



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE DE
L'ÉCONOMIE FORESTIÈRE ET DE
L'ENVIRONNEMENT

Projet de Gestion des Écosystèmes Périphériques au Parc National de Nouabalé-Ndoki

Rapport Technique sur le thème des Études de Chasse Contrôlée

pour

l'Organisation Internationale des Bois Tropicaux



ITTO

Rapport Technique

Intitulé du projet ou de l'avant-projet OIBT : Gestion et Préservation de la Biodiversité dans une Concession Forestière Adjacente à Une Zone de Protection Intégrale (Parc National de Nouabalé Ndoki) Nord Congo (Phase II)

Auteur : Bienvenu Kimbembe, chef de volet socio-économique

Numéro du projet : PD 310/04 Rev. 2 (F)

Gouvernement hôte : République du Congo

Agence d'Exécution : Wildlife Conservation Society

Coordonateur:

- Jean Claude DENGUI

Date de lancement du Projet : Juillet 2007

Durée du projet : 44 mois

1. Introduction

Dans les concessions de la Congolaise Industrielle de Bois (CIB), les activités relatives à la production du bois d'oeuvre ont favorisé un important mouvement des populations vers les différents sites à la recherche des opportunités économiques. Cette croissance démographique contribue à la perturbation de l'équilibre naturel entre le monde animal et végétal, posant ainsi de sérieux problèmes d'approvisionnement des populations en viande de brousse. De plus, il est démontré à l'heure actuelle que les sites CIB et les villages traditionnels se trouvant dans ces concessions sont connectés aux filières de commercialisation de la viande de brousse basées à Pokola, Ouesso, Brazzaville, etc. Cette forme de prélèvement compromet la durabilité de la ressource faunique dans les zones d'exploitation. Sous la pression de la communauté internationale, certains exploitants ont intégrés des programmes de protection de la faune. L'aménagement des forêts congolaises passe par la mise en place des plans d'aménagement intégrant à la fois conservation, exploitation forestière et développement rural.

L'objectif premier du document du projet, défini par « Mettre en place et faire le suivi des systèmes de gestion d'écosystème avec la société d'exploitation forestière et les communautés locales dans les 1,3 millions d'hectares de concession Kabo-Pokola-Loundoungou formant une zone tampon adjacente au Parc National Nouabalé Ndoki, République du Congo » a pu être atteint via différents produits, dont celui relatif à la mise en place d'activités de chasses contrôlées : « Techniques de gestion y compris la manipulation de la pression de la chasse et les systèmes de chasse organisée, dans le contexte d'un zonage basé sur les usages traditionnels des autochtones et appuyés par le suivi écologique ».

La population des UFA étant concentrée dans les sites CIB, la chasse devient une activité de premier plan. Elle est l'une des premières activités que l'homme a toujours exercée dans son milieu naturel. C'est l'ensemble des techniques traditionnelles ou modernes permettant de capturer ou encore de tuer tout animal sauvage en liberté. Ainsi, pour une bonne gestion de l'activité de chasse dans les sites CIB, PROGEPP a initié la chasse contrôlée comme une approche de gestion participative impliquant l'ensemble des partenaires (CIB, WCS et MDDEFÉ). Elle est également un moyen d'appropriation des outils de gestion rationnelle et durable de la faune sauvage.

2. Méthode appliquée

La chasse contrôlée consiste à organiser des journées de chasse pendant les six (6) mois d'ouverture de chasse (du 1^{er} mai au 31 octobre de chaque année). Les principes de déroulement de cette chasse sont consignés dans le document des procédures de la chasse. Il s'agit de :

1. Deux journées de chasse par mois sont prévues pour les bases vie de Ndoki 1 et Kabo, et trois journées de chasse pour la base vie de Pokola ;
2. Les chasses contrôlées se déroulent les dimanches sauf le dimanche de paie ;
3. Le comité des chasseurs de chaque site doit faire un planning de rotation des chasseurs pour une participation de tous les propriétaires des fusils en règles, quarante huit heures avant;
4. A chaque journée de chasse, le comité des chasseurs propose les 10 fusils des employés de la CIB dans chaque base vie de Kabo, Ndoki 1 et Ndoki 2 et 15 fusils dans la base vie de Pokola ;
5. Chaque chasseur ne peut avoir au maximum que 4 cartouches ;
6. Le propriétaire du fusil de petite chasse doit être employé de la CIB et détenteur d'un badge officiel, sachant que le badge est établi sur la base d'un permis de petite chasse délivré par la Direction Départementale Régionale de l'Economie Forestière, après présentation du permis de port d'arme. Cela est témoigné par la signature obligatoire du Chef de Brigade de l'Economie Forestière de chaque site ;
7. Le véhicule dépose l'équipe et les chasseurs dans les zones de chasse et les ramène au camp à une heure convenue de tous ;
8. Un chasseur est déposé à chaque kilomètre et est obligé de chasser dans la zone indiquée dans le planning ;
9. Pour la sécurité des participants, le véhicule reste sur les lieux de chasse à un endroit connu de tous ;
10. Un assistant de recherche et un écogarde du /PROGEPP accompagnent le véhicule pour suivre le déroulement de la chasse et prélever les informations nécessaires pour l'analyse de la situation écologique, biologique et spatiale du gibier.

Au village, l'assistant de recherche note l'heure de départ. Le véhicule déposera l'équipe et les chasseurs dans les zones de chasse indiquée et les ramènera au camp à une heure convenue au dépôt de chaque chasseur. Au retour au village, l'assistant note aussi l'heure de retour au village. Cela étant, l'assistant qui Veille sur la sortie des chasseurs relève l'heure de sortie, enregistre les coordonnées géographiques et fait les mensurations de chaque gibier (espèce, poids, sexe et âge) tué par chaque chasseur. Cette opération doit se faire au fur et à mesure que les chasseurs sont récupérés ou dans le véhicule après le ramassage.. Lors de la collecte des données biologiques, les poids ont été pris d'une part sur des animaux entiers et d'autre part sur les animaux vidés de leurs intestins. Pour une utilisation équilibrée de ces deux types de poids, nous avons utilisé un ratio de 0,8 afin de rendre comparable la biomasse. Les informations recherchées sont la composition spécifique dans chaque site, le taux de retour de chasse dans chaque site, l'effort de chasse dans les différentes zones, le poids moyen produit par chasseur/jour par site, l'importance relative de quelques-Céphalophes abattus par classe d'âge, la répartition spatiale de la biomasse et l'importance économique de la biomasse prélevée.

3. Présentation des données

L'organisation de la chasse contrôlée nous permet de collecter les poids des différents animaux afin de déterminer :

- La biomasse sortie de la forêt pendant les chasses organisées,
- Le taux de retour des chasseurs dans chaque site.

Elle permet aussi de prélever des données biologiques sur les animaux à savoir:

- Les catégories d'âge d'animaux afin de définir l'importance relative en pourcentage par classe d'âge dans chaque site,
- Le sexe de chaque espèce abattue,
- Les heures de départ du camp et celles de retour au camp pour déterminer l'effort de chasse d'un chasseur par zone,
- Les heures de dépôt et de sortie des chasseurs. Ces heures nous permettront de définir les taux de retour moyen par chasse.

Et en fin, elle nous permet de prélever les données spatiales (points GPS) pour s'assurer de la pratique stricte des chasses dans des zones préétablies.

Table 1: Taux de retour de chasse de 2007 à 2010 dans les sites CIB

Sites	2007					2008				
	Nombre de chasses	Nombre de Chasseurs	Durée Chasse (hr)	Biomasse (kg)	Taux retour Chasse	Nombre de chasses	Nombre de Chasseurs	Durée Chasse (hr)	Biomasse (hr)	Taux retour Chasse
Pokola	17	163	1790.26	2226.6	1.24	15	129	1766.6	1739.37	0.985
Kabo	7	71	624.15	1178	1.89	10	138	1111.8	1870.7	1.68
Ndoki 1	10	68	739.62	556.3	0.75	8	80	568.9	798.7	1.4
Loundoungou	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sites	2009					2010				
	Nombre de chasses	Nombre de chasseurs	Durée Chasse (hr)	Biomasse (kg)	Taux retour Chasse	Nombre de chasses	Nombre de chasseurs	Durée Chasse (hr)	Biomasse (kg)	Taux retour Chasse
Pokola	16	225	1874.75	1985.44	1.06	14	205	1739.08	1733.56	1
Kabo	10	139	1029.038	1643.51	1.6	0	0	-	-	-
Ndoki 1	4	39	342.585	619.31	1.81	7	43	421.31	713.31	1.69
Loundoungou	8	76	644.8	1199.2	1.86	10	95	802.99	1036.7	1.29

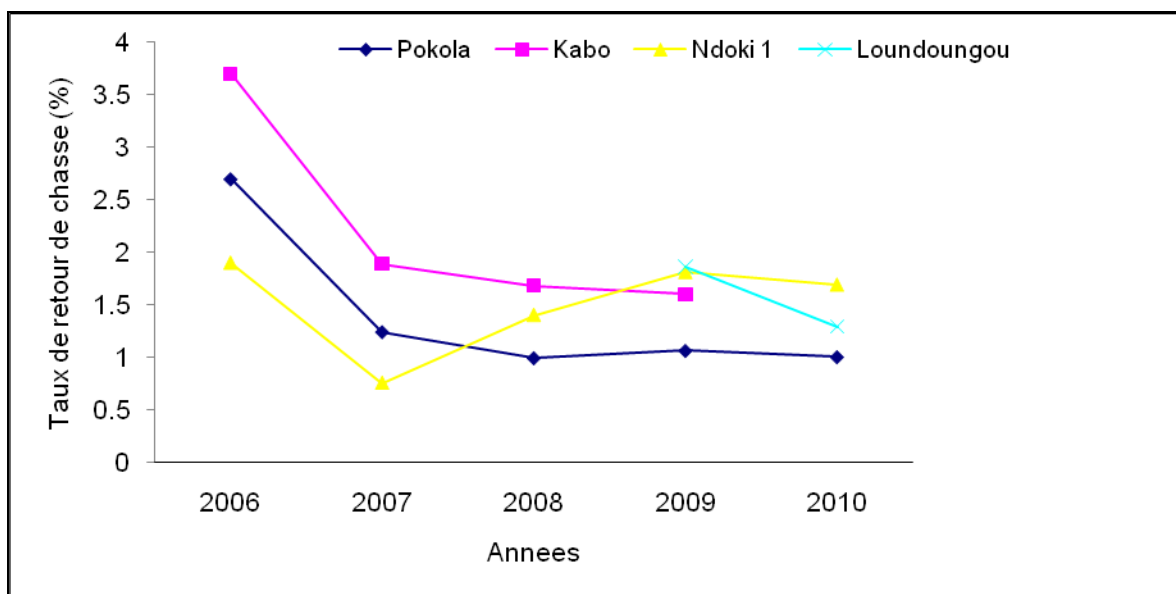


Figure 1 : Evolution des Taux de Retour entre 2007 et 2010

Tableau 2a : Taux de retour de chasse et prélèvement par espèce à Ndoki 1

Ndoki 1	2007			2008			2009			2010		
	Ncarcasses	Biomasse (kg)	TR/Biomasse	Ncarcasses	Biomasse (kg)	TR/Biomasse	Ncarcasse	Biomasse (kg)	TR/Biomasse	Ncarcasse	Biomasse (kg)	TR/Biomasse
C.sylvicultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.spp	28	425	0.51	34	560.312	0.99	13	257	0.77	32	555.5	1.32
C.monticola	25	135.5	0.16	15	63.25	0.11	6	28.25	0.08	16	80	0.19
P.porcus	0	0	0	0	0	0	3	215.3125	0.64	0	0	0
Singes	24	129.25	0.16	28	156.125	0.27	18	118.75	0.35	13	77.81	0.18
Autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	77	689.75	0.83	77	779.687	1.37	40	619.3125	1.85	61	713.31	0.7
Durée de chasse (h)	831.45			568.9			335.43			421.31		

Tableau 2b : Taux de retour de chasse et prélèvement par espèce à Kabo

Kabo	2007			2008			2009			2010		
	Ncarcasses	Biomasse (kg)	TR/Biomasse	Ncarcasses	Biomasse (kg)	TR/Biomasse	Ncarcasses	Biomasse (kg)	TR/Biomasse	Ncarcasse	Biomasse (kg)	TR/Biomasse
C.sylvicultor	1	35	0.03	0	0	0	0	0	0	-	-	-
C.spp	65	994.35	0.84	81	1480.5	1.33	69	1279.875	1.24	-	-	-
C.monticola	17	65.75	0.06	30	147.625	0.13	34	166	0.16	-	-	-
P.porcus	1	57.475	0.05	0	0	0	1	35.9375	0.03	-	-	-
singe	17	93.1	0.08	40	229.5	0.21	31	161.6875	0.16	-	-	-
autres	2	8	0.01	6	13.075	0.01	0	0	0	-	-	-
Total	103	1253.675	1.06	157	1870.7	1.68	135	1643.525	1.6	-	-	-
Durée de chasse (h)	1184.315			1111.9			1029.038			-		

Tableau 2c : Taux de retour et prélèvement par espèce sur Pokola

Pokola	2007			2008			2009			2010		
	Ncarcasses	Biomasse (kg)	TR/Biomasse	Ncarcasses	Biomasse (kg)	TR/Biomasse	Ncarcasse	Biomasse (kg)	TR/Biomasse	Ncarcasse	Biomasse (kg)	TR/Biomasse
C.sylvicultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.spp	81	1396.055	0.78	54	1018	0.58	57	984	0.52	57	989.31	0.56
C.monticola	93	379.11	0.21	61	269.875	0.15	128	525.1875	0.28	96	426.81	0.24
P.porcus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
singe	112	444.8	0.25	98	437.25	0.25	103	464.25	0.23	73	307.19	0.17
autres	6	15	0.01	4	14.25	0.01	1	12	0.01	3	10.25	0.01
Total	292	2234.965	1.25	217	1739.375	0.985	289	1985.4375	1	229	1733.56	1
Durée de chasse (h)	1790.26			1766.6			1874.75			1739.08		

Tableau 2d : Taux de retour de chasse et prélèvement par espèce à Loundoungou

Loundoungou	2007			2008			2009			2010		
	Ncar cass es	Bioma sse (kg)	TR/Biom asse	N carcas ses	Bioma sse (kg)	TR/Biom asse	N carc asse	Bioma sse (kg)	TR/Biom asse	N carcas se	Bioma sse (kg)	TR/Biom asse
C.sylvicultor	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0
C.spp	-	-	-	-	-	-	48	933.88	1.44	39	669.94	0.8
C.monticola	-	-	-	-	-	-	31	174.06	0.15	38	179.63	0.22
P.porcus	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0
singe	-	-	-	-	-	-	17	91.25	0.07	36	187.13	23
autres	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0
Total	-	-	-	-	-	-	96	1200	1.86	113	1036.7	1.29
Durée de chasse (h)	0			0			644.8			802.99		

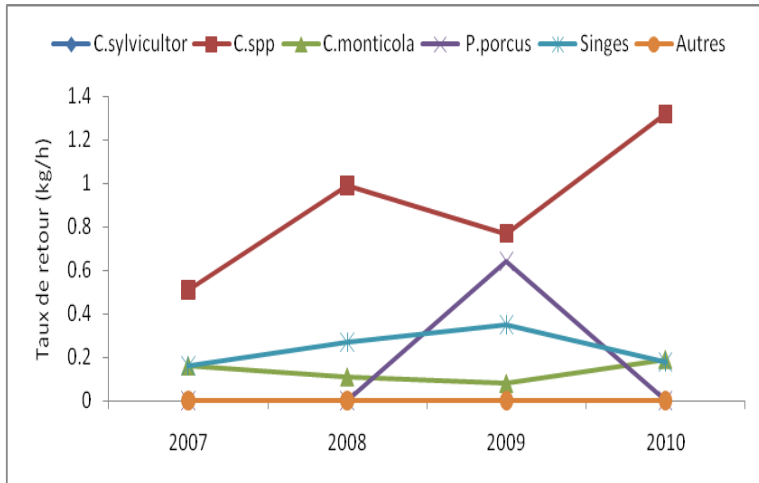


Figure 2b : Evolution du taux de retour de chasse par espèce à ndoki1 2007 et 2010.

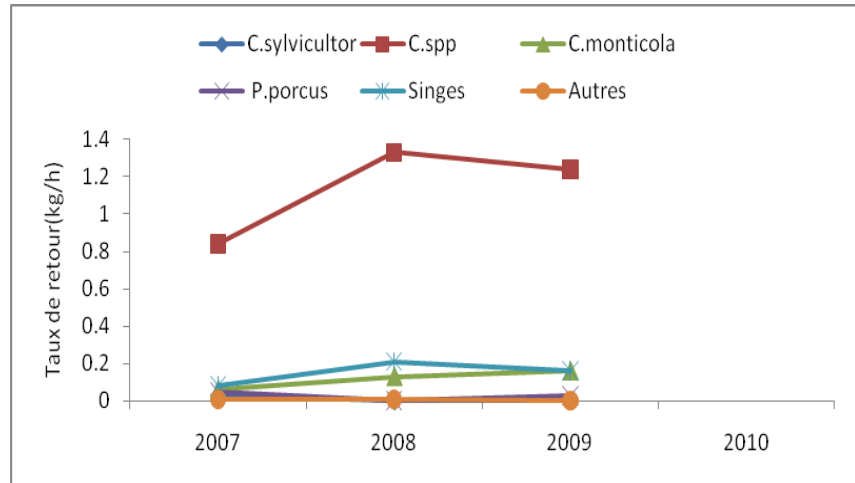


Figure 2a : Evolution des taux de retour de chasse par espèce à Kabo entre 2007 et 2010

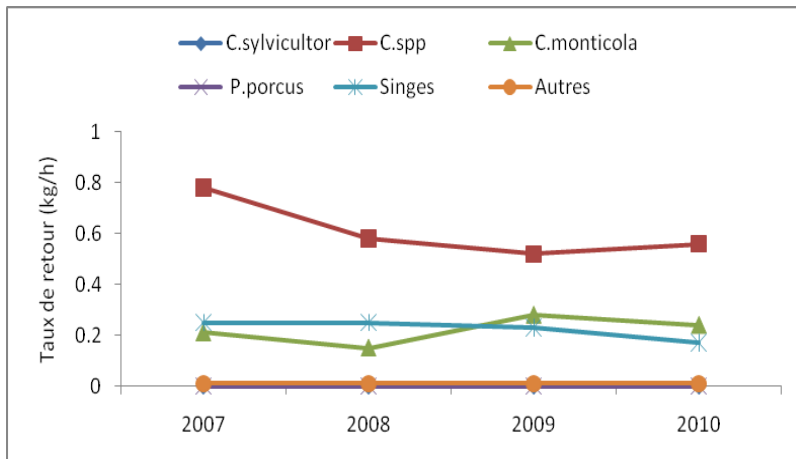


Figure 2c : Evolution du taux de retour de chasse par espèce à Pokola (2007 et 2010)

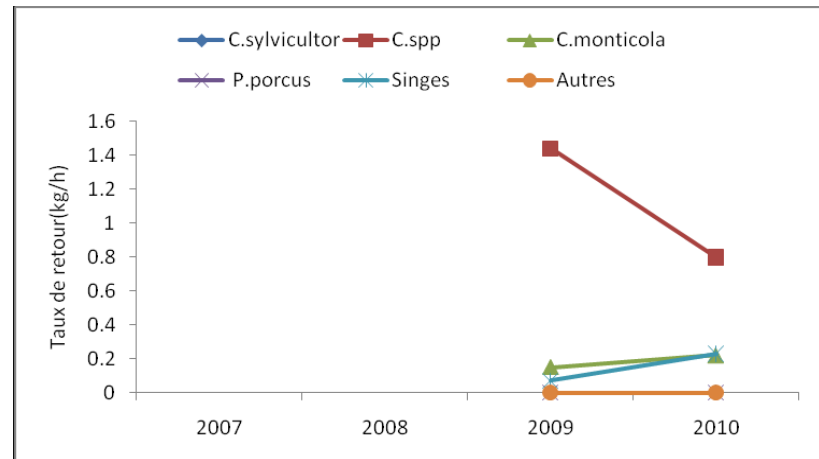


Figure 2d : Evolution du taux de retour de chasse par espèce à Loundougou(1007-2010)

4. Analyse et interprétation des données et résultats

La figure 1 montre qu'en 2007, le taux de retour de chasse a été plus élevé à Kobo qu'à Pokola, suivi de Ndoki 1.

Les figures 2a et 2b montrent que durant la saison de chasse 2008, les céphalophes rouges ont été les espèces les plus tuées à Ndoki 1, et Kobo suivi des primates et des céphalophes bleus. Cependant, à Pokola, les Céphalophes rouges ont été très peu chassés du fait de leur raréfaction. La décroissance constatée du taux de retour de chasse, ces deux dernières années à Pokola et Kobo, peut probablement annoncer la diminution de la densité suite à une surexploitation de la ressource dans les zones de chasse. La croissance du taux de retour de Ndoki 1 par rapport à la saison précédente est à étudier, cependant la croissance de la population des sites constitue un danger à la durabilité de la faune.

Au cours de la saison de chasse 2009, les prélèvements réalisés à Pokola, Kobo, Ndoki 1 et Loundougou qui est à sa première participation, présentent des différences considérables. Il a été observé que le taux de retour de chasse était plus élevé à Loundougou (1.86), suivi de Ndoki 1 (1.81) et Kobo (1.6). Des efforts supplémentaires doivent être déployés dans les autres sites afin de garantir la durabilité faunique. A cet effet, une diminution des gibiers dans les zones de chasse de Pokola a été constatée. Aussi, une baisse de l'effort de prélèvement du *Cephalophus sylvicultor* a été relevée dans l'ensemble des sites. Le pourcentage des céphalophes moyens tués cette année est en baisse dans la majorité des sites en faveur du céphalophe bleu.

En 2010, le prélèvement par chasseur a été plus important à Ndoki 1 (17kg) suivi de Loundougou (11kg) et Pokola (1kg). Kobo pour des raisons de réduction des effectifs par la CIB n'a pu participer la chasse contrôlée. Le taux de retour de chasse a suivi le niveau de prélèvement et il est en baisse dans l'ensemble des sites. Le nombre total des gibiers abattus est plus élevé à Pokola, et en baisse par rapport à l'année dernière (2009). Celui des Céphalophes moyen et bleu est en hausse à Ndoki 1 et Loundougou, et en baisse à Pokola. Cette variation peut traduire la disponibilité des gibiers autour de chaque site.

Les figures ci dessus présentent les prélèvements par espèce et par site. Ainsi, L'effort de prélèvement des Céphalophes moyens est croissant au cours des années à Ndoki 1 et Kobo (figure 2a et 2b) avec un minimum en 2009 à Ndoki 1. Par contre, il est en baisse à Pokola et Loundougou (figure 2c et 2d) cette baisse est probablement due à la décroissance de leur densité suite à une surexploitation. Celui des Céphalophes *monticola* est en hausse dans l'ensemble des sites. Le prélèvement des singes est en légère baisse à Pokola et Kobo depuis 2009, et à Ndoki 1 en 2010 (figure 2a et 2c). Cette baisse explique la préférence des chasseurs car les singes sont abattus par défaut de trouver les Céphalophes moyens et bleus. Le prélèvement des *Cephalophus sylvicultor* et du *potamochoerus porcus* a été nul depuis 2007 dans l'ensemble des sites sauf à Ndoki 1 (figure 2b) où le *potamochoerus* a été une fois abattu par entêtement ou ignorance du chasseur car ces deux espèces sont partiellement protégées et qu'aucun des chasseurs ne détient un permis de grande chasse. Comparativement aux périodes antérieures et conformément à la législation sur la chasse sportive au Congo-Brazzaville, le déroulement des chasses organisées de 2010 a été précédé par la mise en application des

procédures de chasse contrôlée. Ainsi, des réunions d'ouverture et de fermeture de la chasse ont été organisées dans chaque site CIB pour la sensibilisation de tous les partenaires sur les modalités de chasse sportive. Cette activité a toujours bénéficié de la participation des comités de chasseurs, la direction de CIB, le PROGEPP et les Brigades du Ministère du Développement Durable de l'Economie Forestière et de l'Environnement (MDDEFE) de Pokola, Ndoki 1 et Loundougou. Ainsi le calendrier pour l'année 2010 a été planifié pour l'utilisation des sous zones de chasse.

Les réglementations d'accès qui déterminent qui peut chasser et où ont été en grande partie créées par les partenaires du Projet avec l'implication de toutes les parties prenantes. Les lois sur la faune réglementent quant à elles la capture légale de la faune. Le Congo a bien défini les lois sur la chasse qui déterminent quelles espèces, quel nombre, comment (techniques), et quand (saisons) les gens peuvent chasser. Mais l'insuffisance des ressources financières et humaines limite la capacité du gouvernement à appliquer ses lois dans le domaine. Contrairement à la plupart des aires protégées, où les écogardes sont employés pour protéger la biodiversité, les forêts en dehors des parcs et réserves n'ont généralement pas toute l'application. Le Projet était le cas de test pour l'utilisation d'écogardes dans le but de faire respecter les lois sur la gestion de la faune et le contrôle du transport de tous produits y relatifs. Le but n'était pas de restreindre complètement l'accès du public aux concessions d'exploitation forestière, mais plutôt que d'utiliser rationnellement les ressources des entreprises d'exploitation forestière pour appliquer les lois qui sont censées être mises en œuvre à l'échelle nationale.

5. Conclusion

Les résultats ont démontré l'importance de la chasse contrôlée dans le cadre de la gestion rationnelle de la faune au nord Congo et dans l'aménagement de celle-ci en périphérie du Parc. L'alimentation actuelle et avenir des travailleurs CIB et des populations riveraines dépend du respect et de l'application des règles de gestion de la faune sauvage. Les chasseurs des sites CIB ont avancé dans l'appropriation des principes de déroulement d'une chasse durable. Une partie des travailleurs CIB ont un revenu complémentaire par la chasse contrôlée et des chasseurs semi-nomades ont amélioré leur alimentation grâce à la chasse contrôlée en période d'ouverture de la chasse.

Nous pouvons affirmer que l'objectif que nous nous sommes fixé à l'ouverture de la saison de chasse sportive au Congo, celui du respect de la loi 37/2008 et du règlement intérieur CIB a été atteint.

6. Recommandations

Afin d'améliorer la qualité et la fiabilité des données recueillies sur le terrain, une amélioration de la supervision des chercheurs doit être envisagée. La première étape constituerait à reprendre la saisie GPS systématique, et surtout à mettre en place un système de photographie systématique des animaux abattus. Le Chef de Volet devra par ailleurs se rendre régulièrement dans les 4 sites afin d'effectuer des contrôles inopinés des activités de collecte des données

Concernant l'exploitation des résultats, il serait intéressant d'effectuer une étude parallèle des résultats obtenus concernant l'évolution des taux de retour et les calculs de densité de faune (inventaire Ndoki-Likouala)

Afin de s'assurer du bon déroulement des activités de chasse contrôlée et de renforcer le respect des lois concernant les règles de chasses (notion d'espèce Intégralement protégée, partiellement protégée...), il est important de poursuivre et de répéter les campagnes de sensibilisation sur le déroulement et les règles des chasses contrôlées, ceci en début et en fin de période de chasse (mai et novembre).

En parallèle, les Unités de Lutte Anti-Braconnage doivent maintenir leurs efforts et s'assurer du respect des zones de chasse, des espèces chassées ainsi que du respect des quotas.

L'étude rétrospective et combinée des données de chasse contrôlée (taux de retour) et des densités de mammifères doit permettre une revue régulière des quotas et du nombre de chasseurs autorisés, ainsi que des zones de chasse, ceci afin d'assurer la pérennité des ressources. En cas de constat évident de surexploitation, des mesures doivent être prises afin d'assurer l'apport protéique minimum requis (méthodes d'élevages alternatifs, pisciculture etc...).

7. Implications pratiques

La mise en place et le maintien du système des chasses contrôlées garanti ainsi le maintien des traditions, assure un apport minimale en viande de brousse aux populations, tout en s'assurant de la durabilité des ressources fauniques.

L'étude des résultats des chasses contrôlées est enfin un moyen fiable d'estimation de l'utilisation durable ou non des réserves de faune. En cas de constat de signe d'épuisement, des mesures correctives peuvent être prises rapidement et assurer ainsi une gestion correcte de la faune aux seins des différentes UFA.

Le plan du zonage, établi et formalisé par l'adoption des plans d'aménagements, permet l'application des principes d'une chasse durable qui tiendrai compte de l'exercice de l'activité dans l'espace et dans le temps. Les évaluations des plans d'aménagement doivent permettre de vérifier que les zonages sont toujours adaptés (autant en terme de viabilité des ressources fauniques qu'en terme de respect des besoins des populations). L'implication des communautés locales, organisée en comité de gestion de ressources naturelles, garantie la continuité de l'action de protection et de gestion de la faune en absence des agents de la structure de conservation.

8. Bibliographie

Auzel, P. 1995. Evaluation de l'impact de la chasse sur la faune des forêts d'Afrique Centrale, nord Congo. Wildlife Conservation Society.

Auzel, P. and D. Wilkie, 1997. Wildlife use in northern Congo : Hunting in a commercial logging concession. ' in Evaluating the sustainability of hunting in tropical forests Edited by J.G. Robinson and Benett, E. L.

Blake S.1994. A reconnaissance survey in the Kabo logging concession south of the Nouabalé-Ndoki Park, Northern of Congo. Report to USAID, WCS, Government of Congo, GTZ, and the World bank.

Fa, J.E., Ryan, S.F., and Bell, D.J. 2005. Hunting vulnerability, ecological characteristics and harvest rates of bushmeat species in afrotropical forests. Biological Conservation 121, 167-176

Auzel, P., Wilkie, D. 2000. Wildlife use in Northern Congo: hunting in a commercial logging concession. In Hunting for sustainability in tropical forest, (eds) Robinson and Bennett, pgs: 413-426.

Hecketsweiler Ph 1990 la conservation des écosystèmes forestiers. IUCN gland.187pp

JMN Consultant, 2004. Etude d'impact environnemental de l'UFA de Kabo (TOME II) 172pp

Leclerc, C., 2003. Un plan d'aménagement à l'échelle des groupes humains. Spécificités des communautés semi-nomades

White, L. et Edwards, A., 2000. Conservation en forêt pluviale africaine (méthodes de recherche) 456pp

Lois 37/2008 du 28 novembre 2008. sur la faune et les airs protégées

Lewis, J., 1997. Socio-economic and public health surveys in the regions surrounding the Nouabalé-Ndoki National Park. GTZ.

Mavah, G. et Kimbembe, B., 2007. Suivi de la chasse contrôlée dans les concessions de la Congolaise Industrielle des Bois (Pokola et Kabo) 13p

Mavah, G., 2005. Situation démographique des bases vies de la Congolaise des Bois

Moukassa, A., 2001. Report on a socio-economic survey and census of human Populations of the Kabo and Pokola Forestry Concessions. Report to CIB, WCS and MEF.

Moukassa, A. et Elkan, P., 2001. Collaboration société forestière et ONG de conservation, un model de gestion de la chasse dans une concession forestière au nord Congo

Nganga, P., Y. et Kimbembe, B., 2009. Chasse contrôlée dans les UFA Kabo, Pokola et Loundoungou-Toukoulaka

Nganga, P. Y. et Makoumbou, C., 2007. Suivi de la chasse contrôlée dans les concessions de la Congolaise Industrielle des Bois 18p

Ngalouo, B., Mavah, A. G. et Auzel, Ph., 2005. La chasse contrôlée dans les UFA Pokola et Kabo (mai- octobre 2004)

Personnel technique et scientifique ayant collaboré au rapport:

- Bienvenu Kimbembe, chef de volet socio-économique

Nom complet et adresse de l'institution : Wildlife Conservation Society en coopération avec Le Ministère du Développement Durable, de l'Economie Forestière et de l'Environnement

B.P. 14537

Satellite Phone: 00242057039057

Email: tomowcs@gmail.com

Lieu et date : Kabo, République du Congo, 31 août 2011