

**EFFECTIVITÉ DE LA
PROTECTION DE LA
BIODIVERSITÉ FORESTIÈRE EN
RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE
DU CONGO:
CAS DU PARC NATIONAL
DES VIRUNGA (PNVI)**

**PAR
CHRISTOL PALUKU MASTAKI**
LICENCIÉ EN DROIT PUBLIC INTERNE
ET INTERNATIONAL

***ETUDE JURIDIQUE
EN LIGNE #43***

Février 2005

La série des *Etudes juridiques de la FAO en ligne (FAO Legal Papers Online)* est constituée d'articles et de rapports concernant des questions juridiques d'actualité dans les domaines de la politique alimentaire et du développement agricole et rural, ainsi qu'en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles.

Les *Etudes juridiques en ligne* sont accessibles sur <http://www.fao.org/legal/prs-ol/paper-e.htm>. Ceux qui n'ont pas accès à Internet peuvent demander des copies électroniques ou en papier au Bureau juridique, FAO, 00100 Rome, Italie, dev-law@fao.org.

Les observations et suggestions que les lecteurs souhaitent formuler sur les *Etudes juridiques en ligne* sont les bienvenues.

Les appellations employées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Les opinions présentées expriment les vues des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

© FAO 2005

Sommaire

INTRODUCTION

I. CADRE HISTORIQUE DES PARCS NATIONAUX EN RD CONGO

1. Dynamique et évolution
2. Institutions congolaises de conservation de la biodiversité
 - A. L'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature
 - B. Les autres institutions
3. Régime juridique de la biodiversité forestière
4. Présentation du Parc national des Virunga

II. ÉTAT DES LIEUX DU PNVi

1. Relations entre le PNVi et les populations environnantes
 - A. Les populations riveraines du PNVi
 - B. La concentration humaine autour du parc suite aux déplacements des populations
 - C. Les réfugiés et le PNVi
 - D. Impact du conflit armé sur le PNVi
2. Rôle des organisations internationales et des ONG dans la protection de la biodiversité du PNVi
 - A. Les agences de l'ONU et la conservation de la biodiversité du PNVi
 - B. Les ONG et la conservation de la biodiversité du PNVi

III. VERS UNE PROTECTION EFFICACE DE LA BIODIVERSITÉ FORESTIÈRE EN RD CONGO

1. La RD Congo et sa biodiversité
2. La politique de protection de la biodiversité

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

INTRODUCTION

Les êtres et les choses forment un tout complexe, difficilement sécable, et le phénomène d'interdépendance constitue une dimension fondamentale de l'univers¹. Cela exige du juriste de rester à la fois vigilant et conscient car, allant dans la même direction que Cicéron, dans le 2^e Philippique, nous préconisons que «les destructeurs de forêts sont des pires ennemis du bien public»². Pour répondre à cette exigence, la protection de la biodiversité est assurée par l'Etat conformément aux conventions dont il est signataire et par la communauté internationale selon son mandat.

La protection de la biodiversité en République Démocratique du Congo (RD Congo) demeure encore fragile malgré l'existence des structures de prise en charge. Les relations qui existent entre le Parc national des Virunga (PNVi) et les populations environnantes sont difficiles. La souveraineté de l'Etat congolais sur ses ressources naturelles a été violée. Par ailleurs, l'absence d'une force internationale de protection de la biodiversité renforce la fragilité de la protection.

Nous remonterons dans l'histoire pour comprendre le processus de protection de la biodiversité en droit congolais et son cadre législatif et institutionnel. Allant au bout de cette analyse, nous tenterons d'identifier les dommages subis par la biodiversité dans le Parc national des Virunga tout en cherchant à établir des mécanismes protecteurs de la biodiversité en R.D. Congo.

¹ PRIEUR, M., *Droit de l'environnement*, 4^e édition, Paris, Dalloz, p. 876.

² HERMELINE, M. et REY, G., *L'Europe et la forêt*, Eurofor, tome 3, Bruxelles, 1994, p. 100.

I CADRE HISTORIQUE DES PARCS NATIONAUX EN RD CONGO

La création des parcs nationaux en RD Congo remonte à 1925. Actuellement, on dénombre sept parcs nationaux, dont la superficie totale est de 8 240 000 ha.³ Quatre parcs nationaux sont inscrits sur la liste des biens du patrimoine mondial: le Parc national de Garamba, le Parc national de Salonga, le Parc national de Kahuzi Biega et le Parc national des Virunga. Ce dernier est le premier à avoir été créé non seulement en RD Congo mais aussi en Afrique. Notons aussi que la réserve d'Okapis est le cinquième site du patrimoine mondial.

1. DYNAMIQUE ET ÉVOLUTION

Lors d'une visite aux Etats-Unis en 1919, le Roi Albert I^{er} de Belgique avait longuement visité et admiré le Parc national Yellowstone, premier parc national au monde créé dès 1872⁴. C'est le naturaliste américain Carl Akely, l'homme qui connut sans doute le gorille, qui conçut l'idée de ce sanctuaire après un voyage sur le Kivu en 1921⁵.

Dès 1925 le projet prend corps, une première zone de protection est créée englobant le Karisimbi, le Mikeno et le Visoke, soit 20 000 ha au total (décret du 21 avril 1925). Un décret du 9 Juillet 1929 adjoint à ce noyau primitif les volcans actifs (Nyamulagira et Nyiragongo) et

³ BISIDI MBIYAVANGA YALOLO, *Bilan - Actions menées par le PEVi/WWF pour influencer les comportements de la population locale à l'égard de la conservation et de la gestion des ressources naturelles autour du Parc national des Virunga (1987-2000)*, WWF/ICCN, Goma, 2001, p. 3.

⁴ DELVINGT, W. et al, *Guide du Parc des Virunga*, Commission des Communautés européennes, Bruxelles, 1990, p. 179.

⁵ FIASSON, R., *Les animaux sauvages*, Que sais-je ? , PUF, Paris, 1972, p.108.

une partie de la plaine Rwindi-Rutshuru, soit 200 000 ha au total. [...] Les décrets du 26 novembre 1934 et 12 novembre 1935 et une ordonnance du 6 janvier 1939 fixèrent les limites actuelles du Parc National des Virunga [...].

Le 9 janvier 1932 [...] le Duc de Brabant (futur LÉOPOLD III) est encore plus explicite: il apparaît que la première exigence qui doit être réalisée est de maintenir l'intégrité du Parc: intégrité territoriale, hydrographique, faunistique, floristique, géologique, ce qui implique non seulement l'exclusion de tout élément étranger à la faune et à la flore indigènes, mais aussi que l'on évitera avec le plus grand soin tout acte de nature à altérer l'équilibre naturel. L'intervention de l'homme doit être exclue⁶.

L'idée du Duc de Brabant est de protéger la biodiversité dans sa globalité et rencontre les propos du Professeur Bola Ikolua quand il écrit que «l'objectif primordial des parcs nationaux du Zaïre est la conservation des ressources biotiques et de leur environnement, c'est-à-dire la préservation de toute empreinte humaine de l'environnement naturel et le maintien de la faune et de la flore»⁷.

Actuellement, le Parc national des Virunga s'étend sur une superficie de 800 km².⁸ Il se situe dans la partie Est du pays le long des bordures frontalières du Rwanda et de l'Ouganda et il est «[...] logé dans la branche occidentale (dite aussi Albertine) de la grande famille d'Afrique appelée aussi Rift Est Africain [...]»⁹.

2. INSTITUTIONS CONGOLAISES DE CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

⁶ DELVINGT, W. et al, op. cit., pp. 179-180.

⁷ BOLA IKOLUA, *Cours de problèmes d'aménagement et d'administration fauniques*, Université de Kisangani, Faculté des Sciences, Département d'écologie et conservation de la nature, L2 Protection de la faune, Kisangani, 1988, p. 51.

⁸ BISIDI MBIYAVANGA YALOLO, op. cit., p. 5.

⁹ DELVINGT, W. et al, op. cit., p. 12.

A. L'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN)

L'ICCN est un établissement public à caractère technique et scientifique conformément à ses statuts fixés par la loi 75-023 du 22 juillet 1975 telle que modifiée et complétée par l'ordonnance 78-190 et du 5 mai 1978. Doté de la personnalité juridique, il a pour mission¹⁰:

1. d'assurer la protection de la faune et la flore dans les réserves naturelles, intégrales ou quasi-intégrales ;
2. de favoriser en son sein la recherche scientifique et le tourisme dans le respect des principes fondamentaux de la conservation de la nature ;
3. de gérer les stations dites «de capture» établies dans ou en dehors de réserves.

L'ICCN gère les aires protégées en RD Congo, notamment les parcs nationaux tout en créant les conditions favorables de développement et l'écotourisme qui favoriserait la conservation de la nature sans oublier la promotion de la recherche scientifique. Il s'agit de la sauvegarde des ressources de la biodiversité nécessaire au bien-être et au développement de la RD Congo et à la survie de l'homme sur la planète¹¹.

Au-delà de cet objectif, les populations riveraines du Parc national des Virunga sont pauvres et les actions pour y remédier sont insuffisantes malgré les interventions des ONG de conservation. Ce qui fait dire que «les aires protégées du pays n'ont pas encore atteint le niveau de performance souhaité à cause de diverses contraintes liées à leur gestion»¹². Il reste encore beaucoup à faire pour accomplir la mission de l'ICCN.

¹⁰ Article 3 de l'ordonnance 78-190 du 5 mai 1978 portant statuts d'une entreprise publique dénommée l'Institut National pour la Conservation de la Nature, en abrégé «I.N.C.N.».

¹¹ Bio-monitoring dans les sites du patrimoine mondial en RDC, *Rapport de l'atelier de planification*, Centre Nganda, Kinshasa, 23/03/2002, p. 11.

¹² Ibidem.

En dehors des actions menées par l'ICCN, d'autres institutions publiques conduisent des projets nécessaires à la conservation de la biodiversité.

B. Les autres institutions

Le Département de l'Environnement, Conservation de la nature¹³ a pour mission de promouvoir et de coordonner les activités relatives à l'environnement, à la conservation de la nature, au tourisme et à l'hôtellerie et de prendre toute les initiatives et toutes les mesures tendant à la pleine réalisation de cette mission conformément aux progrès actuels de la science. Il est chargé, notamment en milieu rural, de créer et gérer des écosystèmes des eaux et forêts et de promouvoir le tourisme par tous les moyens appropriés, notamment par la promotion, la création des bureaux de renseignements pour les touristes et l'aménagement des sites touristiques. La période de conflits, en août 1998, a été caractérisée par un démantèlement du territoire national et il a été impossible que le département exerce ses attributions sur les territoires échappant à son contrôle.

Le Réseau National pour l'Information Environnementale (RNIE), organisme public sous tutelle du ministère de l'environnement, doté de la personnalité juridique et de l'autonomie financière, a pour mission¹⁴ :

1. de promouvoir la production, le développement, l'échange et la vente d'informations relatives à l'environnement, aux ressources naturelles, aux éléments constitutifs de la diversité biologique, y compris la faune et la flore, ainsi que les informations d'ordre socio-économique

¹³ Ordonnance 75-231 du 2 juillet 1975 fixant les attributions du Département de l'environnement, conservation de la nature, article 1.

¹⁴ Article 2 du décret 0022 du 18 mars 1997 portant création, organisation et fonctionnement du réseau national pour l'information environnementale, en abrégé «R.N.I.E».

nécessaires à la promotion d'un processus de développement durable;

2. de proposer au gouvernement les projets de décision et les mesures d'ordre législatif et réglementaires relatives à la production, à l'échange, au développement et à la vente d'informations environnementales au niveau national, régional et international;
3. de proposer toutes mesures visant à normaliser les supports de l'information environnementale dans le cadre d'accords de coopération avec les institutions similaires des autres pays au niveau régional ou international.

Cette institution a été étouffée lors des événements d'août 1998, et elle n'est pas connue à l'Est du pays.

A côté de cela, le «Comité de Coordination du Site» (COCOSI) a été créé, sur base de concertation entre l'ICCN et ses partenaires, lors de la réunion de Lenena sur les sites du patrimoine mondial en danger en RD Congo, qui s'est tenue au Kenya en novembre 1999. Le COCOSI est investi de prérogatives reconnues par la Direction Générale de l'ICCN à travers le mandat de l'UNESCO. Il identifie les besoins et actions prioritaires nécessaires à la conservation du site. Il planifie, coordonne et assure le suivi ainsi que l'évaluation des activités de gestion du site tous les six mois, en attachant une importance particulière aux programmes et activités prioritaires de l'ICCN¹⁵.

En dehors des aires de protection, la surveillance de la faune et de la chasse relève des services du département des Affaires foncières, environnement et conservation de la nature¹⁶, qui est l'organisme de tutelle de l'ICCN.

¹⁵ Bio-Monitoring dans les sites du patrimoine mondial en RDC, op. cit., p. 83.

¹⁶ DOUMENGE, C., *La conservation des écosystèmes forestiers du Zaïre*, UICN, Gland, 1990, p.77.

3. RÉGIME JURIDIQUE DE LA BIODIVERSITÉ FORESTIÈRE

Bien que le mot biodiversité n'apparaisse pas dans les textes législatifs relatifs à la conservation de la faune en RD Congo, le législateur a souhaité, malgré l'imperfection des textes, protéger la biodiversité.

Le fondement de cette protection se trouve dans la Constitution de la transition, dont l'article 55 stipule: «Tous les congolais ont droit de jouir des richesses nationales. L'Etat a le devoir de les redistribuer équitablement et de garantir le droit au développement». L'article 54 de la même constitution stipule: «Tous les congolais ont droit à un environnement sain et propice à leur épanouissement. Les pouvoirs publics et les citoyens ont le devoir d'assurer la protection de l'environnement dans les conditions définies par la loi».

Mohamed Ali Mekouar note la façon dont F. Ost et A. Kiss résumant les avantages de la constitutionnalisation du droit à l'environnement:

Inscrire un droit ou un objectif de politique publique dans la loi fondamentale, c'est tout à la fois lui assurer la place la plus élevée dans la hiérarchie normative, lui garantir la plus grande stabilité en le mettant à l'abri des lois et des majorités de circonstances et enfin lui conférer une portée pédagogique non négligeable, l'environnement apparaissant alors comme une des valeurs collectives fondamentales de la nation. De plus, la reconnaissance constitutionnelle du droit à l'environnement permet de guider les juges et les administrateurs dans l'accomplissement de leurs tâches, notamment lorsque la solution d'un

problème ne ressort pas clairement du droit positif¹⁷.

La consécration d'un tel droit par la constitution oblige l'Etat de le protéger. «Tous les congolais ont le droit de jouir du patrimoine commun de l'humanité. L'Etat a le devoir d'en faciliter la jouissance»¹⁸.

Le législateur précise que «la faune zairoise est propriété de l'Etat. Elle fait partie du patrimoine national et doit être gérée dans l'intérêt de la nation»¹⁹. Il s'agit de la protection de la faune contre les exploitations et les braconniers.

L'autre clé de la protection apparaît dans l'Ordonnance-loi 69-041 du 22 août 1969 relative à la conservation de la nature. Les parcs nationaux constituent des réserves naturelles intégrales et sont régis par les textes spéciaux les concernant et par la présente loi²⁰. Toute cession ou concession des terres situées à l'intérieur des réserves intégrales sont interdites de même qu'une affectation incompatible avec la protection de la nature²¹. Sous réserve de certaines exceptions, un certain nombre d'interdictions sont prévues, notamment la pénétration, la circulation, l'exploitation et le séjour dans les réserves intégrales²². Des peines sont prévues pour sanctionner tout comportement ou tout agissement qui porte atteinte à un ou plusieurs éléments protégés dans une réserve intégrale²³. Les conservateurs ont des pouvoirs d'officier de police judiciaire et leur compétence matérielle est limitée aux infractions à la présente loi, ou la législation

¹⁷ MEKOUAR., M. A., *Le droit à l'environnement dans la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples*, Etude juridique en ligne de la FAO, Rome, 2001, p. 8.

¹⁸ Article 56 de Constitution de la transition.

¹⁹ Article 2 de la loi 82-002 du 28 mai 1982 portant réglementation de la chasse.

²⁰ Article 2 de l'Ordonnance-Loi 69-041 du 22 août 1969 relative à la conservation de la nature.

²¹ Article 3 de la même loi.

²² Articles 4 et 5 de la même loi.

²³ Articles 8, 9, 10, 11, 12 et 13 de la même loi.

sur le régime forestier. La compétence territoriale des conservateurs s'étend sur le territoire de la réserve naturelle où ils sont affectés ainsi que sur une zone de 50 km autour de la réserve.

La loi 82-002 du 22 mai 1982 portant réglementation de la chasse traite des réserves de chasse, des aires et périodes de chasse, des instruments et procédés de chasse, de la cinématographie, du guide de chasse, des produits de la chasse et des sanctions des infractions en la matière. Elle distingue entre les permis de chasse ordinaires et les permis spéciaux. Quant à l'article 6 de l'ordonnance-loi 69-041 du 22 août 1969 relative à la conservation de la nature, il autorise d'organiser le tourisme et permet les déplacements indispensables au développement économique de la population.

Le constat est qu'«aucune disposition ne permet de protéger les espèces de la flore. Celle-ci n'est prise en considération qu'en tant qu'élément constitutif des parcs nationaux et réserves»²⁴. Le législateur congolais n'a pas considéré, selon les mots de Hamdallah Zedan, que «la biodiversité constitue le lien entre les organismes qui se retrouvent tous reliés les uns aux autres dans une communauté ou un écosystème, au sein duquel chacune des créatures vivantes a sa place et son propre rôle à jouer»²⁵ et, que c'est la toile de la vie.

A ce titre, l'article 6 de la Convention d'Alger de 1968 sur la conservation de la nature et des ressources naturelles n'a pas été mis en œuvre par le législateur, car les mesures nécessaires pour protéger la flore et assurer sa meilleure utilisation afin de maintenir les écosystèmes n'ont pas été prises. De ce fait, on risquerait de conclure qu'en RD Congo la biodiversité comme écosystème n'est pas juridiquement protégée.

²⁴ DOUMENGE, C., op. cit., p. 78.

²⁵ Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, *Assurer la pérennité de la vie sur terre - La Convention sur la diversité biologique : pour la nature et le bien-être de l'humanité*, Montréal, 2000, p. ii.

En vérité, le cadre juridique et institutionnel doit être révisé et adapté; cela «est une des conditions préalables pour un renforcement des capacités de gestion de l'environnement».²⁶ Ceci répondrait à l'obligation prescrite à l'article 6a de la Convention sur la diversité biologique. En effet, la RD Congo doit élaborer des stratégies, plans et programmes nationaux tendant à assurer la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique ou adapter à cette fin ses stratégies, plans ou programmes existants, en tenant compte, entre autres, des mesures énoncées par la Convention sur la diversité biologique. Ainsi donc, «les dispositions législatives et autres dispositions réglementaires relatives à la conservation et à l'utilisation durable de la diversité biologique devraient prendre en compte les situations et capacités respectives des provinces [...]»²⁷ et des entités administratives décentralisées. Ce qui amène à dire que la participation des populations s'avère nécessaire pour protéger la biodiversité. Cela est aussi vrai car, «si les usagers des ressources forestières disposent de l'autorité voulue pour modifier les règles opératoires à la lumière de l'expérience [...] et si on imagine un paysan essayant de changer le code forestier [...]»²⁸, la protection de la biodiversité forestière sera axée sur une valeur rationnelle.

Face à cette situation, la RD Congo a manifesté le désir²⁹ d'adopter une loi-cadre sur l'environnement intégrant les diverses dispositions concernant la biodiversité, d'adopter une législation spécifique protégeant les espèces menacées ou vulnérables, ainsi que de réviser la législation concernant la

²⁶ RD Congo, Ministère de l'environnement, conservation de la nature et tourisme, Secrétariat général à l'environnement et à la conservation de la nature, *Projet de stratégie nationale de la biodiversité - La biodiversité au service du peuple*, Kinshasa, Novembre 1997, p. 37.

²⁷ Ibidem.

²⁸ FAO, *Schéma d'analyse des incitations institutionnelles dans le domaine de la foresterie communautaire*, FAO, Rome, 1994, p. 139.

²⁹ R.D. Congo, Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme, op. cit., p. 4.

conservation, l'exploitation et la gestion des ressources biologiques (environnement, régime forestier, agriculture, chasse, pêche, urbanisme, hygiène publique, etc.), de manière à y intégrer les considérations stipulées dans la Convention sur la diversité biologique³⁰. Ce cadre juridique et institutionnel en RD Congo doit être considéré comme une des priorités législatives, qui permettra de répondre aux objectifs de la Convention sur la diversité biologique.

Cela apparaît dans la loi 11/2002 du 29 août 2002 portant code forestier, qui permet aux congolais de jouir des avantages que donne la biodiversité forestière. Cette loi s'inscrit dans la logique des principes modernes de gestion des ressources forestières et des conventions internationales en matière de l'environnement. Elle introduit des innovations suivantes :

Sur le plan institutionnel :

- a. L'Etat a l'obligation d'élaborer une politique forestière nationale matérialisée par un plan forestier national à réviser périodiquement en fonction de la dynamique de l'industrialisation forestière.
- b. Les forêts sont classées et déclassées par arrêté suivant une procédure fixée par le décret.
- c. Trois catégories des forêts sont prévues par la loi, à la différence de l'ancienne loi, à savoir: forêts classées, forêts protégées et forêts de production permanente. Celles-ci sont soustraites des forêts protégées à la suite d'une enquête publique en vue de leur concession.
- d. La création d'un cadastre forestier tant au niveau central que provincial. Si la mission du cadastre forestier provincial consiste à conserver tous les actes et contrats relatifs à la gestion forestière, le cadastre forestier national doit, tout en ayant la même mission, constituer une

³⁰ Ibidem, p. 38.

banque de données permettant au ministère chargé des forêts d'élaborer la politique forestière sur base d'informations fiables.

- e. La création d'un conseil consultatif national et de conseils consultatifs provinciaux des forêts. Le premier s'occupe essentiellement de la planification et de la coordination du secteur forestier au niveau national, tandis que les seconds surveillent la gestion forestière des provinces et d'autres entités décentralisées, d'une part, et donnent des avis dans les projets de classement ou de déclasserment des forêts, d'autre part. Il faut noter que, dans la procédure de classement et de déclasserment, la population locale n'est pas absente.

Sur le plan de la gestion forestière:

- a. Toute forêt à concéder fait l'objet d'une enquête préalable de manière à pouvoir la rendre libre de tout droit. Ici également, la consultation des populations riveraines de la forêt est obligatoire pour garantir la paix sociale et la jouissance paisible des forêts concédées.
- b. Pour assurer le développement durable des ressources naturelles, la loi introduit dans la gestion forestière deux concepts, celui d'inventaire forestier et celui d'aménagement forestier.
- c. La concession forestière se démarque nettement de la concession foncière et constitue un droit réel immobilier *sui generis* parce que portant uniquement sur le bois. Il est sous-tendu par un contrat de concession forestière accompagné d'un cahier des charges dans lequel sont spécifiés les droits et obligations des parties contractantes. La concession forestière peut s'acquérir par deux voies: l'une principale, l'adjudication, et l'autre exceptionnelle, le gré à gré. Toutefois, les communautés locales, c'est-à-dire en

fait les populations locales, peuvent acquérir, à titre gratuit, une concession forestière sur leurs terres ancestrales.

- d. Par rapport à la législation antérieure, la nouvelle loi insère dans le régime forestier des dispositions spécifiques relatives à la fiscalité forestière. Celle-ci se distingue de la fiscalité ordinaire et vise à asseoir une politique de taxation forestière, comportant des incitations à une meilleure gestion forestière, conciliant les objectifs de développement de l'industrie forestière et d'accroissement des recettes forestières. Se voulant générale, la loi se borne à définir les principes et les matières générales, lesquels feront l'objet des textes réglementaires permettant ainsi une adaptation dynamique aux conditions socio-économiques du pays³¹.

Il reste à se demander si l'Etat congolais est doté d'institutions pouvant faire appliquer une loi qui donne des pouvoirs aux paysans qui ont toujours été oubliés dans la prise des décisions qui les concernent.

Il ressort de ce qui précède que, si la législation en vigueur fait une place importante à la conservation de la faune et la flore, il existe néanmoins de vastes domaines où elle ne fournit pas une base suffisante pour sa protection. Cette affirmation est vérifiable au sein du Parc national des Virunga. En revanche, la loi-cadre n'a pas été prise, et la volonté politique n'est pas encore suffisante. Mais quid du Parc national des Virunga?

4. PRÉSENTATION DU PARC NATIONAL DES VIRUNGA (PNVi)

Le Parc national des Virunga se caractérise par l'innombrable biodiversité qu'il renferme. Il a le statut d'une réserve naturelle intégrale et il est géré en vertu de l'Ordonnance-Loi 69-041 du 22 août 1969 relative à la conservation de

³¹ Exposé des motifs de la Loi 11/2002 du 29 août 2002 portant code forestier.

la nature. Il est reconnu par l'UNESCO comme patrimoine de l'humanité. Situé dans la province du Nord-Kivu, le Parc national des Virunga s'étire sur environ 300 km de longueur, avec des étranglements qui en réduisent parfois la largeur à moins de 3 km. Il est subdivisé en trois secteurs: le secteur-nord dirigé par la station de Mutsora; le secteur-centre avec la station de Rwindi; et le secteur-sud avec la station de Rumangabo. Il renferme des volcans en activité et éteints, des champs de lave de divers âges, le massif du Rwenzori dont les sommets les plus hauts se trouvent à 5000 m, et une forêt sèche fermée dominée par l'*euphorbia dawei*. La combinaison des différentes altitudes, avec l'emplacement du massif de Rwenzori au point où se rencontrent les zones floristiques soudano-guinéennes et de l'Afrique orientale, donne une diversité végétale fort intéressante. La faune, également diversifiée, comprend des troupeaux d'éléphants, d'hippopotames et de buffles, des familles de gorilles de montagne, des félins (lions, léopards) et des oiseaux. Il est contigu à six autres parcs nationaux:³² le Parc national des Volcans, au Rwanda, et les Parcs nationaux des Gorilles Mgahinga, de Bwindi impénétrable, de Queen Elizabeth, des Monts Rwenzori et Semuliki, en Ouganda. Ainsi il forme un corridor vital liant les autres aires protégées formant un large paysage d'habitat sauvage et il est le plus large habitat du Rift Albertin, constituant «l'ensemble naturel le plus extraordinaire et la biodiversité la plus multiple du Congo, d'Afrique ... de la planète»³³. Une grande attention serait apportée à ce parc car «le paysage des Virunga et les aires protégées contiguës est incroyablement riche pour toutes ses espèces, y compris celles endémiques et menacées. La biodiversité de cette région est l'une des plus diversifiées de la planète. Les paysages qu'elle renferme «sont importants pour maintenir les processus biologiques, géologiques et évolutionnistes qui se

³² PLUMTRE, A.J., KUJIRAKWINJA et KOBUSINGYE, S., *Rapport de la réunion transfrontalière*, 20-21 juin 2003, WCS, Mweya, 2003, p. 3.

³³ Ibidem.

produisent à grande échelle [...]»³⁴. Rien que pour les plantes à fleurs, on recense 1958 espèces, et environ 200 espèces de mammifères. Son espèce phare est le gorille de montagne³⁵. Le Parc national des Virunga a un record de 706 espèces d'oiseaux³⁶ et on y observe 109 espèces de reptiles³⁷. Quant aux amphibiens, ce parc en compte 78 espèces³⁸. Au niveau des plantes, sur un total de 567 espèces endémiques au Rift Albertin, le Parc national des Virunga a le nombre le plus élevé d'espèces endémiques (230), dont 124 se trouvent dans les volcans des Virunga³⁹. Il convient de noter que, dans tous ces cas, le Parc national des Virunga est le plus riche des aires protégées du Rift Albertin. On n'aurait pas tort d'affirmer qu'«avec sa diversité de biotopes et la richesse de sa faune, le Parc national des Virunga constitue un laboratoire pour l'éducation, la science et la culture »⁴⁰. Sa biodiversité est la solution pour que la biosphère continue d'être en mesure de nous fournir des biens et des services écologiques, elle représente donc un contrat d'assurance-vie pour les espèces qui y évoluent⁴¹; dès lors, elle mérite d'être protégée sans faille.

II. ÉTAT DES LIEUX DU PNVi

La pauvreté des populations environnant le PNVi, ajoutée à la croissance démographique sur son pourtour, ont des incidences sur l'habitat. Cette forte présence humaine provoque une ponction désordonnée de

³⁴ PLUMPTRE, A.J., BEHANGANA, M., SEGAWA, P., EILU, G., NKUUTU, D. and OWIUNJI, I., (2003), *The Biodiversity of the Albertine Rift*. Albertine Rift Technical Reports N° 3, WCS, pp. 83-84.

³⁵ BISIDI MBIYANGANA YALOLO, op. cit., p. 5.

³⁶ PLUMPTRE, A.J., BEHANGANA, M., SEGAWA, P., EILU, G., NKUUTU, D. and OWILINJI, I., op. cit., p. 30.

³⁷ Ibidem, p. 39.

³⁸ Ibidem, p. 116.

³⁹ Ibidem, p. 64.

⁴⁰ WILLY DELVINGT et al, op. cit., p. 181.

⁴¹ Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, *Assurer la pérennité de la vie sur terre*, op. cit., p. i.

ressources naturelles, qui menace la biodiversité du PNVi. D'autre part, les conflits qui y ont sévi et la terreur qu'ils ont engendrée ont semé l'insécurité, si bien que l'administration du parc demeure très fragile ou presque inexistante. Le PNVi, depuis sa création, a été au centre des pressions humaines et la protection de sa biodiversité nécessite des interventions au niveau local, régional et international.

1. RELATIONS ENTRE LE PNVi ET LES POPULATIONS ENVIRONNANTES

L'accès aux ressources naturelles et l'utilisation de celles-ci est généralement à la base des conflits entre les communautés locales ou entre les organismes publics, ou encore entre les communautés et les organismes publics. Les pressions subies par le PNVi se sont radicalement modifiées et accrues depuis sa fondation⁴². Mais ce qui est évident est qu'on ne peut exclure l'homme des écosystèmes dont il fait partie intégrante, car la conservation de la diversité biologique ne peut se concevoir sans le développement humain.

A. Les populations riveraines du PNVi

Actuellement, le PNVi connaît une pression de la population riveraine car il renferme des terrains dont le développement est essentiel aux populations. Sa diversité biologique est menacée par les actions anthropiques diverses: agriculture, élevage, braconnage, feux de brousse incontrôlés, exploitation forestière pour le bois-énergie, etc. L'afflux massif des réfugiés de la région n'a fait qu'exacerber la situation⁴³. L'Etat ne remédier à ces difficultés que s'il prend des mesures spécifiques et appropriées pour satisfaire les besoins des villageois environnant le PNVi. Quant aux considérations des populations vis-à-vis du PNVi, on peut retenir quelques

⁴² DELVINGT, W., op. cit., p. 181.

⁴³ RD Congo, Ministères de l'Agriculture et de l'élevage, du Plan, de l'Education nationale et de l'Environnement, conservation de la nature, forêts et pêche, *Monographie de la province du Nord-Kivu*, PNUD/UNOPS, 1998, p. 123.

éléments de l'étude minutieuse de Daniel Arnoldussen et Nzabandora Ndimubanzi⁴⁴:

Globalement nous pouvons affirmer que la population n'exprime pas d'opposition fondamentale à l'existence du parc. Ce dernier est perçu comme une partie du patrimoine collectif légué aux vivants par les ancêtres et qui doit être préservé pour les générations futures. Les ancêtres ont géré l'espace naturel de manière à le transmettre intact; aux générations actuelles auxquelles incombe la responsabilité de le protéger pour leurs descendants [...]. Le sol appartient collectivement et individuellement au passé, au présent et au futur [...]. La population n'exprime pas d'hostilité irréductible vis-à-vis des gorilles [...]. Si l'on se place dans une perspective plus actuelle, l'existence du parc et des gorilles est une fierté pour les habitants du Bwisha car ils sont conscients de l'intérêt international que ces animaux suscitent [...]. Ils savent que la présence des touristes représente un apport financier important, ils savent aussi que des fonds internationaux sont consacrés aux gorilles par des organismes de protection de la nature. Que l'on se place dans la perspective traditionnelle ou la perspective moderne, les populations environnant le parc ne sont pas opposées à son existence et à la protection qui lui est accordée. Cela n'empêche pas que de nombreux problèmes existent [...]. La population ne peut pas s'intéresser au parc puisqu'elle est écartée de tout pouvoir de décision le concernant. On ne peut avoir de l'intérêt pour une chose sur laquelle on n'a pas le moindre droit de regard [...]. La population ne bénéficie pas suffisamment des revenus générés par le parc [...]. Les rapports avec les gardes du parc sont ambigus car l'accès au parc est interdit ou autorisé selon l'intérêt momentané de ces derniers. Si, par exemple, un troupeau de chèvres pâture dans le parc ou à ses abords immédiats, l'interdiction sera alors formelle et quelques chèvres peuvent être

saisies. Si un paysan a besoin de tuteur pour ses cultures, il obtiendra, par contre, l'autorisation des gardes pour pénétrer dans le parc s'il leur a préalablement rendu service [...]. Le droit d'y chasser, d'y puiser l'eau, d'y prélever les bois et les végétaux nécessaires aux constructions et aux cultures, d'y faire boire et pâture le bétail, d'y tenir les rites des ancêtres [...] est totalement incompatible avec la protection totale dont jouit la forêt du parc [...]. Les buffles, les éléphants et les gorilles qui sortent du parc viennent se nourrir dans les cultures qu'ils dévastent. Les agriculteurs se sentent démunis face à cette situation car il leur est interdit d'agir contre les animaux du parc. Ils regrettent donc l'absence de mesures de refoulement des animaux ainsi que l'inexistence des indemnités en cas des dégâts commis par les animaux du parc.

Ce qui précède peut se résumer en quelques mots⁴⁵:

- a. Le rétrécissement de l'espace disponible pour les paysans de plus en plus nombreux;
- b. La dépossession foncière de ces mêmes paysans, en grande partie organisée par la collusion entre chefs coutumiers, bourgeoisies urbaines et administrations corrompues;
- c. L'incertitude et la précarité croissante des droits fonciers des paysans, résultant notamment des pratiques foncières des chefs coutumiers et de la disqualification des droits fonciers traditionnels par la loi foncière moderne (promulguée en 1973, elle consacre la propriété étatique du sol).

Ces réalités soulèvent, pour l'essentiel, un sentiment de spoliation dans l'esprit de la population riveraine du parc. Or, «quand le droit n'accède pas aux consciences et aux réalités psychologiques, l'homme ne l'accepte pas, ne s'incline pas devant ses impératifs, ne consent pas aux sacrifices qu'exige son

⁴⁴ ARNOLDUSSEN, D. et NZABANDORA NDIMUBANZI, *Etat des relations existant entre le Parc national des Virunga (secteur Mikeno) et les populations riveraines*, Union Européenne, Aide au développement, Gembloux, Bruxelles, 1996, pp. 1-6.

⁴⁵ MUGANGU MATABARO, S., *Conservation et utilisation durable de la diversité biologique en temps de troubles armés, cas du Parc National des Virunga*, UICN, Programme Afrique Centrale, 2001, p. 14.

application»⁴⁶. Cette idée rencontre les propos de Chardonnet quand il écrit que «la réponse traditionnelle qui affirme l'obligation *morale* de conserver le patrimoine vivant de l'humanité pour les générations futures ne suffit pas en Afrique. *Ventre affamé n'a point d'oreilles*, dit un proverbe»⁴⁷.

Pourtant, les responsables politiques doivent refléter toutes les manières de voir et les demandes de la société quant aux possibilités actuelles et aux rôles que joueront arbres et forêts dans le cadre d'un développement durable⁴⁸. L'autorité congolaise devrait tenir compte de cette réalité tout en retenant que la clé de la protection de la biodiversité trouve son fondement dans l'intérêt des communautés.

De toute évidence, ce qui précède devrait influencer le législateur, quant à la loi-cadre sur l'environnement.

Le succès de tout plan communautaire de conservation de l'environnement repose sur la participation active de chaque citoyen à la prise de décision. L'information, l'éducation et la formation joueront un rôle essentiel à cet égard [...]. Collectivités et individus ont besoin de droits garantis d'accès au sol et aux autres ressources nécessaires à leur subsistance, faute de quoi ils ne seront pas motivés à utiliser lesdites ressources de façon durable [...]. Lorsque des droits de propriété et des systèmes de gestion communautaire des ressources existent déjà, ils devraient faire l'objet d'une reconnaissance juridique [...]. Lorsque les règles locales sont insuffisantes pour garantir la pérennité des ressources, les pouvoirs centraux pourront intervenir pour promouvoir, par exemple, des mécanismes de

gestion coopératifs [...]. Tous les membres de la communauté doivent avoir la possibilité de participer activement aux décisions publiques, et tout spécialement à celles qui concernent l'utilisation et la gestion des ressources communes [...]. Les autorités locales constituent les instances de pouvoir les plus aptes à prendre les besoins quotidiens des citoyens et à présenter ces derniers. Pour toutes ces raisons, les autorités locales devraient avoir des moyens de répondre aux demandes de leur communauté en matière d'infrastructure et de service; de veiller à ce que les citoyens bénéficient d'un corps de lois et réglementations les protégeant des propriétaires, entrepreneurs et employeurs [...]; de promouvoir les activités économiques durables dans leur région; d'encourager la conservation de l'environnement et d'y contribuer par des investissements [...]. Les communautés devraient être associées à toutes les étapes relatives à l'environnement, depuis la définition des objectifs et le choix des activités jusqu'à leur réalisation et leur évaluation [...]. Des instruments économiques et réglementaires tels que les subventions, allègements fiscaux et normes de qualité, peuvent également contribuer à encourager les efforts de conservation de l'environnement. Communautés et gouvernement devraient élaborer des incitations économiques encourageant les communautés à adopter une gestion durable de leurs ressources, qui apporte des revenus appréciables⁴⁹.

Les ONG internationales de la conservation de la nature travaillent essentiellement à la protection des gorilles de montagne et d'autres espèces phares du PNVi. La collaboration avec les communautés locales et la médiation avec l'Etat restent limitées: «[...] qui vit à la campagne est un homme qui se veut libre, et cette liberté est totale. Et cette liberté, il ne peut l'exercer sur ses terres [...]. Si les parcs nationaux constituent le patrimoine non seulement du Zaïre (RD Congo), mais aussi de l'humanité, les hommes qui habitent ces

⁴⁶ BEKAERT, H., *Introduction à l'étude du droit*, 2^e édition, Etablissement Emile Bruylant, Bruxelles, 1965, p. 102.

⁴⁷ CHARDONNET, P., *Faune sauvage africaine, la ressource oubliée*, Tome 1, Commission européenne, Luxembourg, 1995, p. 9.

⁴⁸ OBER, S., «L'enjeu humain : gérer les conflits d'intérêts vis-à-vis de la forêt : responsabilité des gouvernements et des communautés locales», in *Le Flamboyant*, n° 32, novembre 1994, p. 17.

⁴⁹ UICN, PNUE, WWF, *Sauver la planète, stratégie pour l'avenir de la vie*, Gland, Suisse, 1991, pp. 63-69.

parcs ont aussi le droit de vivre pleinement leur vie»⁵⁰. L'approche de conservation conjointe n'est pas encore appliquée autour du PNVi car «les projets de cogestion conjointe doivent fondamentalement garantir que ceux qui supportent les coûts perçoivent les bénéfices [...] et il faut une réelle volonté de fournir aux populations locales des incitations économiques (en garantissant l'accès aux ressources ou par d'autres mécanismes de compensation) afin qu'elles ne deviennent pas victimes de la conservation»⁵¹.

Cette politique de protéger la biodiversité dépend des moyens du gouvernement congolais mais aussi de sa volonté d'agir selon sa responsabilité. Malheureusement, « le parc Albert souffre d'une malédiction fondamentale : il est mal situé au point de vue géographique »⁵², par conséquent, il est au centre des diverses pressions humaines qui menacent⁵³ sa biodiversité.

B. La concentration humaine autour du PNVi suite aux déplacements des populations

Les conflits interethniques dans la région des Grands Lacs et les affrontements des groupes armés, les pillages de ressources naturelles et l'éruption du volcan Nyiragongo ont causé des

déplacements internes massifs, en plus de la présence de réfugiés au Nord-Kivu.

Le déplacement au Nord-Kivu remonte au début des années 1990, lorsque les conflits entre ethnies Nyanga, Hunde et Hutu, dans le Masisi se sont étendus à toute la région et ont provoqué de nombreux déplacements, particulièrement vers Goma [...]. En 1993 et 1994, les autorités du Nord-Kivu ont organisé une opération de désarmement des milices de la région, causant une vague de déplacements (opérations Kimya en 1993 et Mbata en 1994). C'est aussi l'époque où d'autres milices se constituent, tels que les Mai Mai, Mongol, Nalu, etc. [...]. Les deux guerres de 1996 et de 1998 ont également causé plusieurs millions de déplacés [...]. Comme l'a détaillé un rapport d'une commission d'experts de l'ONU sur l'exploitation des ressources en RD Congo, le pillage de ressources naturelles par différents groupes armés, pays et sociétés, aggrave la crise de déplacement dans un pays où guerre et profit sont étroitement liés [...]. En janvier 2002, l'éruption du volcan Nyiragongo a causé le déplacement temporaire ou à plus long terme d'au moins de 120 000 personnes⁵⁴.

Aujourd'hui l'on compte plus de 900 000 déplacés au Nord-Kivu⁵⁵. Les faits démontrent qu'en cas de conflit la coexistence des personnes déplacées ou réfugiées et la conservation de la biodiversité forestière devient complexe, car autant les déplacés ou les réfugiés ont besoin de survivre, autant ils recourent à l'utilisation des ressources naturelles qui les entourent «pour des raisons légitimes de leurs besoins prioritaires»⁵⁶. Ainsi, les déplacés ou les réfugiés «coupent souvent la végétation à des fins agricoles ou pour obtenir du bois à brûler. De telles pratiques

⁵⁰ KALAMBAY LUPUNGU, E., «Parcs nationaux et problématique foncière au Zaïre», in *Actes du séminaire-atelier sous-régional de formation et de recyclage des conservateurs des parcs nationaux et des aires protégées*, IZCN, UNESCO, Rwindi, Parc national des Virunga, 7-10 août 1989, p. 116.

⁵¹ FISHER, R. J., *Cogestion des forêts pour la conservation et le développement*, UICN, WWF, Oxford, 1995, p. 50.

⁵² VERSCHUREN, J., *Ma vie, sauver la nature*, Edition de la Dyle, Saint Martens-Laten (Deurle), 2001, p. 107.

⁵³ Selon la définition du PNUE, une menace à la biodiversité est constituée par toute activité, tout processus ou tout événement, qu'il soit naturel ou causé par l'homme, provoquant ou risquant de provoquer un effet néfaste d'un élément constitutif quelconque de la diversité biologique. RD Congo, Ministère de l'Agriculture et de l'élevage, du Plan, de l'Education nationale et de l'Environnement, conservation de la nature, forêts et pêche, op. cit., p. 131.

⁵⁴ Norwegian Refugee Council, *Atelier de formation sur les principes directeurs relatifs au déplacement des personnes à l'intérieur de leur propre pays*, Goma, RD Congo, 7-9 avril 2003, pp. 4-5.

⁵⁵ Ibidem, p. 5.

⁵⁶ RD Congo, Ministères de l'Agriculture et de l'Elevage, du Plan, de l'Education nationale et de l'Environnement, conservation de la nature, forêts et pêche, op. cit., p. 133.

mènent rapidement à la déforestation⁵⁷. Le déboisement est observé dans presque tous les secteurs du parc et on constate l'établissement de culture par des déplacés internes. L'envahissement des terres du parc s'est traduit par l'installation de plus de 600 familles déplacées et au moins 11 000 têtes de bétail à Karuruma et Kiroliro, ainsi que des champs de cultures sur plus de 400 km² depuis 1995⁵⁸.

Le surpeuplement aux alentours du parc (densité: 207 habitants/km² au nord du PNVi) et l'appauvrissement du sol suite au manque des techniques et méthodes culturales et le faible revenu sont aussi des causes de l'envahissement du parc. On le constate sur le mont Tshiabirimu: 7 km² sur 60 km², soit 11% détruits; à Mayangos vers le nord, dans le territoire de Beni, plus de 2400 ha sont détruits aux fins de champs pour 6524 ménages. Les escarpements Kabasha vers la Rwindi sont aussi occupés par les populations pour les cultures de manioc⁵⁹.

Bien plus, on observe que les statistiques de consommation des produits ligneux dans la ville de Goma révèlent un accroissement inquiétant provoquant une forte déforestation et une destruction des écosystèmes du PNVi⁶⁰:

La production de charbon de bois est devenue une activité lucrative dans un milieu où l'on conserve des ressources limitées à cause de la pauvreté. Un sac de charbon de 35 à 45 kg qui coûte 1,5\$US à la production est vendu au marché local (près de la route Goma Butembo) deux fois plus cher [...]. Quatre grands arbres fournissent 16 sacs. Comparativement au

nombre de sacs de charbon sortant de la forêt par jour (1132 sacs), le nombre de grands arbres décimés par jour sont estimés à 283⁶¹.

Ces exemples prouvent combien la conservation de la biodiversité au sein du PNVi demande beaucoup de délicatesse.

C. Les réfugiés et le PNVi

En 1994, plusieurs centaines de milliers de réfugiés de la région affluent vers Goma et ses environs [...]. Des milliers de gens terrorisés, fuyant les massacres du Rwanda, ouvrent sans le savoir la voie à une autre collision dramatique, cette fois entre l'homme et son environnement⁶², précisément autour et dans le Parc national des Virunga. A l'arrivée des réfugiés, aucune infrastructure d'accueil n'était prévue.

Devant les difficultés de s'installer même dans la ville de Goma, plusieurs foyers de réfugiés s'installèrent de part et d'autres des routes Goma-Sake et Goma-Rutshuru. Le nombre des foyers augmentant, ces constructions précaires s'étendirent et constituèrent des camps [...]. Le camp de Mugunga a été occupé de façon spontanée, chaque réfugié s'installant à son gré; celui de Kahindo, par contre, a été aménagé par le HCR⁶³. De surcroît, il faut signaler qu'avant l'arrivée du HCR, l'exploitation [du bois] et la distribution étant désorganisées, les réfugiés ont détruit une bonne partie du parc des Virunga. Il est estimé que 1000 réfugiés rasaient 1 ha par semaine, soit 4 ha par mois⁶⁴. Entre 1994 et 1996, l'on a remarqué une destruction de plus de 150 km²

⁵⁷ JAMES, S. et OGLELHORPE, J., *L'herbe foulée: atténuer l'impact des conflits armés sur l'environnement*, Washington, Biodiversity Support Program, 2001, p. 49.

⁵⁸ WWF/PEVi, *Rapport final de l'atelier de planification conjointe des actions de conservation communautaire dans les sites du patrimoine mondial en RDC*, Beni, Province du Nord-Kivu, R.D. Congo, 25-30 juillet 2002, p. 21.

⁵⁹ WWF/PEVi, op. cit., pp. 26-27.

⁶⁰ Ibidem, p. 23.

⁶¹ MUGARUKA KATEMBO, R., *Rapport de stage à l'ICCN/Nord Kivu (Direction provinciale)*, Goma, juillet septembre 2002, p. 23.

⁶² Réfugiés, *Environnement, l'heure est à l'urgence*, Genève, HCR, volume 2, n° 127, 2002, p. 9.

⁶³ MIHIGO MUPFUNI, E., *La protection internationale des réfugiés: cas de la sécurité des réfugiés rwandais en R.D. Congo depuis 1994*, ULPGL, Faculté de Droit, Mémoire inédit, Goma, 2000, p. 58.

⁶⁴ RD Congo, Ministères de l'Agriculture et de l'élevage, du Plan, de l'Education nationale, et de l'Environnement, Conservation de la nature, Forêts et Pêche, op. cit., p. 147.

de couverture forestière et la détérioration de la valeur esthétique du parc suite à la présence de plus de 700 000 réfugiés aux bords du parc. Plus de 50% des bambous ont été coupés en secteur Mikeno. La population d'hippopotames a été sensiblement réduite. Le nombre de pièges détruits est passé de 2501 en 1991 à 6873 en 1995⁶⁵.

Ce qui précède renforce l'étude minutieuse de Nicolas Blondel quand il écrit:

78 km² ont été touchés par le déboisement dont 18 km² sont d'ores et déjà rasés. En convertissant les surfaces affectées à des degrés divers par les coupes en surfaces coupées à blanc, on obtient l'équivalent de 33 km² complètement dénudés. Plus de 10% du secteur Sud du parc sont fréquentés par les réfugiés pour couper du bois: deux fois par semaines 80 000 personnes pénètrent à l'intérieur du parc. Ceux-ci exercent des prédatons de différentes natures (déboisement + braconnage) [...]. Il apparaît que le braconnage par les réfugiés a pris des proportions jusqu'en plein cœur du parc, bien qu'en raison de l'environnement forestier cette activité passe d'habitude inaperçue. Il touche cependant des espèces déjà très raréfiées comme l'éléphant⁶⁶.

L'entrée massive des réfugiés a occasionné l'occupation et la dévastation subites des champs, le vol des récoltes, l'expropriation des terres, la consommation des semences, aux dépens des populations⁶⁷.

Les sites touristiques ont été détruits avec aujourd'hui une réhabilitation nulle ou timide. Il s'agit de Monigi, Kibati, Kibumba, Katale,

Rumangabo, Rutshuru [...]. Pourtant, Rumangabo, Rwindi parc et Rwindi hôtel pouvaient faire entrer environ 72 540 \$US par mois. Aujourd'hui, c'est zéro⁶⁸.

Il s'agit d'un manque à gagner pour l'Etat qui a pourtant besoin d'argent pour réhabiliter les infrastructures.

⁶⁵ MUSHENZI LUSENGE, N., *Rapport annuel 1997*, ICCN/Direction Nord-Kivu, 1997, p. 2.

⁶⁶ BLONDEL, N., *Un an de présence dans les camps de réfugiés en périphérie du secteur sud du Parc national des Virunga: bilan des dégâts*, FED/PSRR-PNVi, Goma, 1995, p. 1.

⁶⁷ VULAMBO KALISSA, *Profil socio-économique de la province du Nord Kivu, RD Congo*, Département du Plan, Division provinciale du Nord-Kivu, 2^{ème} édition, Goma, 2000, p. 236.

⁶⁸ Ibidem.

Tableau n° 1.
Surfaces du parc touchées par le déboisement⁶⁹

CAMP	TYPE DE DEGATS	SURFACE TOTALE DE FORET TOUCHEE PAR LA COUPE	ÉQUIVALENT SURFACE RASEE
Katale (200 000 réfugiés) 15/7/1995	Forêt exploitée à 25%	690 ha	170 ha
	Forêt exploitée à 70%	120 ha	90 ha
	Forêt exploitée à 100%	-----	-----
	Total touché à Katale	810 ha	260 ha
Kahindo (110 000 réfugiés) 15/7/1995	Forêt exploitée à 25%	310 ha	80 ha
	Forêt exploitée à 70%	Hors parc	Hors parc
	Forêt exploitée à 100%	Hors parc	Hors parc
	Total touché à Kahindo	310 ha	80 ha
Kibumba (205.000 réfugiés)	Forêt exploitée à 1%	570 ha	5 ha
	Forêt exploitée à 10%	170 ha	80 ha
	Forêt exploitée à 20%	1 250 ha	250 ha
	Forêt exploitée à 70%	500 ha	350 ha
	Forêt exploitée à 100%	730 ha	725 ha
	Total touché à Kibumba	3 220 ha	1410 ha
Mugunga et Lac vert (215.000 réfugiés) 30/6/1995	Forêt dense exploitée à 2%	1 000 ha	20 ha
	Forêt dense exploitée à 60%	270 ha	160 ha
	Forêt dense exploitée à 85%	110 ha	90 ha
	Forêt dense exploitée à 100%	250 ha	250 ha
	Total forêt dense Mugunga	1 630 ha	520 ha
	Forêt claire exploitée à 1%	380 ha	5 ha
Forêt claire exploitée à 15%	430 ha	70 ha	
Forêt claire exploitée à 50%	210 ha	105 ha	
Forêt claire exploitée à 100%	830 ha	830 ha	
	Total forêt claire Mugunga	1 850 ha	1 010 ha
	Total forêt touchée Mugunga	3 480 ha	1 530 ha
TOTAL 5 CAMPS (730 000 réfugiés)	Total forêt touchée par la coupe dans le parc	7 820 ha	3 280 ha

⁶⁹ BLONDEL, N., op. cit., p. 4.

D. Impact du conflit armé sur le PNVi

Pour que la conservation de la biodiversité prenne tout son sens, elle doit être soutenue par l'Etat et pour que ce dernier remplisse sa mission, il doit en avoir les capacités et les moyens. Or, l'on sait que la guerre paralyse les institutions de l'Etat. La RD Congo n'a pas échappé aux méfaits de la guerre et la biodiversité du PNVi a atteint un niveau très bas du point de vue quantitatif et qualitatif. La guerre et l'exploitation économique ont toujours été étroitement liées⁷⁰. Déplorant les méfaits des conflits armés, James et Oglelhorpe écrivent:

La destruction de l'habitat et la disparition des animaux sauvages qui découlent de la guerre sont parmi les effets les plus répandus; à la suite la destruction de leur habitat, certaines espèces de la faune et de la flore peuvent être menacées d'extinction au niveau local, voir même disparaître [...]. L'instabilité politique qui règne en temps de guerre a souvent comme conséquence immédiate l'impossibilité pour les résidents de se consacrer aux cultures. Pour survivre, ils sont progressivement contraints de se retourner vers les aliments sauvages [...]. Dans les régions où se déroulent les combats, les troupes chassent régulièrement un nombre important de grands mammifères pour se nourrir. En temps de conflits armés, ceux qui détiennent le pouvoir éprouvent souvent un urgent besoin de revenus. Afin de financer leurs activités militaires, ils peuvent alors se tourner vers l'extraction de ressources naturelles telles que le bois d'œuvre, l'ivoire [...] à des fins commerciales⁷¹.

La guerre d'août 1998 a été économique et stratégique aux fins de l'exploitation illégale des ressources naturelles et d'autres richesses. Cette exploitation est le fait de nombreux acteurs étatiques et non étatiques, et elle est menée sous de diverses entités de façade afin de dissimuler la vraie nature de

ces activités⁷², écrivait un observateur. La présence de militaires armés dans une aire protégée a un impact sur l'environnement, car dans leurs comportements les combattants n'arrivent pas souvent à respecter les normes de la guerre.

De façon plus générale, la RD Congo a déploré ces faits au niveau international⁷³. Le PNVi a connu toutes les conséquences qu'un conflit armé peut avoir sur les écosystèmes:

Il [...] est le théâtre de bandes armées et des armées régulières qui se nourrissent des ressources naturelles protégées. La demande économique a induit un braconnage à très large échelle et l'émergence de réseaux dont les tentacules s'étendent du niveau local au continent africain et au-delà [...]. Le problème du PNVi touche à la sécurité nationale de trois Etats, à savoir la RD Congo, le Rwanda et l'Ouganda⁷⁴ [...]. Entre 1994 et 1998, l'effectif des hippopotames est passé de 10 000 à 4000 têtes. Actuellement, on estime que plus de ¾ de ce qui restait a été décimé [...]. Entre août 1998 et décembre 1999, plusieurs animaux ont été abattus, notamment 2 gorilles, 85 hippopotames, 330 buffles, 4 léopards [...] ⁷⁵.

Le secteur sud du PNVi ne souffre pas seulement du braconnage des interahamwe⁷⁶ depuis des années:

⁷² «Additif au rapport d'experts sur l'exploitation illégale des ressources naturelles et autres richesses de la R.D. Congo», in *Les Coulisses*, n° 100 du 15 novembre au 15 décembre 2001, p. 31.

⁷³ Livre Blanc (Tomes I et II) annexé à la requête introductive d'instance du gouvernement de la République Démocratique du Congo enregistrée au greffe de la Cour internationale de justice le 23 juin 1999, p. 59.

⁷⁴ MUGANGU MATABARO, S., *La mise en œuvre du projet parc pour la paix dans les pays des Grands Lacs, les leçons d'une expérience*, Université catholique de Bukavu, Faculté de droit, Centre d'étude et de formation sur la gestion et la prévention des conflits dans la région des Grands Lacs (CEGEC), Bukavu, 2003, p. 14.

⁷⁵ Ibidem, p. 50.

⁷⁶ Le braconnage n'est pas le seul fait des interahamwe, mais aussi des troupes. Pendant un voyage de Beni vers Goma, par voie routière, en avril 1997, nous avons vu des militaires tuer des antilopes.

⁷⁰ JAMES, S. et OGLELHORPE, J., op. cit., p. 3.

⁷¹ Ibidem, pp. 5-13.

Les arbres du parc ont été abattus sur une longueur de 50 m de la route menant à Kibati, à Mwaro, à Rumangabo et sur la route Tongo pour des raisons de sécurité. Cette décision de dégagement de la route Goma-Rutshuru-Kanyabayonga a été prise par le comité provincial de sécurité suite aux attaques répétées des inciviques sur ce tronçon routier. Les limites du parc ont été violées et on observe des champs de cultures à Mugunga et à Burumbu [...]. Par la lettre n° 624, du 13 novembre 1998, le gouverneur de Province du Nord-Kivu a donné l'ordre à l'administration du territoire de Nyiragongo de faire cesser la pratique de paître des vaches dans le parc au niveau de Kibumba⁷⁷.

A la lumière de ce qui précède, on retiendra que la présence des groupes armés et des troupes a conduit à un braconnage exagéré dans le PNVi. Si le rapport du groupe d'experts de l'ONU sur l'exploitation illégale des ressources naturelles de la RD Congo indique que près de 4000 éléphants sur une population de 12 000 ont été tués dans le parc national de la Garamba⁷⁸, il est aussi vrai que depuis le début de la guerre, à l'Est du pays, plusieurs gorilles ont été massacrés par les braconniers et les hommes en uniforme⁷⁹, le mal étant plus profond et le plus difficile à quantifier. Dans le même ordre d'idée, s'agissant du braconnage, on a observé ce qu'il est «très difficile, écrit le conservateur en chef Wathaut, de lutter contre ce braconnage. Des dizaines des bêtes sont massacrées tous les jours aux alentours de la station, parfois à notre vue [...]. Les éléphants et les hippopotames ont été les plus visés et deviennent rares [...]»⁸⁰.

⁷⁷ ICCN/ Direction provinciale/ Nord Kivu, *Rapport annuel 1999*, Goma, février 2000, pp. 4-17.

⁷⁸ SAMU DIAMONIKA et TSAKALA MUNIKENGI, T., *Actes du séminaire-atelier: Préparons la paix: Conflits armés et conservation en République Démocratique du Congo, contraintes et opportunités*, Kinshasa, 18-19 juin 2001, RDC, CARPE, USAID, 2001, p. 20.

⁷⁹ Digitalcongo.net (consulté le 12/11/2002).

⁸⁰ MUGANGU MATABARO, S., op. cit., p. 33.

MENACES PESANT SUR LE PNVi

Tableau n°2 : Secteur Nord du PNVi⁸¹

MENACES	CAUSES DIRECTES
Empiètement pour l'agriculture <ul style="list-style-type: none"> • Lubiliya • Mayangose/ Mavivi • Kyavinyonge • Tshiabirimu • Kanyatsi 	Faiblesse de la loi, demande de terre Déplacement de la population suite à l'insécurité, chômage Surpopulation, campagne politique Demande de terre, surpopulation Faiblesse de la loi
Pâturage <ul style="list-style-type: none"> • Karuruma 	Faits politiques
Braconnage armé <ul style="list-style-type: none"> • Savane • Forêt de basse altitude 	Présence de groupes armés Présence de bandits
Collecte de bois de chauffage <ul style="list-style-type: none"> • Mavivi 	Alternative au commerce faisant suite à la chute des cours des cultures industrielles (café et papaine)
Carbonisation <ul style="list-style-type: none"> • Lubliya, Kyavinyonge, Mavivi 	Faiblesse de la loi, commerce
Pêche illicite <ul style="list-style-type: none"> • Lac Edouard 	Faiblesse de la loi et non application de la convention concernant les villages de pêche
Habitations dans le parc <ul style="list-style-type: none"> • Lubiliya • Kyavinyonge 	Faiblesse de la loi Demande de terre
Feu incontrôlé – Karuruma	Aménagement de pâturages
Trafic d'animaux vivants	Demande élevée

⁸¹ PLUMPTRE, A. J., KUJIRAKWINJA et KOBUSINGYE, S., op. cit., p. 9.

MENACES PESANT SUR LE PNVi

Tableau n°3 : Secteurs Centre, Est et Sud du PNVi⁸²

MENACES	CAUSES DIRECTES
Empiètement/installations d'habitations	<ul style="list-style-type: none">• Mouvements des populations• Demande de terre• Absence de l'ICCN
Présence de pâturages Ex: Mikeno et Kirokirwe	<ul style="list-style-type: none">• Mouvement des populations• Demande de terre pour pâturages
Braconnage armé	<ul style="list-style-type: none">• Présence des militaires et des milices• Prolifération d'armes• Commerce
Braconnage traditionnel	<ul style="list-style-type: none">• Besoin de subsistance
Dégradation des cultures	<ul style="list-style-type: none">• Pression dans le parc causant le déplacement des animaux vers l'extérieur• Absence de la zone tampon• Absence de stratégies de gestion appropriées
Collecte de bois de construction	<ul style="list-style-type: none">• Non application de la loi• Accroissement de la population dans les villages des pêcheurs
Feux de brousse incontrôlés Ex: Sarambwe	<ul style="list-style-type: none">• Braconnage• Mouvements des populations incontrôlés• Absence de stratégies de gestion appropriées
Faible capacité de l'ICCN (menace indirecte)	<ul style="list-style-type: none">• Crise politique• Manque de financement
Faible implication des communautés (menace indirecte)	<ul style="list-style-type: none">• Absence des stratégies• Peu de financement

⁸² Ibidem, p. 8.

L'on retiendra que le PNVi est menacé par les effets de la guerre. La vulnérabilité institutionnelle, la destruction des infrastructures, la circulation illégale d'armes, la pauvreté et l'installation humaine illégale dans le Parc, ainsi que d'autres problèmes comme le braconnage commercial et de subsistance, sont les principales menaces que connaît ce site du patrimoine mondial depuis une décennie.

A côté des faits de l'homme, le PNVi souffre de l'existence en son sein de volcans actifs, notamment le Nyiragongo:

La dernière éruption du volcan Nyiragongo a eu lieu le 17 janvier 2002 [...]. Parmi les gaz libérés dans le panache, on peut citer, entre autres, le dioxyde de carbone (CO²), le dioxyde de soufre (SO²), le fluorure, le méthane, le chlorure, le nitrate, etc. La plupart des gaz contenus dans ce panache sont très instables chimiquement et ont tendance à réagir directement avec l'eau et l'oxygène atmosphériques pour former des acides [...]. Ils engendrent des pluies dites acides qui favorisent la dissolution des particules solides dans l'atmosphère et affectent dangereusement la composition chimique des eaux de surface et du sol qui sont nuisibles aux plantes et aux animaux et, de ce fait, provoquent la détérioration de l'environnement [...]. Le Nyiragongo libère actuellement de grandes quantités de dioxyde de soufre dans l'atmosphère⁸³.

Toutefois, malgré les conflits, les mouvements de populations qui ont caractérisé le Nord-Kivu depuis 1990 et les catastrophes naturelles, certaines organisations internationales et les ONG internationales de conservation ont travaillé sans relâche en collaboration avec l'ICCN pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité du PNVi.

2. RÔLE DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES ET DES ONG DANS LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ DU PNVi

On estime actuellement que «sur un total de plus de 400 km² envahis par les agriculteurs et les éleveurs depuis 1995, seulement 21 km² ont été récupérés grâce aux efforts de l'ICCN, de l'autorité politico-administrative et coutumière et des partenaires de terrain, notamment le WWF/PNVi, l'IGCP, le DFGF-E, le WCS et le Parc pour la paix (PPP) au terme de trois mois des travaux de démarcation des limites du parc entamés depuis 2002»⁸⁴. Sur terrain, on constate une collaboration des ONG et des organisations internationales avec l'ICCN. Avant d'examiner l'intervention des ONG, nous présenterons quelques actions menées par l'ONU à travers ses institutions.

⁸³ YALIRE MAPENDO, M. et ZAINA LUNDA, M., *Etude de l'impact de l'activité actuelle du volcan Nyiragongo sur l'environnement*, Observatoire volcanique de Goma, Goma, 2004.

⁸⁴ WWF/PEVI, op. cit., p. 40.

A. Les agences de l'ONU et la conservation de la biodiversité du PNVi

Tableau n°4. Actions entreprises par le HCR/Goma dans le cadre de la réhabilitation de l'environnement du Nord-Kivu⁸⁵

Activité	Partenaire	Production		Localisation	Bénéficiaire
		Nombre plants	Nombre hectares		
9 pépinières pour reforestation	CARE	625 000	390	Lubero Rutshuru	Population locale
30 pépinières pour reforestation	OMNIS	306 000	191	Masisi Goma Rutshuru	
6 pépinières pour reforestation	EUB	210 000	131	Goma Nyiragongo Rutshuru	
51 pépinières pour reforestation et éducation	WWF/PEVi	451 000	282	Nyiragongo Rutshuru	
Protection des gorilles de montagne	AWF/PICG			PNVi	Etatique

⁸⁵ République Démocratique du Congo, Ministères de l'agriculture et de l'élevage, du plan, de l'éducation nationale et de l'environnement, conservation de la nature, forêts et pêche, op. cit., p. 147.

D'une façon concrète, des actions de reforestation entreprises en 1996 se présentent comme suit⁸⁶: 100 000 plants ont été distribués à Goma et à Nyiragongo par la coordination provinciale de l'environnement; 50 000 plants ont été distribués à Goma par l'EUB/Goma; enfin, le Programme environnemental autour des Virunga (PEVi)/Kacheche a distribué 45 000 plants dans les territoires de Rutshuru et de Lubero.

D'autre part, le PNVi a bénéficié du projet UNF/UNESCO/RDC⁸⁷, qui est un programme de partenariat visant à assister l'ICCN dans son mandat de maintenir la conservation des cinq sites du patrimoine mondial se trouvant en RD Congo en période de guerre. Ce programme consiste à fournir un appui financier, logistique et technique au personnel de l'ICCN (60% des fonds sont alloués à un support direct des gardes de l'ICCN) et il a différents volets spécifiques: développement des capacités, formation sur le bio-monitoring, aspects communautaires. Ce programme répond à une situation d'urgence et ne peut donc pas répondre à tous les besoins. Malheureusement, on constate une absence du PNUE au Nord-Kivu qui, suite aux conflits internes et internationaux, devrait attirer l'attention des Nations Unies sur la nécessité de protéger la biodiversité menacée.

B. Les ONG et la conservation de la biodiversité du PNVi

Plusieurs ONG travaillent avec l'ICCN pour protéger les écosystèmes du PNVi. Le *Dian Fossey Gorilla Fund-Europe*⁸⁸ travaille dans le secteur Nord du PNVi pour protéger les gorilles survivant dans le mont Tshiabirimu. Il a comme objectifs, entre autres, la promotion du développement des communautés vivant autour du mont Tshiabirimu et la promotion du

tourisme. Il donne un appui institutionnel à l'ICCN en payant régulièrement la prime du personnel. Aussi, le WWF EARPO⁸⁹ en collaboration avec l'ICCN ont initié en 1987 un projet de conservation environnementale autour des Virunga (PEVi). Depuis 1998, le PEVi est entrain de renforcer ses efforts pour intégrer les activités d'éducation environnementale à celles du développement durable de la région. Le WWF envisage de promouvoir la participation communautaire effective pour la conservation du Parc national des Virunga. Il appuie l'ICCN pour améliorer ses relations avec la population vivant autour du parc. Actuellement, le WWF est présent dans la région avec deux programmes: le PICG travaille dans le secteur sud du parc, où il s'occupe de l'appui institutionnel, et le PEVi agit en direction des communautés⁹⁰. Le Parc pour la paix (PPP)⁹¹ offre une vision pratique et réalisable pour la région des Grands Lacs au bénéfice des populations et des parcs nationaux des Virunga, de la Kibira et des Volcans. Il a pour objectifs de constituer les trois parcs en réseau des parcs pour la paix; et de contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations sinistrées dans et autour de ces parcs. La mise en œuvre de *Parcs pour la paix* contribue notamment à la conservation de la diversité biologique, à la résolution des conflits à travers des rencontres, au dialogue, aux échanges d'informations et d'expériences, aux efforts de paix en temps de guerre et à l'amélioration de la coopération tout autant entre les pays voisins qu'en leur sein pour l'établissement de zones de paix en temps de conflits armés.

Malgré les interventions des agences de l'ONU et des ONG internationales au sein du PNVi, la résolution des conflits, l'adaptation, la vulgarisation et l'application des lois font

⁸⁶ Ibidem, p. 148.

⁸⁷ WWF/PEVi, op. cit., p. 3.

⁸⁸ The Dian Fossey Gorilla Fund - Europe, *Projet de conservation des gorilles du Mont Tshiabirimu, Parc national des Virunga*, secteur Nord, RD Congo, Lubwe Tourism Agency, août 2003, Butembo, Dépliant.

⁸⁹ Programme environnemental autour du Parc national des Virunga, RD Congo, PEVi/ Kacheche, Dépliant.

⁹⁰ BISIDI MBIYAVANGA YALOLO, op. cit., p. 5.

⁹¹ ECHO/CARPE/UICN, *Actes de la 3^{ème} Conférence sur les écosystèmes de forêts denses et humides d'Afrique centrale, gouvernance et gestion commune des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale*, Bujumbura, 5-7 juin 2000, pp. 256-260.

encore défaut. Et selon les mots du Professeur Mugangu Matabaro, «des récents événements qui ont fortement perturbé l'ordre social local (les affrontements interethniques violents, la guerre au Rwanda, la guerre d'août 1998) ont eu un impact massif sur le PNVi, trahissant une capacité limitée de l'ICCN à prendre en charge les situations d'urgence également»⁹². Bien plus, le PNVi souffre de manque de financements durables. L'on ignore les besoins des populations et l'on ne sait pas définir les actions prioritaires.

III. VERS UNE PROTECTION EFFICACE DE LA BIODIVERSITÉ FORESTIÈRE EN RD CONGO

La législation congolaise n'a pas, jusqu'à présent, fait preuve d'un grand empressement à l'égard de la biodiversité tant pour la protéger que pour la mettre en valeur. Et les Etats de la région sont loin d'appliquer les conventions internationales relatives à la biodiversité suite aux conflits qui ont déchiré les Grands Lacs pendant plus d'une décennie.

1. LA RD CONGO ET SA BIODIVERSITÉ

En 1997, la RD Congo avait, conformément à l'article 10 de la Convention sur la diversité biologique (CDB), arrêté des orientations stratégiques pour protéger la biodiversité:

1. Favoriser la participation des populations locales, et tout particulièrement les femmes, dans l'identification de la solution des problèmes de dégradation de la biodiversité ainsi que dans l'évaluation des

impacts des divers projets de développement sur l'environnement en général et la biodiversité en particulier.

2. Favoriser la participation de tous les secteurs de la société dans le processus de planification et de mise en œuvre de stratégies et de plans d'actions visant la conservation et l'utilisation durable des ressources de la biodiversité.
3. Accorder la primauté de la norme coutumière traditionnelle en milieu rural si elle s'avère plus efficace pour la protection de l'environnement.

Cette même année, l'on a estimé que la loi foncière 73-021 du 20 juillet 1973, ayant stipulé que l'Etat est propriétaire du sol et de tous les produits naturels et que les populations autochtones ne disposent que d'une influence limitée en ce qui concerne l'utilisation des terres et la gestion des ressources qui s'y trouvent [...], devrait être changée. Le gouvernement congolais avait décidé d'encourager les collectivités autochtones à définir une approche de mise en œuvre de la convention qui reflète leurs propres valeurs, leur tissu social, leur économie et leur culture traditionnelle; mettre en évidence le rôle que jouent les connaissances et les modes de gestion autochtones dans la conservation de la biodiversité et l'utilisation de ses éléments; soutenir tout effort visant la création d'un régime de protection des connaissances, innovations et pratiques autochtones traditionnelles et reconnaître leur valeur économique, scientifique, sociale et culturelle; favoriser l'établissement de liens suivis entre les communautés autochtones et les organismes centraux, les services provinciaux et les antennes territoriales chargées de la mise en œuvre de la Convention; favoriser le maintien des traditions sociales et culturelles qui appuient la transmission, de génération d'une collectivité à une autre, des connaissances et pratiques traditionnelles concernant l'utilisation des ressources biologiques; d'étudier des voies et moyens pour permettre aux groupes autochtones de

⁹² MUGANGU MATABARO, S., *Conservation et utilisation durable de la diversité biologique en temps de troubles armés*, op. cit., p. 32.

partager (échanger) leurs connaissances et expériences avec d'autres groupes et réaliser des programmes conjoints entre eux au niveau national et même international⁹³.

Ce qui précède ne sera réalisé que s'il existe des mesures incitatives car «bien conçues et efficacement appliquées, elles constituent une source de revenus pour l'Etat qui a besoin d'argent pour financer les actions de développement durable. Elles constituent également des gardes fous pouvant permettre à la population d'adopter un comportement responsable, compatible avec la gestion rationnelle des ressources de la biodiversité»⁹⁴. Les mesures incitatives ne seront efficacement appliquées qu'à des conditions pertinentes:

Vivant de la nature, au sein de la nature, l'agriculteur a plus que quiconque une conscience aigüe de sa valeur irremplaçable; objectivement, il en est en principe le gardien le plus proche [...]. Parmi les mesures adoptées, il y a lieu de citer [...] les encouragements économiques à la production agricole [...]. Il faut tenir compte des dégâts que les ressources naturelles ont subi dans le passé et les pressions croissantes auxquelles elles seront vraisemblablement soumises à l'avenir car [...] le fait que l'exploitant moyen manque d'un stimulant économique réel pour relever sa production empêcherait les agriculteurs [...] de produire suffisamment pour répondre à la demande des consommateurs⁹⁵.

En ce qui concerne le PNVi, l'étude conjointe de Trinto Mugangu et Vital Katembo⁹⁶ est réaliste et peut être une source d'inspiration:

L'étude relève les contrastes existant entre le système de conservation fondée sur une

autorité coutumière et la valeur culturelle et coutumière d'un site par comparaison avec une aire protégée placée sous l'autorité de l'Institut congolais pour la conservation de la nature. La séparation de gestion conduit à des situations anachroniques caractérisées par trois catégories de problèmes. Premièrement, les aires protégées deviennent rapidement des îlots écologiques déphasés avec les systèmes contigus de production agricole, forestière ou animale. Deuxièmement, les terres arables deviennent peu rentables. Enfin, les conflits grandissent entre les gestionnaires des aires protégées et les populations riveraines. Le Mont Tshiabirimu, une extension du PNVi en 1938, illustre cet anachronisme de séparation entre la gestion des aires protégées et les systèmes adjacents de développement. La présence contiguë de différents systèmes de mise en défens et de gestion comme opportunité de tester si oui ou non l'utilisation des valeurs traditionnelles et la participation des communautés rurales dans la gestion des aires protégées peut assurer un développement harmonieux et durable pour les deux systèmes: la gestion du PNVi basée sur l'exclusion des communautés riveraines par les armes ne peut assurer sa viabilité; certaines valeurs coutumières et traditionnelles se trouvant dans les aires protégées coutumièrement peuvent contenir les élans destructeurs de la population envers les ressources; si ces deux hypothèses sont fondées, il est possible de bâtir une conservation intégrée au développement communautaire basée sur la cogestion des aires protégées et des terroirs villageois. De cette étude, il se dégage trois situations possibles entre les systèmes de conservation et de développement, poursuit le Professeur Mugangu: l'existence séparée des deux systèmes; la présence de deux systèmes avec une intervention conflictuelle; et la coexistence de deux systèmes avec une zone tampon cogérée autour de l'aire protégée. Le premier scénario engendre des conflits permanents entre acteurs; le deuxième aboutit à un système relativement stable avec des conflits intermittents ou tempérés si les conflits sont bien gérés, tandis qu'il y a dégénérescence de deux systèmes si les conflits sont mal gérés; le

⁹³ RDC, Ministère de l'environnement, conservation de nature et tourisme, op. cit., p. 33-36.

⁹⁴ Ibidem, p. 39.

⁹⁵ MEKOUAR, M.A, *Impact sur l'environnement des incitations économiques à la production agricole: Etude de droit comparé*, Etude législative n°38, FAO, Rome, 1985, pp. 1-4.

⁹⁶ MUGANGU MATABARO, S., op. cit., pp. 98-99.

troisième scénario peut conduire à une coexistence pacifique et durable si la cogestion est le mode adopté pour les deux systèmes avec la participation concertée entre gestionnaires de l'aire protégée et de la population.

Le troisième scénario pourrait comprendre «l'intérêt des populations riveraines du PNVi à deux niveaux qui sont ceux du développement communautaire et de la résolution des conflits»⁹⁷. Les mécanismes de communication entre différents acteurs du monde rural, la création des forums institutionnels de négociation et d'arbitrage des questions les plus sensibles⁹⁸, ne seraient à la base du développement durable que si les actions y relatives bénéficient aux petits paysans.

En tout état de cause, une attention particulière à cette question devra conduire à «la création d'emplois ruraux non agricoles, la diffusion des progrès techniques agricoles, l'amélioration de la commercialisation et/ou des prix agricoles (augmentant le revenu monétaire tiré d'une même production physique»⁹⁹. Bien plus, la gestion communautaire appelle des exigences pratiques, notamment la reconnaissance «de la légitimité sociale qui consisterait à placer les ressources sous la juridiction du village et sous le contrôle des utilisateurs directs»¹⁰⁰. Un organe local de règlement des conflits, dénommé conseil des anciens¹⁰¹, conduirait à une interprétation des lois au niveau des tribunaux et fournirait des arguments en faveur de la gestion communautaire et l'accès des

citoyens à la justice serait acquis. A cet égard, Aenza Konaté écrit:

La gestion efficace des ressources naturelles est en effet largement tributaire de la participation des populations, à titre individuel ou collectif, aux décisions concernant l'environnement [...]. Cela implique aussi la délégation de certains pouvoirs à des comités locaux, rendus responsables des zones affectées à la conservation *in situ*. Ainsi, l'on pourrait créer auprès des communautés locales une incitation suffisante pour qu'elles accordent aux animaux sauvages une attention analogue à celle dont bénéficient leurs animaux domestiques. La collaboration entre l'administration et les populations appelle l'instauration d'une démocratie participative aussi bien pendant l'élaboration du droit de la faune et des aires protégées que lors de son application. A cette fin, il convient de favoriser l'information, la participation et l'accès à la justice, en se fondant sur la responsabilité individuelle et collective des sociétés. Ainsi, toute personne devrait avoir accès aux informations sur la faune et les aires protégées, sans considérations de nationalité ou de domicile, et sans avoir à justifier d'un intérêt juridique ou subjectif [...]. Les collectivités, entreprises et institutions, à quelque niveau que ce soit, doivent donc bénéficier d'un cadre juridique pour assumer leurs responsabilités¹⁰².

L'idée de cet auteur renforce la conviction que la mise en œuvre du code forestier congolais protégerait la biodiversité forestière. La RD Congo ne devra pas s'intéresser aux seules activités internes, mais elle tiendra compte de la politique régionale et internationale. D'ailleurs, «les relations diplomatiques entre pays voisins peuvent considérablement aider la gestion transfrontalière des ressources naturelles et sont très importantes pour des initiatives à plus grande échelle»¹⁰³.

⁹⁷ Ibidem, p. 100.

⁹⁸ Ibidem, p. 101.

⁹⁹ Ibidem.

¹⁰⁰ MOYO VIOLET NDONDE, «Gestion à partir de la base: opportunités et problèmes des innovations législatives et institutionnelles pour la foresterie communautaire en Tanzanie», in *Actes de l'atelier international sur la foresterie communautaire en Afrique: la gestion forestière participative: une stratégie pour gestion durable des forêts d'Afrique*, 26-30 avril 1999, Banjul, Gambie, FAO, Rome, 2000, p. 330.

¹⁰¹ Ibidem.

¹⁰² AENZA KONATE, *Tendances d'évolution du droit de la faune et des aires protégées en Afrique centrale*, Etude juridique en ligne de la FAO, Rome, 2001, p. 16.

¹⁰³ HARRY VAN DERLINDE, et al, *Au-delà des frontières: la gestion transfrontalière des ressources naturelles en*

2. LA POLITIQUE DE PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ

Pour parvenir à la protection de la biodiversité du PNVi et des autres réserves contiguës, «la Communauté Economique des Pays des Grands Lacs (CEPGL) doit être redynamisée et revitalisée pour se constituer en un espace de paix et d'échange»¹⁰⁴ pour contribuer à la sécurité et à la conservation de la biodiversité des Etats membres. Il faudrait créer, au sein de la CEPGL, une coordination sous-régionale sur la protection de la biodiversité, laquelle devrait avoir un caractère transnational. Cette coordination devrait avoir un relais dans chacun des Etat membre pour plus d'efficacité et en vue de l'adoption par la CEPGL d'une politique commune de conservation de la nature. Par ailleurs, la protection de la biodiversité du PNVi serait mieux garantie avec l'adhésion de l'Ouganda à la CEPGL puisque beaucoup de ses parcs sont contigus à ceux du Rwanda et de la RD Congo.

La coordination sous-régionale pour la protection de la biodiversité pourrait avoir, entre autres objectifs, la vulgarisation de la CDB et la réglementation du commerce de la faune sauvage entre les Etats membres. Elle viserait aussi à mettre sur pied une politique touristique commune, à renforcer la coopération transfrontalière, à harmoniser les systèmes d'alerte, à prendre des mesures communes de répression du braconnage, à mettre en œuvre des projets visant la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique. La coordination sous-régionale devrait également mettre en œuvre un programme de recherche sur la faune axé sur la reproduction des espèces menacées d'extinction et aussi appuyer des programmes de développement durable, etc. Toutes ces mesures se justifient par le fait que «chacun des pays a des compétences variées dans les domaines précis pouvant intéresser les pays

Afrique sub-saharienne, Biodiversity Support Program, Washington, 2001, p. 125.

¹⁰⁴ MUHINDO KALWENE, A., *De la sécurité collective en Afrique, cas de la CEPGL*, ULPGL, Mémoire, inédit, Goma, 2000, pp. 71-72.

voisins»¹⁰⁵. Toutefois, la coopération exige certains préalables, comme la réforme des cadres institutionnels et juridiques au sein des pays des Grands Lacs. Au-delà, elle pourrait répondre aux préoccupations mondiales de protection et d'utilisation durable de la biodiversité, celle-ci étant le fondement du développement durable au niveau international¹⁰⁶.

Malheureusement, en RD Congo l'application de la CDB a été entravée par de multiples obstacles, notamment le manque de volonté politique et de soutien pour protéger la biodiversité, l'absence de mesures de précaution permettant de préserver les ressources naturelles pendant l'instabilité politique, conséquence d'une guerre qui avait réduit la capacité d'action du gouvernement. Et la communauté internationale est consciente que «la course aux ressources est génératrice de conflits tandis que la conservation de la nature et de ses ressources va dans le sens de la justice et contribue au maintien de la paix, et ne sera assurée que lorsque l'humanité aura appris à vivre en paix et à renoncer à la guerre et aux armements»¹⁰⁷.

La protection de la biodiversité forestière par les Etats parties à la CDB ne sera efficace que si la communauté internationale manifeste le souci de surmonter les obstacles au niveau de la responsabilité en cas de dommages écologiques et de l'amélioration de la coordination des affaires concernant la biodiversité au plan international. Il s'agit notamment des dommages causés à la diversité biologique, de leur évaluation et de leur qualification¹⁰⁸. Il faudra analyser les

¹⁰⁵ IBRAHIMA LY, *Tendances d'évolution du droit de la faune et des aires protégées en Afrique Occidentale*, Etude juridique en ligne de la FAO, Rome, 2001, p. 13.

¹⁰⁶ Secrétariat de Convention sur la diversité biologique, *Agir pour un avenir viable, Décisions de la sixième réunion de la conférence des parties à la convention sur la diversité biologique*, La Haye, 7-19 avril 2002, Montréal, 2002, p. 338.

¹⁰⁷ Préambule de la Charte mondiale de nature.

¹⁰⁸ Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, *Agir pour un avenir viable*, op.cit., p.149.

activités et les situations qui contribuent aux dommages causés à la diversité biologique¹⁰⁹, comme les conflits armés internes et internationaux. L'existence d'un groupe de liaison des secrétariats de la CDB, de la Convention sur la lutte contre la désertification et de la Convention-cadre sur les changements climatiques est utile mais ne suffit pas; il faut aussi assurer la synergie des activités concernant les forêts et les écosystèmes forestiers. Klaus TÖPFER écrit à ce propos:

Chaque traité dispose de ses propres institutions, de ses propres membres et acteurs, de ses propres ressources et réalisations. Chacun, individuellement, est un instrument puissant et efficace qui permet de traiter des aspects spécifiques de l'environnement. En les appliquant de manière synergique, on peut obtenir un régime tout à fait cohérent de conservation et d'utilisation durable de notre milieu naturel. Dans les circonstances actuelles, la meilleure stratégie pour faire progresser le régime international de l'environnement consiste donc à renforcer la collaboration entre les agences et les conventions pertinentes [...]. La synergie doit être activement recherchée [...]. Une plus grande synergie et une meilleure coordination politique entre les traités relatifs à la biodiversité amélioreront l'efficacité administrative et joueront en faveur de l'environnement¹¹⁰.

CONCLUSION

La diversité biologique rend «des services au monde»¹¹¹. Tous ces services ont une valeur économique¹¹². La biodiversité des forêts est d'ailleurs souvent comparée à une bibliothèque vivante, mais dans laquelle la plupart des livres n'ont pas encore été ouverts¹¹³. Ces raisons ont poussé la communauté internationale à élaborer des instruments contraignants pour la protection de l'environnement.

Malheureusement, le non respect de ces instruments internationaux, surtout en cas de conflit armé, le manque de moyens et l'imperfection des institutions entravent la protection de la biodiversité en RD Congo. Si une législation congolaise existe pour réprimer les abus, elle est inopérante par manque de contrôle, de stratégies et de rigueur. Du point de vue institutionnel, l'Etat congolais pourrait clarifier les missions des services pour augmenter la capacité de protection de la biodiversité. Il pourrait être créé, au sein de l'ICCN, un service juridique composé d'experts pour aider à appliquer les lois relatives à l'environnement en général et aux aires protégées en particulier. Il faudrait aussi mettre en œuvre des mécanismes adéquats de prévention par la sensibilisation. Les citoyens devraient pouvoir accéder à l'information environnementale et à la justice. L'Etat pourrait donner plus de pouvoirs aux populations quant à la conservation de la biodiversité tout en prévoyant des mécanismes souples de protection des intérêts des paysans. Au niveau régional, la CEPGL pourrait être l'organe d'intégration pour la conservation de la biodiversité, en y associant l'Ouganda. Cette institution aurait des relais dans chacun des pays membres pour l'exécution de politiques communes de conservation.

¹⁰⁹ Ibidem, p. 150.

¹¹⁰ KLAUS TOPFER, «Les traités sur la biodiversité doivent entrer en synergie», in *Planète conservation, La nature et la loi, les conventions de l'environnement à la croisée des chemins*, n°1, 2000, UICN, Gland, p. 27.

¹¹¹ «La forêt nous rend de précieux services», in *Réveillez-vous ! 22 décembre 2003*, Louviers, p. 26.

¹¹² Idem.

¹¹³ «Les forêts tropicales, peut-on les sauver», in *Réveillez-vous ! 22 juin 2003*, Louviers, p. 4.

BIBLIOGRAPHIE

TEXTES LEGISLATIFS ET INSTRUMENTS INTERNATIONAUX

1. Charte mondiale de la nature
2. Charte africaine des droits de l'homme
3. Constitution de la transition du 4 avril 2003
4. Convention sur la diversité biologique
5. Décret 0022 du 18 mars 1997 portant création, organisation et fonctionnement du réseau national pour l'information environnemental, en abrégé «RNIE»
6. Loi 11/2002 du 29 août portant code forestier
7. Loi 82-002 du 28 mai 1982 portant réglementation de la chasse
8. Ordonnance 75-231 du 2 juillet fixant les attributions du département de l'environnement, conservation de la nature
9. Ordonnance 78-190 du 5 mai 1969 portant statuts d'une entreprise publique dénommée l'Institut Nationale pour la Conservation de la Nature, en abrégé «INCN»
10. Ordonnance-loi 69-041 du 22 août 1969 relative à la conservation de la nature.

OUVRAGES

1. AENZA KONATÉ, *Tendances d'évolution du droit de la faune et des aires protégées en Afrique centrale*, Etude juridique en ligne de la FAO, Rome, 2001
2. ARNOLDUSSEN, D. et NZABANDORA NDIMUBANZI, *Etat des relations existant entre le parc national des Virunga (secteur Mikeno) et les populations riveraines*, Union européenne, Aide au développement, Gembloux, Bruxelles, 1996
3. BAHUCHET, S., *Situation des populations indigènes des forêts denses humides*, Commission européenne, Bruxelles, 1993
4. BEKAERT HERMAN, *Introduction à l'étude du droit*, 2^e édition, Etablissements Emile Bruylant, Bruxelles, 1965
5. BISIDI MBIYAVANGA YALOLO, *Bilan - Actions menées par le PNVi/WWF pour influencer les comportements de la population locale à l'égard de la conservation et la gestion des ressources naturelles autour du parc national des Virunga (1987-2000)*, WWF/ICCN, Goma, 2001
6. BLONDEL, N., *Un an de présence dans les camps de réfugiés en périphérie du secteur sud du Parc national des Virunga: bilan des dégâts*, FED/PSRR-PNVi, Goma, 1995
7. CHAMBERS, R., *Développement rural: la pauvreté cachée*, Karthala, CTA, Paris, 1990
8. CHARDONNET, P., *Faune sauvage africaine, la source oubliée*, Tome I, Commission européenne, Luxembourg, 1995

9. DELVINGT, W. et al, *Guide du parc des Virunga*, Commission des communautés européennes, Bruxelles, 1990
10. DOUMENGE, C., *La conservation des écosystèmes forestiers du Zaïre*, UICN, Gland, 1990
11. ECHO, CARPE, UICN, *Actes de la 3^{ème} Conférence sur les écosystèmes de forêts denses et humides d'Afrique centrale, gouvernance et gestion commune des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale*, Bujumbura, 2000
12. FAO, *Schéma d'analyse des incitations institutionnelles dans le domaine de la foresterie communautaire*, FAO, Rome, 1994
13. FIASSON, R., *Les animaux sauvages*, Que sais-je ?, PUF, Paris, 1972
14. FISHER, R. J., *Cogestion des forêts pour la conservation et le développement*, UICN, WWF, Oxford, 1995
15. HARRY VAN DERLINDE et al, *Au delà des frontières: la gestion transfrontière des ressources naturelles en Afrique sub-saharienne*, Biodiversity Support Program, Washington, 2001
16. HERMELINE, M. et REY, G., *L'Europe et la forêt*, Eurofor, Tome I, II, III, Bruxelles, 1994
17. IBRAHIMA LY, *Tendances d'évolution du droit de la faune et des aires protégées en Afrique occidentale*, Etude juridique en ligne de la FAO, Rome, 2001
18. JAMES et OGLELHORPE, J., *L'herbe foulée: atténuer l'impact des conflits armés sur l'environnement*, Washington, Biodiversity Support Program, 2001
19. MBALANDA KISOKA, P. et al, *Recueil des textes juridiques en matière environnementale en RD Congo*, Jusdata éditions, Kinshasa, 2000
20. MEKOUAR, M. A., *Impacts sur l'environnement des incitations économiques à la production agricole: étude de droit comparé*, Etude législative n° 38, FAO, Rome, 1985
21. _____, *Le droit à l'environnement dans la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples*, Etude juridique en ligne de la FAO, 2001
22. MUGANGU MATABARO, S., *La mise en œuvre du projet parcs pour la paix dans les pays des grands lacs - Les leçons d'une expérience*, Université Catholique de Bukavu, Faculté de Droit, CEGEC, Bukavu, 2003
23. _____, *Conservation et utilisation durable de la diversité biologique en temps de troubles armés - Cas du Parc national de Virunga*, UICN-Programme Afrique Centrale, 2001
24. PLUMPTRE, A.J., BEHANGANA, M., SEGAWA, P. EILU, G., NKUUTU, D. and OWIUNJI, I., *The biodiversity of the Albertine Rift*, Albertine Rift Technical Reports n°3, WCS, 2003
25. PRIEUR, M., *Droit de l'environnement*, 4^e édition, Paris, Dalloz, 2001
26. PRIEUR, M. et DOUMBE-BILLE, S., *Recueil francophone des traités et textes internationaux en droit de l'environnement*, Bruylant, Bruxelles, 1998
27. RD Congo, Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, du Plan, de l'Education nationale et de l'Environnement, conservation de la nature, forêts et pêche, *Monographie de la province du Nord Kivu*, PNUD/UNOPS, 1998
28. RD Congo, Ministère de l'environnement, conservation de la nature et tourisme, Secrétariat général à l'environnement et à la conservation de la nature, *Projet de la stratégie nationale de la diversité, la biodiversité au service du peuple*, Kinshasa, 1997

29. SAMU DIAMONIKA, E. et TSAKALA MUNIKENGI, T., *Actes du séminaire atelier: préparons la paix: conflits armés et conservation en République Démocratique du Congo, 18-19 juin 2001*, RD Congo, CARPE, USAID, Kinshasa, 2001
30. Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, *Agir pour un avenir viable - Décisions de la sixième réunion de la conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique*, La Haye, 7-19 avril 2002, Montréal, 2002
31. _____, *Assurer la pérennité de la vie sur terre - La Convention sur la diversité biologique: pour la nature et le bien-être de l'humanité*, Montréal, 2000
32. UICN, PNUE, WWF, *Sauver la planète - Stratégie pour l'avenir de la vie*, Gland, Suisse, 1991
33. VERSCHUREN, J., *Ma vie, sauver la nature*, Editions de la Dyle, Saint Martens-Laten (Deurle), 2001
34. VULAMBO KALISSA, *Profil socio-économiques de la province du Nord-Kivu*, RD Congo, Département du Plan, Division provinciale du Nord Kivu, 2^e édition, Goma, 2000.

PUBLICATIONS ET ARTICLES

1. BAGURUBUMWE NDERA, *Rapport sur l'abattage d'un éléphant à Ngwende-Kinyandoni du 28/02/2003*, ICCN/PNVi, Domaine de chasse de Rutshuru
2. Bio-monitoring dans les sites du patrimoine mondial en RD Congo, *Rapport de l'atelier de planification*, Centre Nganda, Kinshasa, 23/03/2002
3. BOLA IKOLUA, *Cours de problème d'aménagement et d'administration fauniques*, Université de Kisangani, Faculté des sciences, Département d'écologie et de conservation de la nature, L2 Protection de la faune, Kisangani, 1988
4. Dian Fossey Gorilla Fund-Europe (The), *Projet de conservation des gorilles du Mont Tshiabirimu, Parc national des Virunga, Secteur Nord, RD Congo*, Edition Lubwe Tourism Agency, Butembo, août 2003
5. ICCN/Direction provinciale/Nord-Kivu, *Rapport annuel 1999*, Goma, février 2000
6. KALAMBAY LUPUNGU, E., «Parcs nationaux et problématique foncière au Zaïre» in *Actes du séminaire-atelier sous-régional de formation et de recyclage des conservateurs des parcs nationaux et des aires protégées*, IZCN/UNESCO, Rwindi, Parc national des Virunga (7-10 août 1989)
7. KATEMBO VITAL, *Constraints affecting conservation of the Virunga National Park*, DR Congo, DFGF-E, Makerere University, August 2001
8. KIMPUNGI VITAL., *Abattage de 2 buffles par des alliés rwandais dans le parc en date du 6 novembre 2001*, Rapport, ICCN/PNVi, Station de la Rwindi, 8 novembre 2001
9. KLAUS TÖPFER, «Les traités sur la biodiversité doivent entrer en synergie», in *Planète conservation, La nature et la loi, les conventions de l'environnement à la croisée des chemins*, n°1, UICN, Gland, 2000
10. Livre Blanc (tomes I et II) annexé à la requête introductive d'instance du gouvernement de la République Démocratique du Congo enregistrée au greffe de la Cour internationale de justice le 23 juin 1999

11. *Les Coulisses*, n°100 du 15 novembre au 15 décembre 2001
12. MASHANGIRO, H., *Faits passés*, ICCN/PNVi, Station de Lulimbi, période du 24/12/2001 au 5/01/2002
13. _____, *Faits passés*, ICCN/PNVi, Station de Lulimbi, période du 15 au 27 mai 2002
14. MOYO VIOLET NDONDE, «Gestion à partir de la base: opportunités et problèmes des innovations législatives et institutionnelles pour la foresterie communautaire en Tanzanie», in *Actes de l'atelier international sur la foresterie participative: une stratégie pour une gestion durable des forêts d'Afrique*, 26-30 avril 1999, Banjul, Gambie, FAO, Rome, 2000
15. MUGARUKA KATEMBO, N., *Rapport de stage à l'ICCN/Nord-Kivu (Direction Provinciale)*, Goma, juillet-septembre 2002
16. MUSHENZI LUSENGE, N., *Rapport annuel 1997*, ICCN/ Direction, 1997
17. Norwegian Refugee Council, *Atelier de formation sur les principes directeurs relatifs au déplacement des personnes à l'intérieur de leur propre pays*, Goma, RD Congo, 7-9 avril 2003
18. OBER, S., «L'enjeu humain: gérer les conflits d'intérêts vis-à-vis de la forêt: responsabilité des gouvernements et des communautés locales», in *Le Flamboyant*, n° 32, novembre 1994
19. PLUMPTRE, A. J., KUJIRAKWINJA et KOBUSINGYE, S., *Rapport de la réunion transfrontalière*, 20-21 juin 2003, WCS, Mweya, 2003
20. Réfugiées, *Environnement, l'heure est à l'urgence*, Genève, HCR, volume 2, n° 127, 2002
21. *Réveillez-vous !* (du 22 décembre 2003 et du 22 juin 2003), Louviers
22. Programme environnemental autour des Virunga, RD Congo, PEVi/Kacheche (dépliant)
23. WWF/PEVi, *Rapport final de l'atelier de planification conjointe des actions de conservation communautaire dans les sites du patrimoine en RD Congo*, Province du Nord-Kivu, 25-30 juillet 2002
24. YALIRE MAPENDO, M. et ZAINA LUNDA, M., *Etude de l'impact de l'activité actuelle du volcan Nyiragongo sur l'environnement*, Observatoire volcanique de Goma, Goma, 2004
25. MIHIGO MUPFUNI, E., *La protection internationale des réfugiés: cas de la sécurité des réfugiés rwandais en RDC depuis 1994*, ULPGL, Faculté de Droit, Mémoire inédit, Goma, 2000
26. MUHINDO KALWENE, A., *De la sécurité collective en Afrique - Cas de la CEPGL*, ULPGL, Faculté de Droit, Mémoire inédit, Goma, 2000.