périphérique au parc ou lors de l'installation et mise en œuvre des projets de développement tels que le barrage de Lom Pangar pour de meilleures pratiques. Le développement et la planification de l'écotourisme en mettant l'accent sur la valorisation des sites et paysages naturels au niveau de la zone en plus de la valorisation des coutumes locales [23]. La recherche et le développement de financements externes durables pour permettre d'assurer la surveillance continue du Parc dans le temps et dans l'espace. L'obtention des titres fonciers pour Kom et Mengamé, la délimitation des frontières et la finalisation des plans de gestion pour Kom et Mengamé [22]. Interdire l'utilisation des armes à feu par les employés qui travaillent dans les autres secteurs [21].

#### **4 CONCLUSION**

Au terme de cette étude portant sur le braconnage dans le PNK-SGM, l'objectif global était de contribuer à l'amélioration des stratégies de lutte contre le braconnage dans le PNK-SGM et sa périphérie. Ainsi, loin de proposer un recueil de solutions miracles, il ressort de cette étude que le processus mis en œuvre pour faire face au braconnage dans PNK-SGM bien qu'il soit "actifs" reste insuffisant. Il demeure évident que les mécanismes existants gagneront en efficacité dans la lutte contre le braconnage à court, moyen et long terme si les axes sur la ressource humaine, la logistique et les finances sont améliorés. L'optimisation des opérations de LAB passe donc par le renforcement des capacités de surveillance du parc, une meilleure connaissance de l'état, de l'évolution de la biodiversité faunique dans le parc, l'intégration des populations à la gestion de la faune et la recherche de financements externes à ceux qui sont alloués par l'état.

#### **REFERENCES**

- [1] N. Van Vliet, et al., Développement participatif d'un plan de gestion durable de la chasse villageoise: Guide pratique et exemples d'application en Afrique centrale. (Guide 2). FAO, 2017.
- [2] L. Coad, et al., Towards a sustainable, participatory and inclusive wild meat sector. CIFOR, 2019.
- [3] N. Van Vliet, et al., Communautés locales et utilisation durable de la faune en Afrique centrale. FAO, 2017.
- [4] M.J.Y. Ngaba, et al. Etude de faisabilité de la mise en place d'un site écotouristique dans le parc national de Boumba-Bek: cas des clairières forestières de Pondo. International Journal of Biological and Chemical Sciences, 13 (7): p. 3177-3192.2019.
- [5] J.E. Fa, C.A. Peres, and J. Meeuwig Bushmeat exploitation in tropical forests: an intercontinental comparison. Conservation biology, 16 (1): p. 232-237.2002.
- [6] J.M. Linder and J.F. Oates Differential impact of bushmeat hunting on monkey species and implications for primate conservation in Korup National Park, Cameroon. Biological Conservation, 144 (2): p. 738-745.2011.
- [7] I.M. Olivier, et al. Suivi écologique de la dynamique des grands et moyens mammifères dans les clairières du parc national de Boumba Bek: cas du complexe de clairières de Pondo. Journal of Applied Biosciences, 144: p. 14755-14763.2020.
- [8] K.S. Bobo, et al. Bushmeat hunting in Southeastern Cameroon: Magnitude and impact on Duikers (*Cephalophus* spp.). 2015.
- [9] S.J. Wright, et al. Poachers alter mammal abundance, seed dispersal, and seed predation in a Neotropical forest. Conservation Biology, 14 (1): p. 227-239.2000.
- [10] E.L. Bennett, et al. Hunting for consensus: reconciling bushmeat harvest, conservation, and development policy in West and Central Africa. Conservation Biology, 21 (3): p. 884-887.2007.
- [11] M.E. Maurice, et al. The Consumption of Bushmeat in Tombel, Southwest Region, Cameroon. 2017.
- [12] F.F. Evariste, et al. The importance of habitat characteristics for tree diversity in the Mengamé Gorilla Reserve (South Cameroun). Tropics, 19 (2): p. 53-66.2010.
- [13] F. Fongnzossie, et al. The importance of habitat characteristics for tree diversity in the Mengamé Gorilla Reserve (South Cameroon). Tropics, 19 (2): p. 53-66.2010.
- [14] N.D. Wolfe, et al. Bushmeat hunting, deforestation, and prediction of zoonotic disease. Emerging infectious diseases, 11 (12): p. 1822.2005.
- [15] L.H. Taylor, S.M. Latham, and M.E. Woolhouse Risk factors for human disease emergence. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences, 356 (1411): p. 983-989.2001.
- [16] M.B. Boukong, Cadre fonctionnel du complexe sanctuaire a gorilles de Mengame parc national de Kom. Ministère de l'économie, de la planification et de l'aménagement du territoire: Cameroun. P. 47, 2010.
- [17] F.F. Evariste, et al. Les peuplements d'arbres du Sanctuaire à gorilles de Mengamé au sud Cameroun. Tropical Conservation Science, 1 (3): p. 204-221.2008.



- [18] MINFOF, Loi N° 94/01 du 20 Janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche. Republic of Cameroon: Cameroun, 1994.
- [19] H.S. Kuehl, et al. Discriminating between village and commercial hunting of apes. *Biological Conservation*, 142 (7): p. 1500-1506.2009.
- [20] K. Abernethy, et al. Extent and ecological consequences of hunting in Central African rainforests in the twenty-first century. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 368 (1625): p. 20120303.2013.
- [21] ZSL, Boîte à outils pour la prise en compte de la faune dans les forêts de production du bassin du Congo, L. Regents Park, NW1 4RY, Editor. Zoological Society of London: Royaume Uni. P. 67, 2016.
- [22] UICN, Plan d'action régional pour la conservation des gorilles de plaine de l'Ouest et des chimpanzés d'Afrique centrale 2015–2025, S.G.d.s.d.p.d.I.C.U. Gland, Editor. P. 60, 2014.
- [23] M. Tchindjang, et al. Les difficultés de développement de l'écotourisme dans les aires protégées du Cameroun. *Boletim Goiano de Geografia*, 26 (2): p. 12-47.2006.
- [24] M. Tchamba, et al. Abondance et distribution des grands singes et des activités humaines dans le Parc National de Campo Ma'an, Sud Cameroun. *Tropicultura*, 33.2015.
- [25] D.P. Mallon, et al. An IUCN situation analysis of terrestrial and freshwater fauna in West and Central Africa. *Occasional paper of the IUCN species survival commission*, 54: p. 40.2015.
- [26] V.N. Van, et al. Le rôle de la faune dans le cadre de la sécurité alimentaire en Afrique centrale: une menace pour la biodiversité? 2012.
- [27] G. Cowlshaw, S. Mendelson, and J.M. Rowcliffe Evidence for post-depletion sustainability in a mature bushmeat market. *Journal of applied ecology*, 42 (3): p. 460-468.2005.