



Nature & Faune

Vol. 22, Edition 2

Conservation au-delà des Frontières

Editeur : E. Mansur
Assistants Editeurs: A. Ndeso-Atanga, L. Bakker
Bureau Régional de la FAO pour l'Afrique

nature-faune@fao.org
www.fao.org/world/regional/raf/workprog/forestry/magazine_en.htm



ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
Accra, Ghana
2007

Les appellations employées dans cette revue d'information 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 ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Les opinions exprimées dans la présente publication sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

Tous droits réservés. Les informations contenues dans ce produit d'information peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur. Les demandes d'autorisation devront être adressées au Chef de la Sous division des politiques et de l'appui en matière de publications électroniques, Division de communication, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie ou, par courrier électronique, copyright@fao.org.

Table des Matières

Préface	iii
Annonces	iv
Editorial <i>Alan W. Rodgers</i>	v
Nouvelles	1
Article Spécial Fondation pour les parcs de la paix: une décennie d'expérience accumulée en matière de conservation transfrontière en Afrique australe <i>Craig Beech</i>	2
Articles Caractéristiques des corridors de déplacement de la faune sauvage dans la zone transfrontière Zimbabwe-Mozambique-Zambie, servant à orienter les activités d'atténuation des conflits homme-faune qui se multiplient dans le <i>heartland</i> de la vallée du Zambèze <i>Patience Zisadza et Jimmiel J. Mandima</i>	7
Commerce transfrontalier et conservation dans la région de la fleuve Sangha (Cameroun, République Centrafricaine et République du Congo) <i>Ruben de Koning, Julius Chupezi Tieguhong et Victor Amougou</i>	20
Étude sur les questions concernant le corridor de déplacement des éléphants dans la région située à l'ouest du Ghana et à l'est de la Côte d'Ivoire <i>Daryl E. Bosu, Bright Kumordzi, Kofi Moses Sam et Kingsley S. Oppong</i>	29
Coopération halieutique entre les pays de la région du centre-ouest du Golfe de Guinée (Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Bénin, Nigeria) <i>Séraphin Dedi Nadje et Jessica Hjerpe Olausson</i>	38
Le Pays À La Une: Soudan <i>Salwa Mansour Abdel Hameed</i> accorde une interview à <i>Nature & Faune</i>	45
Activités de la FAO Initiative pour le patrimoine mondial forestier d'Afrique Centrale (CAWHFI) Projet de gestion intégrée des ressources naturelles du massif du Fouta Djallon Le Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF) Le Programme de prévention des urgences pour les ravageurs et les maladies transfrontières des animaux et des plantes (EMPRES) Les zones marines protégées comme outil d'aménagement des pêches	49 50 52 52 53
Liens	54
Thème et date limite pour la soumission des manuscrits pour le prochain numéro	56
Guide aux auteurs, Abonnement et Correspondance	56

Préface

Le développement durable de la faune, des forêts et des ressources naturelles renouvelables en général demande une vision et des approches qui s'étendent au-delà des pays individuels. Cependant, la formulation et la mise en œuvre des programmes de gestion durable de la faune et des aires protégées au-delà des frontières politiques posent un défi assez important, surtout en Afrique. Une des raisons de ce défi réside dans le fait que traditionnellement le champ des activités de conservation est toujours resté dans les pays individuels. Il n'y avait donc pas de fondement concret sur le terrain permettant de développer une collaboration inter-pays.

Cette édition de *Nature & Faune* est consacrée à l'exploration de plusieurs aspects de la *Conservation sans Frontières*. L'éditorial par Alan Rodgers fait remarquer que bien que la planification, la mise en œuvre et le suivi de la conservation des ressources naturelles soit une prérogative nationale, les pays avoisinants ont une responsabilité de collaborer en vue d'obtenir un développement prudent des ressources partagées. L'Article Spécial rédigé par Craig Beech sur la 'Fondation pour les Parcs de la Paix' soutient que la création des zones de conservation transfrontières (ZCTF) devrait améliorer la création d'emploi, la conservation de la biodiversité, la paix et la stabilité dans la région. Un certain nombre d'articles sur les activités de conservation transfrontalières sont présentés, comportant des exemples tirés de l'Afrique occidentale, centrale et australe.

Un article d'information sur trois Fondations qui collaborent pour conserver la biodiversité menacée du désert du Sahara, met en lumière les engagements "pour soutenir les actions de conservation dans toute l'Afrique du Nord et tous les gens qui partagent le grand désert saharien."

Egalement inclus au sommaire de ce numéro est un effort de coopération multinationale pour la gestion des stocks de poisson marin. Séraphin Dedi Nadjé et Jessica Hjerpe Olausson ont fait un reportage sur les pays du centre-ouest du golfe de Guinée qui sont conscients du besoin de la coopération dans la gestion de leurs ressources de pêche. Le Comité des pêches pour la région du centre-ouest du Golfe de Guinée (CPCO) a été mise en place par conséquent pour faciliter la coopération dans la gestion de la pêche au niveau de la sous-région.

Le pays à la Une dans cette édition est le Soudan. C'est le pays le plus vaste du continent africain et qui possède les plus importantes ressources en eaux douces de l'Afrique. Afin de mieux comprendre les riches parcours naturels et la faune sauvage du Soudan, ainsi que ses expériences en matière de conservation de la faune et la flore à travers les frontières territoriales nationales, Madame Salwa Mansour Abdel Hameed, Professeur associé, Directeur du Centre de recherches sur la faune, Ministère des Sciences & des Technologies, Omdurman, Soudan donne une explication dans une interview.

Dans l'article sur les activités de la FAO, 5 initiatives sont introduites: l'Initiative pour le patrimoine mondial forestier d'Afrique Centrale (CAWHFI) ; le Projet de gestion intégrée des ressources naturelles du massif du Fouta Djallon ; le Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF) ; le Programme de prévention des urgences pour les ravageurs et les maladies transfrontières des animaux et des plantes (EMPRES) ; et les zones marines protégées comme outil d'aménagement des pêches.

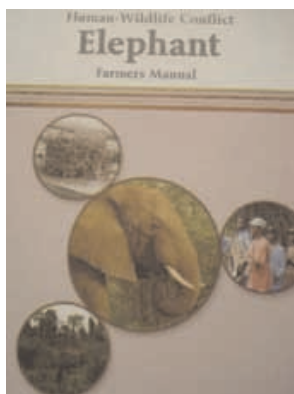
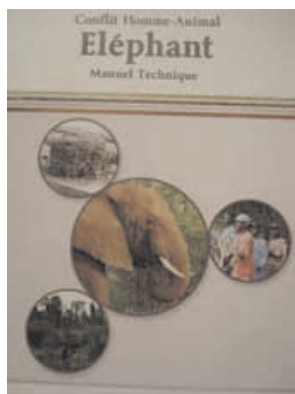
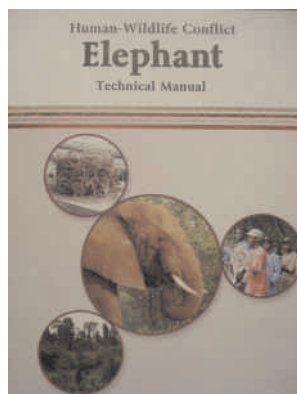
Cette édition de *Nature & Faune* illustre les complexités de la conservation transfrontalière et offre de bonnes suggestions concernant la gestion de ces complexités. Les approches proposées ici par les auteurs collaborateurs sont d'un grand intérêt pour tous ceux qui font des études et travaillent dans ce domaine.

Certainement vous trouverez, dans cette édition de *Nature & Faune*, matière à réflexion. Bonne lecture !

Annonces

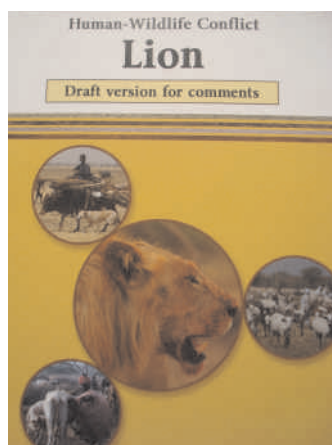
Documentation de formation sur la gestion des conflits homme-éléphant

La FAO a récemment rédigé un ensemble de documents de formation sur la Gestion des conflits entre les hommes et les éléphants, comprenant un manuel technique, un manuel destiné aux agriculteurs et une vidéo. Veuillez envoyer un e-mail à nature-faune@fao.org pour recevoir un ensemble de documents (disponible en anglais et en français).



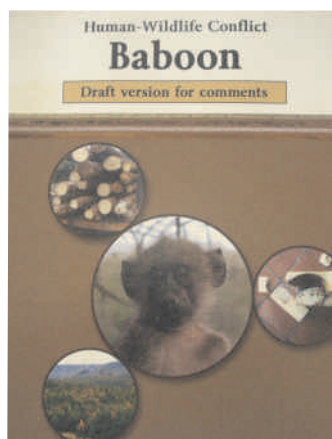
Un rapport préliminaire sur la gestion des conflits homme-lion est disponible à la FAO

Un rapport préliminaire sur la gestion des conflits entre les hommes et les lions a été mis au point par la FAO. Vos remarques sont les bienvenues. Pour plus ample information, ou simplement recevoir une copie de cette publication, veuillez contacter René Czudek: Rene.czudek@fao.org



Un rapport préliminaire sur la gestion des conflits homme-babouin est disponible à la FAO.

Un rapport préliminaire sur la gestion des conflits entre les hommes et les babouins est disponible. Pour recevoir une copie de cette publication, contactez René Czudek: Rene.czudek@fao.org



Conservation à travers et au-delà des frontières

Alan W. Rodgers¹

"Les frontières des États africains correspondent rarement aux écorégions ou aux frontières culturelles. La plupart des frontières nationales ont été établies par les anciennes puissances coloniales au cours de la course effrénée vers l'Afrique à la fin du XVIII^e siècle, sans qu'il soit fait grand cas de la répartition géographique des populations africaines, voire, encore moins des divisions écologiques du paysage." Ceci est une d'une allocution d'ouverture d'un débat sur la conservation transfrontière dans l'évaluation détaillée des écorégions africaines (Burgess et al 2004). Il ressort de cette analyse que 85 des 119 régions écologiques distinctes du continent africain s'étendent sur plus d'un pays, le plus souvent sans discontinuité, au-delà des frontières. À une échelle plus fine, les frontières nationales interrompent de nombreux processus écologiques individuels, d'écosystèmes et d'habitats de grands mammifères (Burgess et al 2004).

Si chaque État a le droit souverain (et la responsabilité !) de planifier et de mettre en oeuvre la conservation de ses ressources naturelles, comme le souligne, par exemple, la Convention sur la diversité biologique, il appartient conjointement aux États adjacents de gérer de concert les ressources communes. Il peut s'agir de ressources en eau douce comme le lac Victoria commun au Kenya, à la Tanzanie et à l'Ouganda ; le lac Tanganyika au Burundi, à la République démocratique du Congo, à la Tanzanie et à la Zambie ; ou le lac Tchad au Cameroun, au Niger, au Nigeria et au Tchad qui se partagent la diversité biologique et les pêches commerciales². Il peut s'agir encore de ressources terrestres comme la migration annuelle des gnous entre la Tanzanie et l'Ouganda. La Figure 1 montre l'importance de ces ressources transfrontières à cheval sur la frontière entre le Kenya et la Tanzanie, avec trois flux importants de ressources aquatiques et huit terrestres.

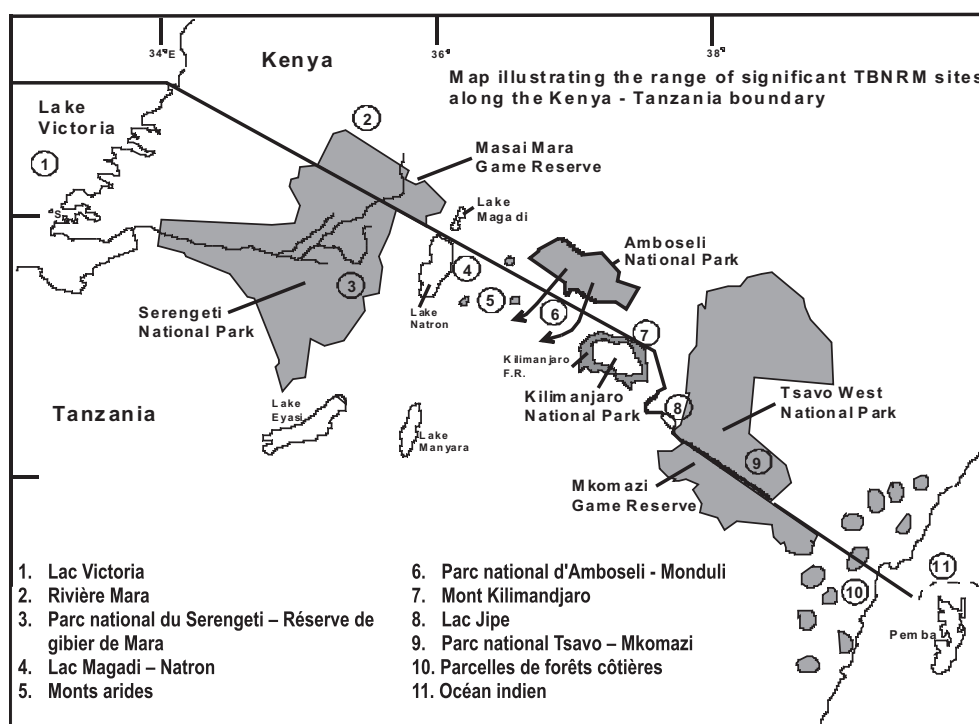


Figure 1 : Carte illustrant l'ensemble des sites de gestion transfrontière des ressources naturelles le long de la frontière entre le Kenya et la Tanzanie

¹ C/O UNDP - GEF, P.O. Box 30552 Nairobi, Kenya. alan.rodders@undp.org

² Au cours de la décennie écoulée, notons que, pour les deux lacs, la FAO a participé à la création d'autorités "régionales" chargées des lacs et leur a apporté son soutien.

Ces dernières années, de nombreux accords formels concernant la gestion transfrontière des ressources ont été conclus en Afrique. Cela va de zones protégées adjacentes comme le parc transfrontalière Kgaligadi entre le Botswana et l'Afrique du Sud, à la gestion de paysages tels que le site du grand Limpopo entre le Mozambique, l'Afrique du Sud et le Zimbabwe, en passant par des dispositifs régionaux comme l'Accord de Yaoundé conclu entre les pays du bassin du Congo pour gérer le massif forestier de l'Afrique centrale. On trouve parmi les deux sites transfrontalières les plus anciens, premièrement, le parc transfrontalière Kgalagadi où une collaboration informelle existe depuis 1948 entre le parc national de Gemsbok au Botswana et le parc national du Kalahari Gemsbok en Afrique du Sud, les deux zones fonctionnant comme un seul et même ensemble écologique dans lequel la faune sauvage se déplace librement. La politique de coopération a abouti, en 1999, à la déclaration créant officiellement le parc transfrontalière Kgalagadi. Les gouvernements respectifs ont délégué aux organismes chargés conjointement de la conservation les pouvoirs de prendre en leur nom les décisions de gestion commune. La zone est à présent reconnue comme zone de conservation transfrontalière, c'est-à-dire un écosystème exclusif doté d'une gestion coordonnée et de ressources communes, laissant aux visiteurs une plus grande liberté de circulation. Deuxièmement, il y a le Programme régional de gestion intégrée des hauts plateaux du Fouta Djallon, instauré dans les années 70, auquel participent les huit pays tributaires des eaux des hauts plateaux (la Gambie, la Guinée, la Guinée-Bissau, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Sénégal et la Sierra Leone). Le massif de Fouta Djallon est une série de hauts plateaux concentrés au centre de la République de Guinée mais dont le périmètre s'étend jusqu'à l'intérieur de la Guinée-Bissau, du Mali, du Sénégal et de la Sierra Leone. Plusieurs fleuves internationaux prennent leur source dans cette zone de hauts plateaux, notamment les fleuves Gambie, Niger et Sénégal, ainsi qu'un certain nombre de cours d'eau secondaires qui font de cette zone le « château d'eau » de l'Afrique occidentale.

De nombreux enseignements tirés de ces zones de gestion transfrontalière des ressources naturelle ou zones de conservation transfrontalières (ZCTF), ont été documentés par le Programme de soutien de la diversité biologique, basé à Washington DC (Biodiversity Support Programme). Une première étude intitulée « Study on the Development of TBNRM in Southern Africa » (Griffin et al 1999) a été réalisée, suivie par une série d'études de cas concernant toute l'Afrique, résumées par Van der Linde (2001). Y figurent des analyses détaillées, par exemple, sur les monts Virunga (République démocratique du Congo, Rwanda et Ouganda – qui concernent surtout les gorilles des montagnes), et l'Afrique de l'Est, axées sur les forêts des marais de Minziro - Sango-Bay à cheval sur la frontière entre l'Ouganda et la Tanzanie (Rodgers et al 2001).

Ce dernier cas, tiré d'un projet financé par le FEM avec l'appui de la FAO, présente la complexité de la coopération institutionnelle en matière de gestion des ressources transfrontières. Elle suppose obligatoirement un environnement favorable découlant des politiques des gouvernements centraux, des plans de gestion communs, une concertation sur les questions de sécurité avec les commissaires de district, une coopération entre les gardes forestiers et les agents des douanes pour réduire le commerce illicite du bois, etc.

Il est important d'avoir des « environnements favorables » à tous les niveaux – depuis le soutien des autorités des villages situés le long des frontières – jusqu'aux déclarations concernant la coopération régionale et internationale dans les politiques nationales pertinentes. Cet élargissement du niveau de coopération découle de la Convention sur la diversité biologique selon laquelle il est nécessaire de favoriser les interactions transfrontalières voire même au-delà. Les évolutions récentes en Afrique australe montrent comment le jeu des lois du marché autour des possibilités de tourisme transfrontalier, renforce ce processus de coopération, amenant les fonctionnaires de l'immigration et des douanes à participer en réduisant les formalités. La mondialisation favorise en général ces processus transfrontaliers. Cela peut avoir des retombées positives comme négatives sur les économies locales (voir Munthali 2007), les riches en tirent souvent profit tandis que les pauvres risquent d'en faire les frais, sauf si cela a été soigneusement planifié.

Bibliographie

Burgess, Neil; Hales, Jennifer; Underwood, Emma; Dinnerstein, Eric. 2004. Terrestrial Ecoregions of Afrique and Madagascar. Island Press, USA, Washington DC.

Griffin, J.; Cumming, D.; Metcalfe, S.; t'Sas-Rolfes, M.; Chonguica, E.; Rowen, M.' and Oglethorpe, J. 1999. Study on the Development of TBNRM in Southern Africa. Biodiversity Support Programme. Washington, DC. USA.

Munthali, S. 2007. Trans-frontier Conservation Areas: Integrating biodiversity and poverty alleviation in southern Africa; Natural Resources Forum 31: 51-60.

Rodgers, W.A; Nabanyumya, R; Salehe, J. 2001. Beyond Boundaries: Trans-Boundary Natural Ressource Management in the Minziro – Sango-Bay forest Ecosystem. In: Biodiversity Support Programme, Editor. Beyond Boundaries: Trans-boundary Natural Ressource Management in Eastern Africa. Biodiversity Support Programme, Washington DC, USA.

Van der Linde, H.; Oglethorpe, J.; Sandwith, T.; Snelson, D.; and Tessema, Y. 2001. Beyond Boundaries: Trans-Boundary Natural Ressource Management in Eastern Africa. Biodiversity Support Programme, Washington DC, USA.

Trois Fondations collaborent pour conserver la biodiversité des espèces menacées du désert du Sahara

Source: *Cheetah Conservation Fund Media*

La Fondation Mondiale des Déserts (World Deserts Foundation), le Fonds pour la Conservation du Sahara [Sahara Conservation Fund (SCF)] et le Fonds pour la Conservation du Guépard (Cheetah Conservation Fund (CCF)) se sont réunis en Alger, Algérie le 26 décembre 2007 pour examiner les voies et moyens de protéger conjointement le Sahara, en mettant un accent particulier sur la baisse de sa population des gazelles et des guépards. Des différentes institutions publiques algériennes et des organisations non-gouvernementales ont également assisté à la réunion.

Un des résultats importants de la conférence était la signature d'un accord entre le SCF et la Fondation Mondiales des Déserts en vue d'une plus grande coopération. Le Président de la Fondation Mondiales des Déserts,, M. Cherif Rahmani, qui est également le Ministre algérien de la planification, de l'environnement et du tourisme, a décrit l'accord comme ayant une grande valeur "non seulement pour l'Algérie mais aussi pour soutenir les efforts de conservation dans toute l'Afrique du Nord et tous les gens qui partagent le grand désert du Sahara." Il est reconnu que l'Algérie est un état important abritant un assez grand nombre d'espèces menacées, par exemple les gazelles à corne fine et de Cuvier, le guépard et l'outarde houbara.

Pour de plus amples informations, veuillez voir:

The Cheetah Conservation Fund (CCF) <http://www.cheetah.org> ou écrivez à: cheeta@iafrica.com.na

The Sahara Conservation Fund www.saharaconservation.org ou écrivez à: scf@bluewin.ch.

La Fondation déserts du monde: www.desertsdumonde.org ou écrivez à: fondationdesertsdumonde@hotmail.com



Le guépard (*Acinonyx jubatus*) est exceptionnel pour pouvoir se rattraper en vitesse et en ruse ce qu'il manque en capacités de grimper aux arbres. C'est le plus rapide de tous les animaux de terre et est capable d'atteindre des vitesses de plus de 112 kilomètres par heure.

Photo courtoisie de Frederick van heerden, "the photo taker" rich.fvh@intekom.co.za
P. O. Box 41, George 6530 South Africa. Tel. (+27)44 - 874 6868

Fondation pour les parcs de la paix: une décennie d'expérience accumulée en matière de conservation transfrontière en Afrique australe

Craig Beech¹

La création de parcs de la paix et de zones de conservation transfrontières (Transfrontier Conservation Areas - TFCA) devient de plus en plus importante en permettant de relier les zones protégées et les écosystèmes au-delà des frontières nationales. L'Afrique australe a montré la voie dans ce sens, en prenant conscience que ces parcs de la paix ne recevraient pas l'attention qu'ils méritent ni ne produiraient les résultats escomptés en matière de création d'emplois, de conservation de la biodiversité et de stabilité dans la sous-région, si l'on n'établissait pas un organisme indépendant pour coordonner, faciliter et guider le processus de création et de financement des zones de conservation transfrontières. Pour répondre à ce besoin, la Fondation des parcs de la paix a été créée le 1er février 1997 par le Dr. Nelson Mandela, ancien Président de l'Afrique du Sud, le Dr. Anton Rupert, ancien président du Fonds mondial pour la nature (WWF) en Afrique du Sud et son Altesse royale, le Prince Bernhard des Pays-Bas. La mission principale de la Fondation est de faciliter la création des parcs de la paix ou zones de conservation transfrontières en Afrique australe. La réalisation de ces parcs constitue, en outre, un processus exemplaire de partenariat dans le cadre duquel les bailleurs de fonds et les ONG prêtent leur concours aux gouvernements et aux organismes chargés de la mise en oeuvre. Le succès spectaculaire enregistré à ce jour est dû principalement à la détermination des dirigeants politiques de la région, à l'engagement des coordinateurs internationaux et des représentants des gouvernements et au soutien exceptionnel de la communauté des donateurs.

Jusqu'à présent, la Fondation a apporté un soutien concret aux gouvernements en Afrique australe pour la création de plusieurs zones de conservation transfrontières qui s'étendent sur le sous-continent, de la zone aride à l'ouest jusqu'à la ceinture tropicale du rivage oriental (voir la carte présentée ci-après). Ces zones de conservation sont au nombre de huit (8), à savoir le parc transfrontalier de Kgalagadi (Botswana/Afrique du Sud); la zone de ressources et de conservation transfrontalier de Lubombo (Mozambique/ Afrique du Sud / Swaziland); la zone de conservation et de développement transfrontalier de Maloti-Drakensberg (Royaume du Lesotho/ Afrique du Sud); le parc transfrontière du grand Limpopo (Mozambique/ Afrique du Sud /Zimbabwe); le parc transfrontalier |Ai-|Ais/Richtersveld (Namibie/Afrique du Sud); les zones de conservation transfrontalier de Malawi/Zambie (Malawi/Zambie), du Limpopo/Shashe (Botswana/ Afrique du Sud /Zimbabwe) et de Kavango-Zambezi (Angola/ Botswana/ Namibie/ Zambie/ Zimbabwe).

¹ Responsable du SIG. Fondation pour les parcs de la paix; Millennia Park, 16 Stellantia Ave, P.O. Box 12743, Die Boord; Stellenbosch 7613; République d'Afrique du Sud. Tel: +27 (0)21 887 6188. Télécopie: +27 (0)21 887 6189. Courrier électronique: cbeech@ppf.org.za ; Site internet: <http://www.peaceparks.org> Cartes: <http://maps.ppf.org.za>



Figure 1: La carte montrant les huit zones de conservation transfrontières qui s'étendent sur le sous-continent, de la zone aride à l'ouest jusqu'à la ceinture tropicale du rivage oriental

Premier parc africain transfrontalier, le parc Kgalagadi (Botswana/Afrique du Sud), a été inauguré le 12 mai 2000 par les Présidents Festus Mogae du Botswana et Mbeki d'Afrique du sud. Le parc est devenu une destination appréciée des touristes et des randonneurs qui souhaitent découvrir en véhicules 4x4 la tranquillité et la beauté naturelle du Kalahari. L'élaboration d'un plan conjoint de gestion de ce parc et de développement du tourisme a ouvert la voie à la coopération régionale, de même que l'ouverture d'un centre d'accès pour les touristes à Mata-Mata, entre la Namibie et l'Afrique du sud et l'accès commun prévu à Twee Rivieren.

Zone de ressources et de conservation transfrontière de Lubombo (Mozambique/ Afrique du Sud / Swaziland). Les cinq protocoles en vue de la création du parc de Lubombo ont été signés le 22 juin 2000. Le Mozambique a bénéficié d'un concours de la Banque mondiale pour financer le développement de sa participation à la zone de ressources transfrontière d'Usuthu-Tembe-Futi. Outre la construction d'un siège et de logements nouveaux, les infrastructures et les hébergements existants ont été améliorés. Un accord complémentaire de financement conjoint a été signé entre le Mozambique et la Fondation pour le développement de la réserve spéciale de Maputo et une unité a été désignée pour la mise en œuvre du projet. La clôture d'enceinte de la réserve spéciale de Maputo a été réparée et l'on a érigé un dispositif inédit et très efficace pour contenir les éléphants le long de la rivière Futi conduisant au parc d'éléphants

de Tembe en Afrique du sud. Deux fils électrifiés installés à deux mètres du sol permettent aux communautés de se déplacer librement, tout en protégeant les récoltes des éléphants (un pas réussi dans la bonne direction pour atténuer les conflits homme-animal). Les plans communs de gestion, de développement du tourisme, de mise en oeuvre du projet et d'utilisation des terres des différentes composantes de la zone de ressources et de conservation transfrontières de Lubombo ont été finalisés dans le cadre d'un processus participatif approfondi, faisant un large usage du système d'information géographique pendant les sessions d'atelier pour présenter et visualiser les différentes options. Les plans se trouvent à présent à divers stades de réalisation. Des projets supplémentaires ont été lancés dans la région avec la production de cartes du couvert terrestre auxquelles travaillent conjointement la FAO et la Fondation en utilisant le système de classification de l'utilisation des terres. La Fondation a créé une base de données et élaboré des méthodes de vérification au sol à appliquer par les représentants locaux qui disposent ainsi des moyens nécessaires pour collecter et examiner les données de vérification. Elle aide également le gouvernement du Mozambique à élaborer un plan stratégique de développement communautaire pour le district de Matutuine.

Zone de conservation et de développement Maloti-Drakensberg (Royaume du Lesotho/Afrique du sud) – La création du parc de la paix a été lancée avec la signature, le 11 juin 2001, d'un mémorandum d'accord entre les gouvernements du Royaume du Lesotho et de la République d'Afrique du sud. La partie du Lesotho comprise dans cette zone est le parc national Sehlabathebe inauguré le 2 novembre 2001. La Fondation prête son concours pour l'élaboration des plans de gestion, de développement du tourisme et la réalisation des infrastructures afin de transformer le parc en un pôle touristique majeur. Le portail d'entrée et le centre d'accueil ont été terminés. La modernisation de ce parc national est déterminante pour le tourisme régional dans la zone de conservation transfrontière. Un SIG détaillé du parc national Sehlabathebe a été mis au point et un plan d'utilisation des terres en a été tiré. Ce plan est venu compléter la stratégie de développement et la redistribution des infrastructures à l'intérieur du parc, pour faire en sorte de protéger les zones sensibles de toute perturbation. Le 22 août 2003, le projet de conservation et de développement transfrontière Maloti-Drakensberg était lancé par les ministres de l'environnement du Royaume du Lesotho et de la République d'Afrique du sud, et la Banque mondiale.

Parc transfrontière du grand Limpopo (Mozambique/Afrique du sud/Zimbabwe). Les chefs d'État des trois pays ont signé, le 9 décembre 2002, le traité portant création du parc transfrontalier du grand Limpopo. L'ouverture de la porte Goriyondo située entre les parcs nationaux Kruger et Limpopo, le 16 août 2006, a créé à l'intérieur du parc de la paix un point d'entrée entre le Mozambique et l'Afrique du sud. Depuis son ouverture officielle en décembre 2005, plus de 17 000 personnes ont visité le parc national du Limpopo au Mozambique, rapportant R1 million de recettes (environ US \$150.000) en droits d'accès. Le parc national, qui s'étend sur un million d'hectares, a été inauguré le 27 novembre 2001. Le gouvernement du Mozambique a sollicité l'aide de la Fondation pour superviser son aménagement dans le cadre d'un projet approuvé par la SADC. Les principaux aspects ci-après ont été traités:

- Les plans de gestion et de développement du tourisme ont été finalisés, indiquant que le parc pourrait accueillir 486 180 visiteurs par an.
- Le déminage du parc a été mené à bien conformément aux normes internationales;
- Le périmètre de la zone tampon a été redessiné dans le cadre d'un processus participatif qui garantit aux communautés vivant en bordure du fleuve Limpopo un espace adapté à leurs besoins en matière d'utilisation des ressources;
- 150 membres de la communauté ont reçu diverses habilitations et sont employés par le parc national du Limpopo.
- Le transfert d'un peu plus de quatre mille animaux des zones protégées voisines (la plupart venus du parc national Kruger), combiné à la suppression de 50km de clôture grillagée, a permis à un plus grand nombre d'animaux, dont 500 éléphants, de franchir librement la frontière internationale;
- Une planification minutieuse associée à la mobilisation des fonds nécessaires ont permis de construire le siège du parc et des logements pour le personnel;
- Les premières installations touristiques, ouvertes en septembre 2005, comprennent le camp de toile et le sentier didactique de Machampane, la piste écologique de Shingwedzi destinée aux véhicules 4x4, le campement d'Aguia Pesqueira et le sentier de randonnée de Massingir qui permettent aux visiteurs de la région de découvrir le Mozambique.

- Une commission chargée de la réinstallation des populations a été mise en place et sept communautés vivant dans des lieux reculés à l'intérieur du parc ont choisi de se réinstaller dans des zones offrant de meilleures conditions de vie.

La FAO a l'intention de travailler de concert avec la Fondation pour dresser des cartes de l'**utilisation des terres** à partir de 2008, conformes aux normes du système de classification de la couverture du sol. Des méthodes d'évaluation de la biomasse et, par la suite, les possibilités de fixation du carbone seront mises en œuvre et expérimentées.

Parc transfrontalier |Ai-|Ais/Richtersveld (Namibie/Afrique du sud). Ce parc a été créé par un traité signé par les chefs des deux États le 1^{er} août 2003. Là encore, la Fondation a apporté son aide pour l'élaboration d'un plan conjoint de gestion, de développement du tourisme et d'une convention financière. Dans le cadre de la modernisation des installations de tourisme, un portail a été construit ouvrant sur le parc animalier |Ai-|Ais Hot Springs, et le pont de Sendelingsdrift a été rénové. On a, en outre, construit des bureaux pour la douane et l'immigration, et des logements pour le personnel sur les deux rives du fleuve Orange pour pouvoir ouvrir un centre d'accueil des touristes en octobre 2007.

Zone de conservation transfrontière du Malawi/Zambie (Malawi/Zambie). Un protocole d'accord portant création de la zone a été signé le 13 août 2004. Pour faire appliquer la loi, une simple unité de lutte contre le braconnage transfrontalier, a été mise en place dans le cadre d'un projet conjoint et connaît un succès retentissant dans la zone de conservation de Nyika. Cela a permis de lancer cette année le programme de repeuplement de la faune sauvage du parc national de Nyika et de la réserve animalière de Vwaza Marsh. Là encore, la mise en œuvre minutieuse d'un SIG pour la zone de conservation du Malawi/Zambie et ses moyens de planification ont facilité l'aménagement régional.

Zone de conservation transfrontière du Limpopo/Shashe (Botswana/Afrique du sud/Zimbabwe). Cette zone comprend le site de Mapungubwe, inscrit en juillet 2003 au patrimoine mondial au titre de paysage culturel. La Fondation des parcs de la paix, De Beers, National Parks Trust et WWF SA ont aidé SANParks en facilitant les négociations avec les propriétaires fonciers et en achetant des terres pour remembrer la zone centrale de la contribution de l'Afrique du sud à la zone de conservation proposée – le parc national de Mapungubwe qui s'étend sur 30 000 ha, a ouvert officiellement le 24 septembre 2004. Un mémorandum d'accord en vue de la création de la zone de conservation transfrontière a été signé le 22 juin 2006 et un coordinateur international a été désigné. Courant 2007, trois réunions participatives ont rassemblé les représentants des 3 pays pour examiner l'orientation générale et le contenu du plan de gestion conjointe, et sa rédaction. Parmi les aspects examinés figurent la sûreté et la sécurité ; le tourisme; le développement communautaire ; les questions de conservation et le patrimoine culturel. Un SIG, ici encore, est en cours de réalisation afin de permettre une représentation des documents, les discussions portant sur un ensemble de sujets disparates.

Zone de conservation transfrontière de Kavango-Zambezi (Angola/ Botswana/ Namibie/ Zambie/ Zimbabwe). La zone KAZA, appelée à devenir la plus vaste zone de conservation de la planète, a vu le jour avec la signature d'un mémorandum d'accord, le 7 décembre 2006. Pour guider le développement initial du projet, les cinq gouvernements ont commandé une étude de pré faisabilité à laquelle a contribué la Fondation. Un secrétariat a été désigné pour en superviser le développement. L'aide de la Fondation a été sollicitée pour établir un plan régional, à références spatiales, de la partie occidentale de la Zambie qui fait partie de la zone de conservation. Au cours de cette phase du projet, des méthodes d'évaluation rapide de la cartographie de la couverture terrestre ont été expérimentées. Des cartes de l'occupation des sols ont été dressées à partir des données LandSat TM (thematic mapper - scanner de cartographie thématique) de la région. Une étude aérienne de la grande faune a été prévue en octobre 2007, et la Fondation a été invitée à tester une base de données établie à partir des indicateurs de vérification de terrain du système de classification de la couverture du sol, afin d'observer et de vérifier les catégories de couvert terrestre à partir des transects aériens survolés. La base de données qui fonctionne sur un Tablet PC avec GPS intégré, permet de collecter des données concernant la structure et l'apparence de l'utilisation des terres, la hauteur des arbres et l'abondance du couvert. La base de données servira, chaque fois que possible, à vérifier la cartographie de la couverture du sol et estimer les différentes

catégories de biomasse. La FAO et la Fondation des parcs de la paix doivent travailler de concert pour affiner cette technique qui sera mise en œuvre courant 2008.

Afin d'aider à assurer la viabilité des parcs de la paix, la Fondation finance la formation de gestionnaires de la faune sauvage à l'école de la faune sauvage d'Afrique australe (Southern African Wildlife College), située à proximité du parc national Kruger. Depuis son lancement en 1997, plus de 2000 étudiants y ont été formés. Le centre de recherche sur la faune sauvage Hans Hoheisen, travaille, en liaison avec l'école, sur les maladies de la faune sauvage, contribue à la formation et à certains projets vétérinaires. L'école de tourisme à Graaff-Reinet, inaugurée par Mme Mbeki en 2002, forme aux techniques hôtelières nécessaires pour travailler dans les lodges à l'intérieur des parcs de la paix et dans les zones alentours.

Afin de renforcer la durabilité des parcs de la paix, la Fondation, en partenariat avec les organisations chargées de la conservation des pays de la SADC, a identifié des paiements au titre des émissions de gaz carbonique engendrées par la restauration et la mise en défens des projets de déforestation qui seront une source potentielle de revenus sur le long terme. Après une évaluation positive de la faisabilité du projet, la Fondation prépare, à nouveau, en partenariat avec les organismes de conservation et ministères compétents, une série d'actions en vue d'atténuer les changements climatiques à l'intérieur des zones de conservation de toute l'Afrique australe. Il faut espérer que les multiples avantages pour la biodiversité, sur les plans financier, social et climatique de cette initiative gagnant-gagnant, se réaliseront à court terme.

Collaboration Fondation pour les parcs de la paix – FAO

Au cours de cette première décennie, la Fondation a entrepris de mettre au point un système d'information géographique (SIG) pour son rôle de facilitation en Afrique australe. Il est apparu, dès le départ, un manque certain de normes en matière de collecte, de stockage, de mode de référencement et de caractérisation des données. La Fondation s'est efforcée d'adopter des normes internationales afin d'assurer l'interopérabilité des systèmes et le partage des ensembles de données pour faciliter le travail d'analyse régional. Elle s'est employée, dans le cadre des divers programmes de l'Organisation des Nations unies pour l'agriculture et l'alimentation (FAO), à fixer et promouvoir des normes pour le partage des données et la mise en œuvre des systèmes. La Fondation a pris contact avec la FAO pour conclure officiellement un accord de collaboration. Cet accord prévoit le télétraitement d'informations et l'élaboration de cartes d'utilisation des terres, en utilisant le système de classification de la couverture des sols. Plusieurs autres séries de logiciels et d'outils de la FAO sont en cours d'élaboration, et la Fondation assurera la cohérence de la collecte et du traitement des produits cartographiques et leur harmonisation. La Fondation et la FAO s'efforcent d'harmoniser les méthodes de collecte, d'évaluation et d'analyse de trois des diverses variables climatiques essentielles*, à savoir le couvert végétal, la biomasse et les perturbations liées au feu. En utilisant ces techniques et ces outils, la Fondation veille à ce que les décisions prises au niveau des grandes orientations soient traduites dans les faits à mesure qu'elles sont adoptées dans les diverses zones de conservation transfrontières. Par ailleurs, le renforcement des capacités dans les différents pays et le recrutement de personnel local pour aider aux tâches de collecte et d'analyse des données ont les retombées recherchées en termes d'harmonisation et de normalisation aux niveaux régional et mondial.

**Parmi les autres variables climatiques essentielles figurent le débit des fleuves; l'utilisation de l'eau; le réseau terrestre mondial d'eaux souterraines; les niveaux et volumes des lacs et des réservoirs; la couverture neigeuse; la calotte polaire et les glaciers; le permafrost; l'albédo et l'anisotropie de la réflectance; la proportion de rayonnement actif absorbé par photosynthèse et l'indice foliaire.*

Caractéristiques des corridors de déplacement de la faune sauvage dans la zone transfrontière Zimbabwe-Mozambique-Zambie, servant à orienter les activités d'atténuation des conflits homme-faune qui se multiplient dans le heartland de la vallée du Zambèze

Patience Zisadza¹ et Jimmiel J. Mandima²

Résumé

L'étude présentée ici a permis de définir et de caractériser neuf (9) corridors de déplacement de la faune sauvage et de placer sur la carte 26 points sensibles de conflit entre homme et faune dans les régions centrales de la vallée du Zambèze, paysage qui s'étend entre Zimbabwe, Mozambique et Zambie dans la moyenne vallée du Zambèze. On s'est servi sur le terrain d'un appareil de positionnement global eTrex Legend (Garmin) pour collecter des statistiques de situation qui ont permis de géoréférencer les itinéraires de déplacement de la faune et les points de conflits homme-faune. On a également enregistré, sur fiches normalisées de données de terrain, d'autres caractéristiques écologiques des corridors de déplacement de la faune. On a dressé des cartes montrant les points par lesquels passent les itinéraires de déplacement de la faune, avec les liens entre eux, à l'échelle locale et à celle du paysage. On compte qu'en prenant en considération les corridors de déplacement de la faune pour planifier l'aménagement du territoire, on pourra réduire les conflits homme-faune, tout en préservant les itinéraires de déplacement des éléphants.

1. Introduction

Les régions centrales (*Heartland*³) de la vallée du Zambèze comptent quelque 600 000 habitants (chiffre estimatif) résidant sur des espaces communaux ouverts et des zones de gestion cynégétique, qui sont pour l'essentiel tributaires pour leurs moyens d'existence de l'agriculture de subsistance. À mesure que la population humaine s'accroît, de plus en plus de terres sont continuellement défrichées pour en faire des champs, touchant des surfaces qui étaient traditionnellement l'habitat de la faune sauvage. La population d'éléphants (*Loxodonta africana*) et d'autres grands herbivores a elle aussi connu un accroissement, d'un taux moyen annuel de 5% (Dunham, 2004). À mesure que l'homme et la faune cherchent l'un et l'autre à étendre leur territoire dans le paysage, on a vu peu à peu se multiplier les contacts, qui ont entraîné des problèmes de conflit homme-faune tels que pertes de vies humaines, cultures endommagées, et destruction de greniers et d'autres biens par les éléphants. Les tentatives faites par les autorités chargées de la faune pour atténuer le problème en contrôlant la population animale n'ont pas réglé les conflits. À cela s'ajoute que les déplacements des populations d'éléphants se font à travers les frontières nationales qui découpent les régions centrales de la vallée du Zambèze. Les éléphants continuent à utiliser leurs itinéraires traditionnels pour parvenir jusqu'à leurs zones de dispersion dans l'ensemble de ce paysage.

¹ Bindura University of Science Education, Department of Environmental Science, P. Bag 1020, Atherstone Road, Bindura (ZIMBABWE)

Courrier électronique: pmzee@classicmail.co.za

² African Wildlife Foundation, P. O. Box 179, Kariba (ZIMBABWE)

Courrier électronique: jmandima@iwayafrica.com.

³ Le terme *Heartland* est utilisé de manière univoque par la Fondation pour la faune africaine (African Wildlife Foundation) pour désigner les grands paysages formant un tout, présentant une importance biologique, et offrant la possibilité d'entretenir des populations saines d'espèces sauvages et des processus naturels à très long terme tout en offrant des moyens d'existence aux populations humaines.

La conservation et la gestion des corridors de déplacement de faune sauvage, du point de vue du paysage, présentent une importance incontestable, car du fait de la fragmentation des habitats de la faune, les réactions fonctionnelles se trouvent réduites, comme le montrent le manque de refuges pour les animaux qu'entraînent les défrichements en vue de culture, et les atteintes aux mécanismes de dispersion dus au développement des infrastructures. Les corridors de déplacement de la faune et les schémas de dispersion permettent de bien percevoir les situations où des espèces sauvages traversent des frontières dans leurs déplacements. Les activités humaines dans les zones communales menacent gravement la faune et la flore sauvages, de même que la gestion des parcours, compte tenu du fait que les moyens d'existence des ruraux sont fortement tributaires des ressources naturelles autant que de l'agriculture de subsistance.

Relier les zones importantes d'habitat d'espèces sauvages ou de forte biodiversité en zones de dispersion est désormais une priorité de la conservation des habitats naturels de la faune sauvage. Les zones officiellement protégées ne suffisent pas à entretenir des populations saines et viables d'espèces sauvages, surtout d'éléphants et d'ongulés les plus sensibles tels que le nyala (*Tragelaphus angasii*), ou l'hippotrague noir (*Hippotragus niger*) et rouan (*Hippotragus equinus*). Il est crucial d'assurer la liaison entre ces zones, ce qu'on peut obtenir en démarquant et entretenant des corridors de déplacement de la faune. La fragmentation due aux activités humaines, dans les zones occupées par la faune sauvage et alentour, de même que dans ses corridors de déplacement, est à l'heure actuelle une cause fréquente d'extinction de certaines espèces sauvages essentielles de l'écosystème.

Les animaux sauvages qui se trouvent bloqués dans un habitat de haute qualité (zone protégée) entourée par une masse de terrains exploités par l'homme ne peuvent qu'être de plus en plus menacés. En ne protégeant que des « lambeaux d'habitat » on n'arrivera pas à garantir la survie d'espèces essentielles. Pour éviter le phénomène de l'habitat « en lambeaux », il faut protéger un système où des corridors de déplacement, reliés entre eux, sont entretenus et protégés, constituant un réseau d'habitats qui permet à la faune, et aux processus naturels, de se déplacer librement sur l'ensemble du paysage considéré.

Il est probable que l'accroissement de la population humaine et l'expansion des établissements humains se poursuivront dans certaines parties du paysage, le grand problème est donc de faire en sorte que cette expansion suive un plan et soit convenablement surveillée. En dressant une bonne carte des corridors de déplacement de la faune sauvage et en les démarquant, on soutiendra la mise au point de plans d'occupation et de gestion des sols plus acceptables pour toutes les parties en cause, et on permettra à l'homme et à la faune sauvage de coexister dans le *heartland* de la vallée du Zambèze.

Force est de constater que c'est l'ensemble du paysage qui sert d'habitat aux éléphants, et par ailleurs qu'il est indispensable de ménager des voies traversant les frontières nationales, tout en encourageant la coexistence de la faune sauvage et de l'homme – c'est pourquoi on cherche dans cette étude à définir les caractéristiques de corridors de déplacement de la faune et à recommander certains itinéraires cruciaux qu'il conviendrait de protéger des activités humaines.

Le relevé des caractéristiques a été fait sur fiches normalisées pour la collecte de données de terrain, présentant une liste systématique de caractéristiques relevées sur l'ensemble du paysage, toutes les entités importantes étant géoréférencées pour permettre les interfaces dans un SIG. On a relevé les éléments montrant un conflit d'occupation des sols, et recommandé une gestion adaptée permettant la coexistence de l'homme et de la faune sauvage.

2. Matériels et méthodes

Le *heartland* de la vallée du Zambèze est un paysage qui, traversant les frontières, s'étend sur trois pays et abonde en ressources biologiques, situé le long du Zambèze depuis le barrage de Kariba, suivant le cours du fleuve Zambèze jusqu'au barrage de Cahora Bassa (figure 1).

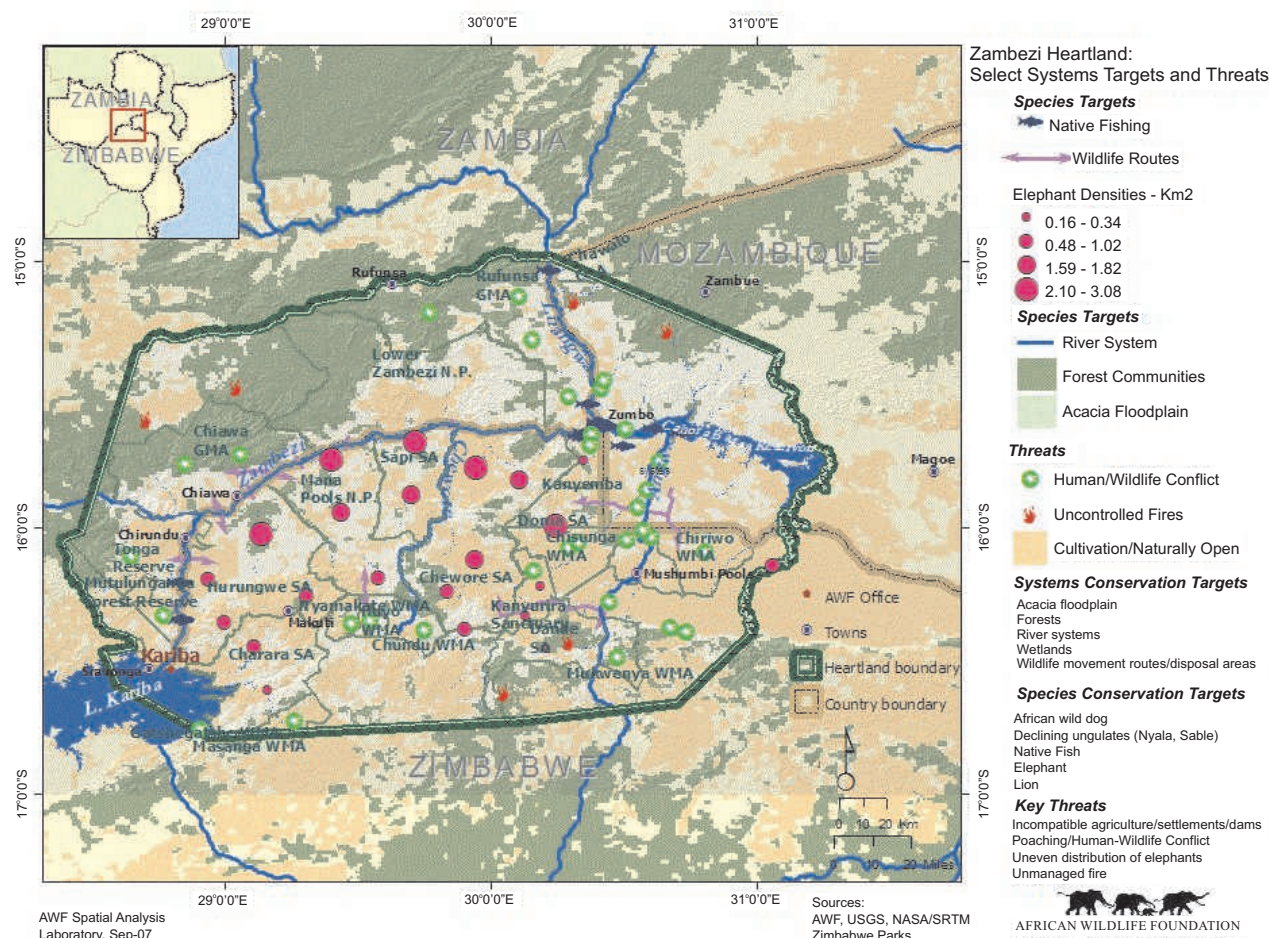


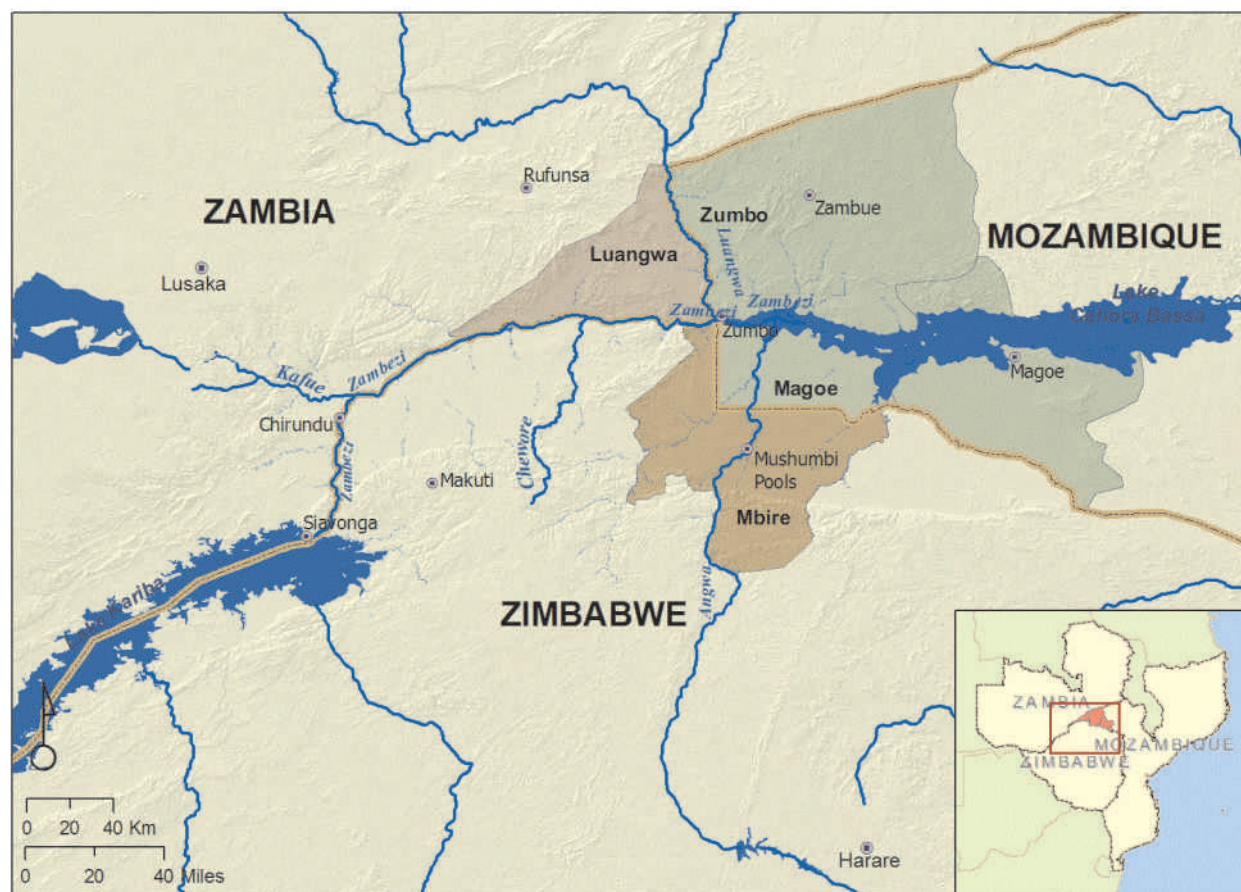
Figure 1: Carte du heartland de la vallée du Zambèze, montrant les densités d'éléphants, les points de conflit homme-faune, et l'occupation des sols

La région transfrontière où le Zimbabwe, le Mozambique et la Zambie ont une frontière commune se répartit entre quatre districts – le district de Luangwa en Zambie, les districts de Zumbo et Magoe dans la province du Tete occidental au Mozambique et le district de Mbire au Zimbabwe (figure 2). Les pouvoirs nécessaires sur l'utilisation de la faune et la flore sauvages, délégués aux autorités locales des districts comportant des populations viables de faune sauvage, sont exercés selon les idées consacrées dans des programmes de gestion communautaire des ressources naturelles (GCRN) tels que le programme de gestion des zones communales pour les ressources indigènes [Communal Areas Management Programme for Indigenous Resources (CAMPFIRE)] au Zimbabwe et le programme Tchuma Tchato au Mozambique.

Les activités ont démarré en 2003, année où la Fondation pour la faune africaine a collaboré avec les communautés locales et avec ses partenaires pour recueillir des éléments préliminaires de définition de corridors de déplacement de la faune. Puis ces travaux ont été élargis et intensifiés de manière structurée et systématique pendant les douze mois allant de janvier à décembre 2005.

La définition des corridors de déplacement s'est faite en participation et en consultation - les équipes de terrain consultant les communautés locales au cours de débat de groupe, d'entretiens avec les principales sources d'information - et selon les indications données par les communautés locales et par les agents de

surveillance des autorités responsables de la faune et de la flore sauvages. Les itinéraires de déplacement et les zones de conflit important entre hommes et animaux ont été géoréférencés avec un petit appareil GPS eTrex Legend (Garmin) au cours d'excursions de validation sur le terrain, où les équipes ont parcouru à pied et en voiture de grandes distances le long des corridors, pour en noter les principales caractéristiques. Il s'agissait notamment de la taille du corridor (dimensions), du niveau et des saisons d'utilisation, des caractéristiques écologiques (types de végétation, autres traits caractéristiques, etc.) et de l'importance des utilisations humaines, le tout enregistré sur fiches normalisées décrivant le protocole de collecte des données de terrain sur les corridors, mises au point par la Fondation pour la faune africaine et ses partenaires du *heartland* de la vallée du Zambèze (voir Annexe 1).



The Zimbabwe, Mozambique, Zambia (ZIMOZA) Trans-boundary Natural Resources Management Area



Figure 2 : la zone transfrontière de gestion des ressources naturelles Zimbabwe-Mozambique-Zambie

Les dimensions moyennes (largeur, longueur) des corridors de déplacement de la faune sauvage ont été déterminés par des traversées à pied du corridor, et ces mesures utilisées pour calculer la surface estimative totale de chaque corridor, rectifiée ensuite avec les outils Xtools du logiciel Arcview 3.2a, permettant ainsi d'obtenir un chiffre précis pour la surface totale de chaque corridor de déplacement de la faune.

On a ensuite calculé la surface moyenne occupée par des habitations et des cultures dans chacun des corridors, en pourcentage de la surface totale du corridor, ce qui a livré pour le corridor considéré un indice de la viabilité et de la faisabilité de protection.

Pour l'analyse des données, on a utilisé OziExplorer pour télécharger tous les points enregistrés (*waypoints*) dans le GPS en interface avec Arcview 3.2a pour le SIG. Les points enregistrés du GPS pour chaque corridor et pour les lieux de conflit homme-faune ont ensuite été sauvegardés sous Arcview. Quand il n'était pas possible de les télécharger directement, on a créé des fichiers Excel de points enregistrés et on les a sauvegardés comme fichiers de base de données (.dbf) pour les convertir ensuite en shapefiles (.shp) d'Arcview 3.2a.

3. Résultats

Le travail de cartographie a consisté ensuite à surimposer les couches des corridors sur les couches de données pertinentes (collines, habitations, routes, points d'eau...) pour faire apparaître les rapports entre faune sauvage, activités humaines et autres caractéristiques écologiques, car ces rapports sont cruciaux pour la viabilité des corridors et l'importance des conflits homme-faune (figure 3).

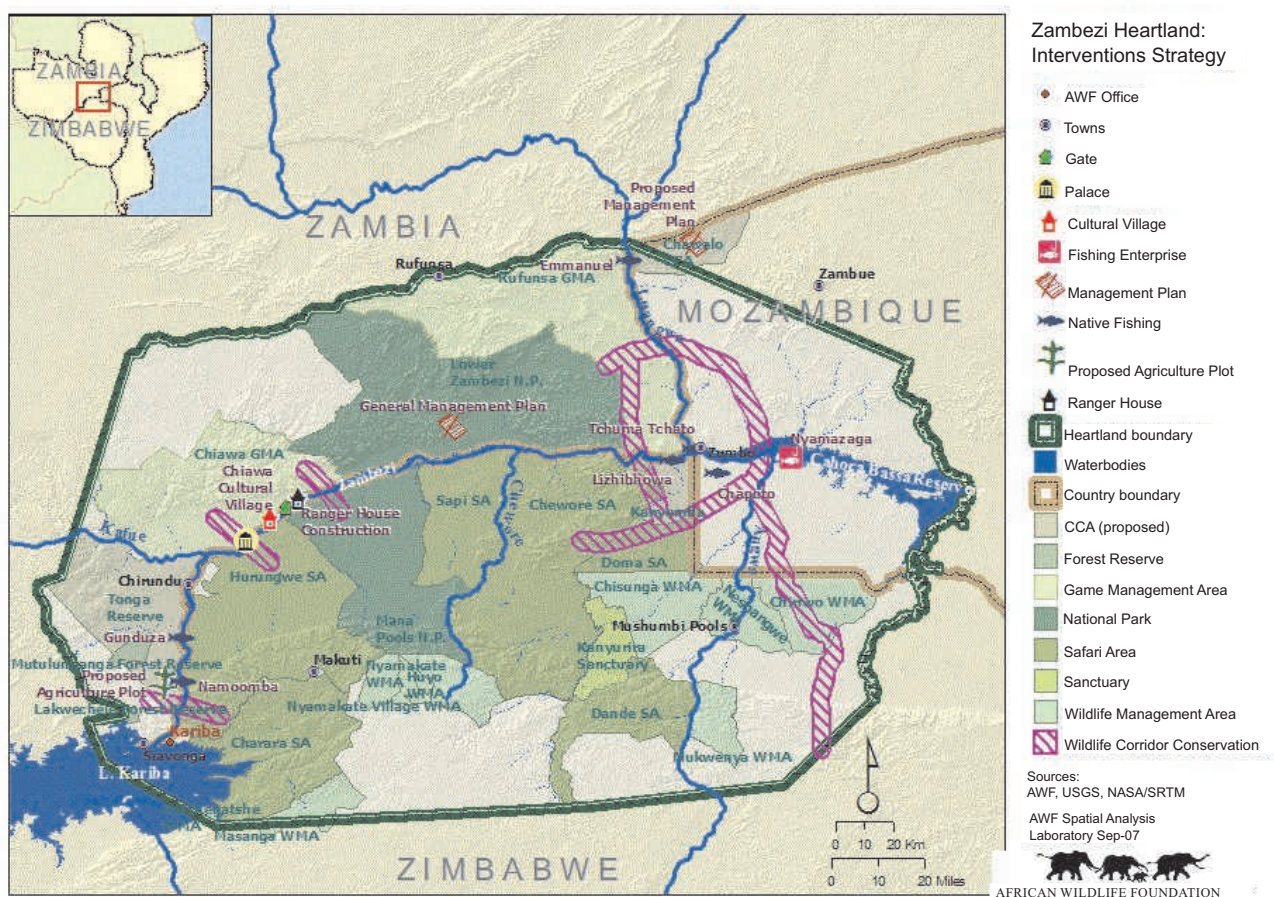


Figure 3: Les rapports entre des corridors de déplacement de la faune sauvage, activités humaines et autres caractéristiques écologiques dans le heartland de la vallée du Zambèze

Après quoi, on a surimposé les cartes des corridors et les couches de données concernant les points de conflit homme-faune du SIG sur les données concernant l'occupation des sols, c'est-à-dire sur la carte des terres cultivées en 1996 et en 2000, de manière à en montrer l'expansion dans les corridors de déplacement de la faune sauvage (figures 4a et b).

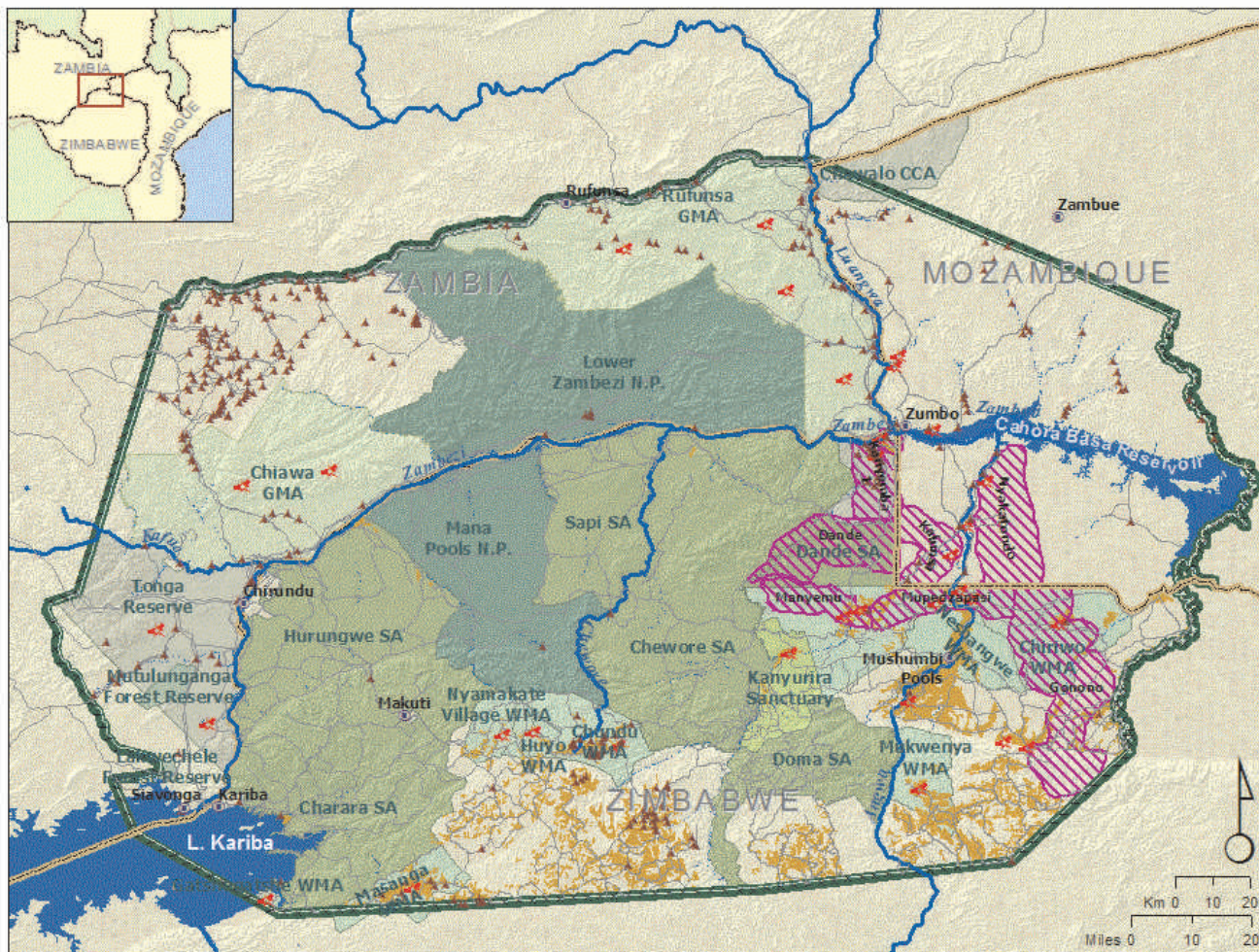


Figure 1: Wildlife Movement Corridors on cultivated land in 1996

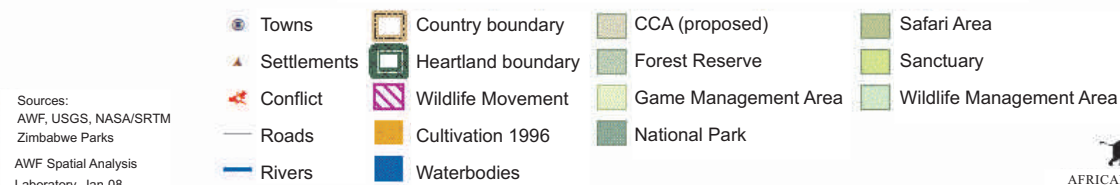


Figure 4a: Année 1996

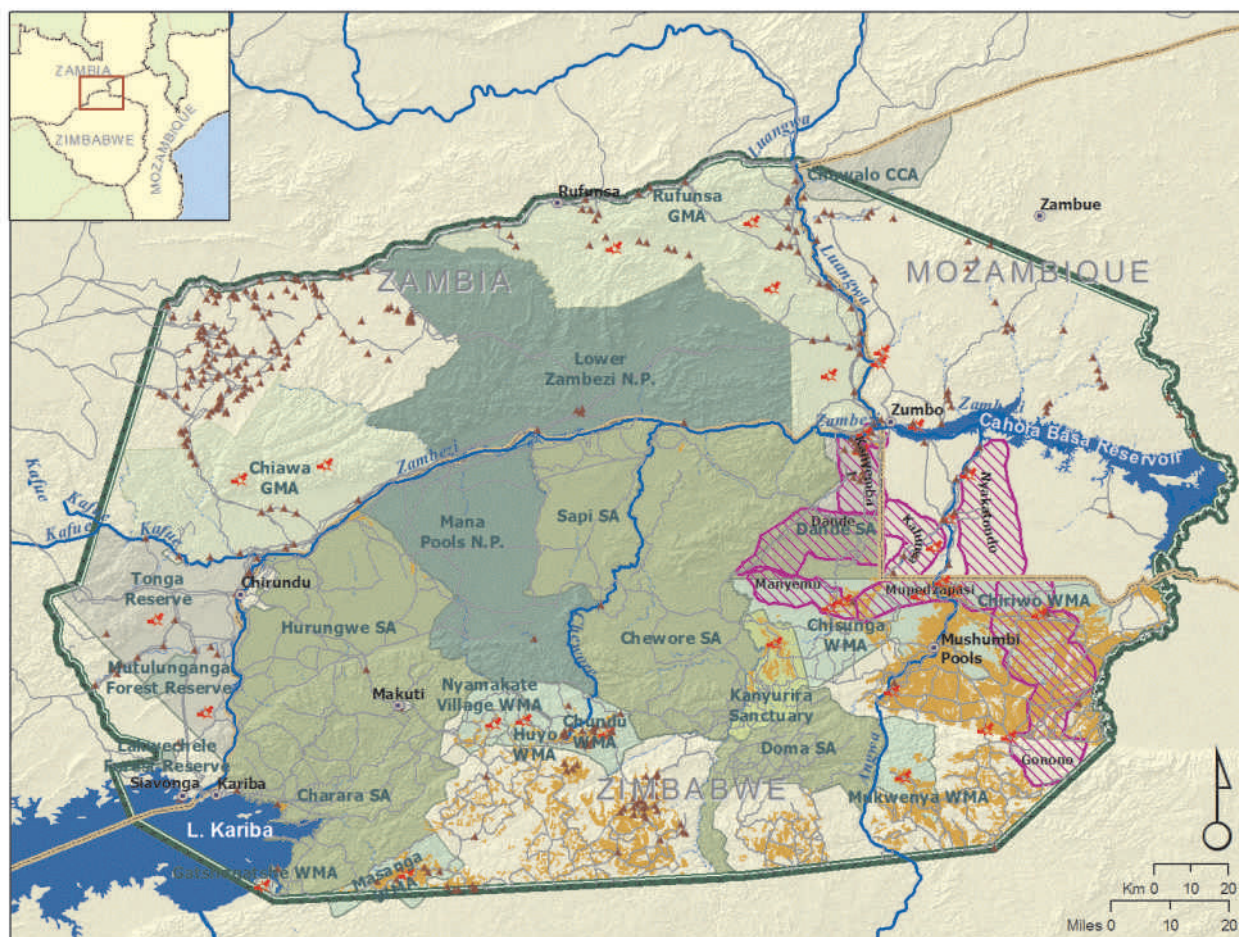


Figure 1: Wildlife Movement Corridors on cultivated land in 2000



Figure 4b : Année 2000

Figures 4a et b : Corridors de déplacement de la faune, indiqués sur la carte des terres cultivées respectivement en 1996 et en 2000, montrant l'empiètement des cultures et la multiplication des points de conflit homme-faune

On a ainsi mis en évidence neuf corridors de déplacement de la faune sauvage, dont on a dressé la carte préliminaire à partir des données collectées sur le terrain. Les tableaux 1, 2 et 3 en donnent les caractéristiques.

Tableau 1: Surface des corridors de déplacement de la faune mis en évidence dans la zone frontalière Zimbabwe-Mozambique-Zambie

Nom du corridor	Caractéristiques du corridor		
	Largeur moyenne (en km)	Longueur estimative (en km)	Surface totale estimative (en km ²)
1. Manyemu	6	49	294
2. Mupedzapasi	7	18	126
3. Zone de safari de Dande (DSA)	5	23	115
4. Kanyemba 1	8	26	208
5. Kanyemba 2	2	7	14
6. Kafunsa	6	53	318
7. Nyakatondo	8	82	656
8. Paramunyu	6	23	138
9. Mulenzva	5	14	70
Total			1939

Tableau 2 : Intégrité des corridors, intensité d'utilisation par la faune, schémas d'utilisation (saisonnier et circadien)

Nom du corridor	Intégrité ⁴	Intensité d'utilisation ⁵	Schémas d'utilisation (saisonnier et circadien)
1. Manyemu	Très bonne	Très forte	Été pluvieux, tôt le matin, soir/nuit
2. Mupedzapasi	Bonne	Forte	Été pluvieux, tôt le matin, soir/nuit
3. DSA	Très bonne	Très forte	Toute l'année, à tout moment
4. Kanyemba 1	Très bonne	Moyenne	Été pluvieux, tôt le matin, soir/nuit
5. Kanyemba 2	Bonne	Moyenne	Été pluvieux, tôt le matin, soir/nuit
6. Kafunsa	Bonne	Moyenne	Été pluvieux, tôt le matin, soir/nuit
7. Nyakatondo	Très bonne	Forte	Toute l'année, à tout moment
8. Paramunyu	Bonne	Moyenne	Toute l'année, à tout moment
9. Mulenzva	Moyenne	Faible	Été pluvieux, tôt le matin, soir/nuit

⁴ L'intégrité du corridor est une mesure composite (classement : médiocre, moyenne, bonne ou très bonne) basée sur les autres utilisations créant conflit, l'état plus ou moins endommagé de la végétation, le fait qu'il y ait eu ou non des incendies, et d'autres caractéristiques mesurant les perturbations.

⁵ L'intensité d'utilisation (classement : faible, moyenne, forte ou très forte) est une mesure basée sur le dénombrement des traces et excréments, et sur le décompte des animaux effectivement observés utilisant le corridor.

Tableau 3 : Caractéristiques d'utilisation dans les corridors de déplacement de la faune mis en évidence (composition de l'habitat, surface occupée par des habitations et des cultures, fonctions écologiques et usages économiques)

Nom du corridor	Végétation dominante	Pourcentage estimatif de la surface occupée par des habitations et des cultures	Fonctions écologiques et usages humains économiques
1. Manyemu	Colophospermum mopane et Miombo (Julbernadia spp et Brachystegia spp), Terminalia sericea, « Jesse bush » (Combretum spp)	12%	- relie le Manyemu à l'Angwa (rivières) - matériaux de construction bois de feu, et plantes médicinales utilisés par les habitants
2. Mupedzapasi	« Jesse bush » et C. mopane, Terminalia spp, Zizyphus spp, D. mespiliformis	20%	- relie le Manyemu à l'Angwa (rivières) - matériaux de construction, bois de feu, et plantes médicinales
3. DSA	Terminalia sericea, Miombo (Julbernadia spp et Brachystegia spp), C. mopane, Combretum spp, A. digitata, Acacia spp, « Jesse bush »	0%	- chasse sportive
4. Kanyemba 1	Terminalia sericea, C. mopane, Miombo (Julbernadia spp et Brachystegia spp), Combretum spp	10%	- relie de petits cours d'eau à la Mwanzamtunda - déplacement de faune sauvage depuis la DSA, Kanyemba, déplacement transfrontière de faune depuis Magoe - bois de feu, matériaux de construction, gibier servant à l'alimentation des Doma
5. Kanyemba 2	Végétation mixte (mopane et Miombo), Terminalia sericea, Acacia spp	12%	- relie au Zambèze, source d'eau pérenne - facilite le déplacement de la faune sauvage depuis la zone communale de Kanyemba -déplacements transfrontières entre Magoe et Kanyemba
7. Nyakatondo	C. mopane et T. sericea, Combretum spp, Zizyphus spp, Sterculia spp	4%	- relie au Zambèze - facilite le déplacement transfrontière de la faune sauvage entre Gurube et Magoe - l'accès aux ressources du corridor n'est pas restreint
8. Paramunyu	C. mopane et Combretum spp, ripisylve (Kigelia africana et Trichilia emetica), Faidherbia albida, A. nigrescens, T. sericea, Zizyphus spp	3%	- relie au Zambèze -facilite le déplacement de la faune sauvage entre Zumbo et Magoe - bois de feu, matériaux de construction
9. Mulenzva	T. sericea, C. mopane, ripisylve (Kigelia africana et Trichilia emetica), Combretum spp, Zizyphus spp, F. albida	5%	- relie à la Luangwa et au Luwaladzi (rivières) -facilite le déplacement transfrontière de la faune sauvage entre Zumbo et la Zone de gestion du gibier de Rufunsa

4. Discussions et conclusions

Les résultats de cette recherche confirment que les corridors de déplacement de la faune sauvage servent à relier des zones d'habitat de la faune qui ont des rapports historiques et fonctionnels, comme le suggérait McEuen (1993). La mise en évidence et la description de ces corridors donnent une base viable, à l'échelle du paysage, pour concilier les besoins contradictoires du développement agricole et de la conservation de la faune sauvage (Cox, 1988). Dans le *heartland* de la vallée du Zambèze, le degré de développement des aires ouvertes est très faible, les moyens d'existence reposant sur l'agriculture de subsistance, mais on constate néanmoins que les habitats de la faune perdent du terrain à mesure que sont introduites les cultures de sorgho et de coton résistants à la sécheresse. Certaines parties des corridors de déplacement de la faune de Manyemu et de Mupedzapasi sont menacées par l'expansion des habitations et des cultures.

Les espèces sauvages mises en évidence dans tous les corridors de déplacement correspondent aux différents niches d'habitat existant dans ces corridors où la diversité d'habitat permet d'abriter diverses espèces, grandes et petites. *Colophospermum mopane* et *Terminalia sericea*, espèces végétales présentes dans tous les corridors, sont l'habitat préféré des éléphants (Stuart and Chris, 2000).

Le fait que l'on trouve diverses espèces de faune et de flore sauvages dans les corridors de déplacement montre bien que ces corridors ne servent pas seulement au passage d'espèces sauvages de grande taille, mais qu'ils assurent aussi d'autres services écologiques, en tant que micro-habitats et de source de nourriture pour d'autres biotes. Les corridors sont souvent assez étendus, par exemple, pour être le domaine vital et les zones de dispersion d'espèces plus petites, mammifères, reptiles et même oiseaux. Ainsi, la conservation et la gestion de ces corridors non seulement sont bénéfiques pour les grands mammifères, mais en outre favorise la biodiversité de l'écosystème, justifiant donc la nécessité de faire de ces corridors de déplacement des zones hautement protégées en tant que sanctuaire pour la faune et la flore sauvages.

Malgré la surface occupée par des habitations et des cultures, estimée à 20% de la surface totale du corridor de déplacement de la faune de Mupedzapasi, qui assure le lien avec Manyemu, Gonono et Kafunsa, l'itinéraire est très utilisé par la faune sauvage pour atteindre d'autres zones de dispersion et domaines vitaux. La culture de variétés résistant à la sécheresse (coton, sorgho) a exacerbé l'expansion dans le corridor ces dernières années.

À Kanyemba, il y a des problèmes de conflit à cause des besoins divergents des hommes et de la faune sauvage dans cette région, en particulier des éléphants et des hippopotames au cours de la saison des pluies, l'été. Il est très important de mener des activités de vulgarisation dans les communautés locales, en décrivant le comportement de la faune, et l'utilisation qu'elle fait des corridors, et en recommandant des options de stratégies à long terme visant à réduire à leur minimum les conflits homme-faune.

Les corridors de déplacement de Manyemu et de Kafunsa sont habités et cultivés à 12% environ pour celui de Manyemu et à 8% environ pour celui de Kafunsa. Ces pourcentages sont assez faibles par rapport à la surface totale de chacun de ces corridors. Si on parvient à limiter l'expansion future des activités humaines empiétant sur les corridors, ces derniers demeureront viables pour la conservation, et les conflits homme-faune peuvent rester limités.

Selon les estimations, les corridors de déplacement de Kanyemba 1 et Kanyemba 2 sont occupés par des habitations et des cultures à 10% et 12% respectivement de leur surface. Ces pourcentages sont suffisamment faibles pour permettre la conservation dans l'un comme dans l'autre, avec de bonnes perspectives de réduire les conflits homme-faune dans la région. La plupart des cas de conflit sont signalés par les habitants des zones longeant les fleuves Mwanzamutanda et le Zambèze. Les Doma installés dans le corridor de Kanyemba 1 présentent une menace grave pour la faune et les habitats du corridor. Leurs moyens d'existence sont basés sur les cultures itinérantes et la chasse. Compte tenu de l'accroissement normal de la population humaine et par ailleurs de la nécessité de sauvegarder à l'avenir la viabilité des corridors de déplacement de la faune sauvage, il faudra faire plus pour sensibiliser et éduquer les habitants de ces régions, et leur offrir d'autres stratégies pour leurs moyens d'existence.

Le fait que les corridors de déplacement sont liés entre eux, formant des itinéraires interconnectés à l'échelon local ou transfrontière, montre clairement qu'il est indispensable d'en assurer la conservation et la gestion dans un contexte élargi, le paysage. On peut aussi, en harmonisant les plans d'occupation des sols et les régimes de propriété dans les sites transfrontières, faciliter les choses et atténuer le dilemme que pose la fragmentation des corridors, et, partant, les conflits homme-faune.

La conclusion de la présente étude est qu'il est crucial pour la survie des espèces en question d'assurer la conservation et la gestion de corridors de déplacement et d'habitats viable de la faune. Pour prospérer, cette dernière est directement tributaire de la qualité et de l'étendue des habitats et des corridors. Manifestement, il y a des situations où l'accès des hommes ou l'occupation des sols sont en conflit avec les besoins de la faune sauvage, et ce n'est qu'au prix d'une planification et d'une gestion soigneusement pensées que les hommes et la faune arrivent à coexister, ou que l'intensité des conflits peut être atténuée. Il est donc indispensable de revoir de près la mise en valeur et les autres occupations des sols dans le *heartland* de la vallée du Zambèze, pour y laisser à la faune des habitats contigus de qualité, et des corridors de déplacement viables, tout en réduisant les conflits hommes-faune.

La clef d'une bonne conservation et d'une bonne gestion des corridors de déplacement, visant à réduire l'incidence des conflits homme/faune, est pour les décideurs de bien comprendre le point de vue des communautés locales, et de leur apporter leur soutien.

5. Recommandations et suggestions pour les travaux à venir

Pour réussir à atténuer les conflits homme-faune, qui se multiplient dans le *heartland* de la vallée du Zambèze, il faut faire une priorité de la conservation et de la gestion des corridors de déplacement de la faune sauvage. On peut y parvenir en formulant des plans concrets d'occupation des sols qui prennent en considération ces corridors. La mise en œuvre de ces politiques contribuera à restreindre la poursuite de l'expansion des établissements humains et des cultures dans les corridors de déplacement. Il faudra pour cela mettre en place des statuts spécifiques obligeant les planificateurs à en tenir compte dans les trois pays en cause, qui entreront dans un Plan-cadre inter-États.

Il faut encourager les cultures de rapport, comme celle du piment du Chili, en remplacement des cultures de variété de coton résistant à la sécheresse où les éléphants, les buffles et d'autres espèces sauvages font des incursions à chaque campagne agricole. En encourageant la culture du piment du Chili dans les points de conflit avec la faune, on peut offrir aux communautés des rendements élevés et réduire les pertes, comme cela a été prouvé dans certaines régions.

L'éducation du public sur les corridors de déplacement de la faune sauvage, les campagnes de sensibilisation faisant l'éloge des modes de mise en valeur respectueux de la faune, où les établissements humains restent éloignés des corridors et des zones de dispersion, sont d'autres moyens de réduire à terme les conflits homme-faune.

Il est suggéré aux services respectifs d'aménagement du territoire des districts de la vallée du Zambèze relevant du Zimbabwe, du Mozambique et de la Zambie de prendre l'initiative en préparant pour leur district un plan d'occupation par zones qui ménage des possibilités d'utilisation tenant compte des itinéraires de la faune sauvage. Ces « services nationaux d'aménagement » à l'échelon du district constitueraient ensuite ce qu'on pourrait appeler une « Autorité combinée du Plan-cadre », qui serait une autorité interétatique constituée en vertu d'un protocole de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC) ou de l'Union africaine (Programme relatif aux régions frontalières), visant un effort d'harmonisation de la planification et donnant un statut officiel à des espaces de déplacement de la faune. Ce dispositif institutionnel peut s'édifier à partir des comités locaux transfrontières déjà en place, qui avaient été créés pour coordonner la participation et le concours des communautés locales à la constitution officielle de la Zone de conservation transfrontière Zimbabwe-Mozambique-Zambie. Le site étant transfrontière, des organisations internationales sans but lucratif telles que la Fondation pour la faune africaine, le Fonds mondial pour la nature et l'Union mondiale pour la nature, parmi de nombreux autres, pourraient faire office de médiateurs inter-États pour la coordination.

Bibliographie

Cox (1988): Remote Sensing and Evaluation for Planning Elephant Corridors in Sri Lanka. ITC Journal, Southampton S02 4DF (Royaume-Uni).

Dunham, K. (2004). Aerial Survey of Elephants and Other Large Herbivores in the Zambezi Heartland (Zimbabwe, Mozambique and Zambia): 2003, African Wildlife Foundation Publication Series www.awf.org.

McEuen A (1993): *The Wildlife Corridor Controversy: A Review of Endangered Species* Update, 10 (11 & 12).

Stuart T et Chris (2000): A Field Guide to the Tracks and Signs of Southern and East African Wildlife, Struik Publishers, Le Cap (Afrique du Sud).

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier l'équipe de SIG (David Williams et Mme Rose Mayienda) du Laboratoire d'analyse spatiale de la Fondation pour la faune africaine, ainsi que les autres personnes qui ont mis au point les cartes illustrant cette étude. Ils expriment aussi leurs remerciements à tous leurs partenaires d'exécution dans l'ensemble des *heartlands* pour les divers rôles qu'ils ont joués. Ils saluent et remercient la Direction générale de la coopération internationale des Pays-Bas et *The Ford Foundation* (Afrique australe) du soutien financier qu'ils leur ont fourni pour ce travail de recherche.

Annexe

Un exemple de « Fiche de données sur les corridors de déplacement de la faune sauvage dans la zone des heartlands Zimbabwe-Mozambique-Zambie de la vallée du Zambèze »

Nom de l'agent : **Nom du corridor :**

Code du site : **Année :** **Mois :**

Date :/...../..... (jj/mm/aa)

Coordonnées GPS : Est: Sud: Altitude: (en m)

Description générale du corridor :

Caractéristiques du corridor	Longueur (en km)	Largeur (en km)	Surface (en km ²)	Intégrité ⁶	Intensité ⁷ d'utilisation	Divers (préciser)

Type d'habitat : Forêt à mopane ☐ Ripisylve ☐ Forêt d'escarpement ☐
Forêt à miombo ☐ Forêt mixte ☐ « Jesse bush » ☐
mopane/miombo) ☐
Forêt à *F. albida* ☐ Divers (préciser)
Sous-bois ☐ S'il existe, le décrire brièvement.....

Occupation des sols: Habitations ☐ Cultures ☐ Dans l'affirmative, noter la surface en pourcentage....

Équipements touristiques ☐ En décrire le détail

Autres utilisations (préciser)

Autres caractéristiques intéressantes : Conflit homme/faune ☐ Dans l'affirmative, quels sont les principaux animaux causant le problème?

Schéma saisonnier de l'utilisation du corridor :

Hiver sec ☐ Été pluvieux ☐ Toute l'année ☐

Schéma circadien d'utilisation :

Début de matinée ☐ Fin de matinée ☐ Début d'après-midi ☐

Fin d'après-midi ☐ Soir/nuit ☐ À tout moment ☐

Autres fonctions écologiques du corridor :

Utilisation(s) économiques des ressources du corridor :

Vérifié par : **Date :**

⁶ Mesure composite (classement : médiocre, moyenne, bonne ou très bonne) basée sur les autres utilisations créant conflit, l'état plus ou moins endommagé de la végétation, le fait qu'il y ait eu ou non des incendies, etc.

⁷ L'intensité d'utilisation (classement : faible, moyenne, forte ou très forte) est une mesure basée sur le dénombrement des traces et excréments, et sur le décompte des animaux effectivement observés utilisant le corridor.

Commerce transfrontalier et conservation dans la région du fleuve Sangha (Cameroun, République Centrafricaine et République du Congo)

Ruben de Koning¹, Julius Chupezi Tieguhong² et Victor Amougou³

Résumé

En Afrique, les zones de conservation sont implantées de plus en plus le long des frontières nationales où les activités humaines semblent moins dynamiques. En réalité, les zones frontalières sont souvent le lieu d'échanges économiques très actifs. Le présent article examine les possibilités offertes, du point de vue de la conservation, par le commerce transfrontalier ainsi que les défis qu'il pose dans la région du fleuve Sangha, qui chevauche les frontières du Cameroun, de la République centrafricaine et de la République du Congo. Il défend l'idée que les projets de conservation et les administrations forestières peuvent et doivent contribuer à la libéralisation du commerce en vue de débloquer le potentiel économique des zones forestières éloignées et pauvres. Si elles sont accompagnées d'une stricte application de la loi dans les cas de pratiques illégales et nuisibles, les politiques de libéralisation peuvent contribuer à intégrer des objectifs de conservation et de développement.

1. Introduction

Sachant que les déplacements et les distributions des populations végétales, animales et humaines ne sont pas limités par les frontières nationales, les responsables de la conservation ont compris qu'ils devaient axer leurs efforts sur l'aspect transfrontière du problème. En Afrique centrale, les zones protégées transfrontières (ZPT) comprennent aujourd'hui plus de la moitié des superficies protégées. Le nombre de ZPT en Afrique centrale devrait augmenter dans l'avenir car les zones à protéger sont concentrées de plus en plus le long des frontières où les densités de population et les activités économiques sont généralement peu importantes au regard de celles des régions centrales et littorales.

Si les zones frontalières mobilisent de plus en plus les initiatives en matière de conservation, elles représentent également des espaces où les inégalités apparaissent et où les conflits éclatent (Katere et al., 2001). Les zones frontalières de l'Afrique subsaharienne semblent particulièrement vulnérables aux conflits car la gouvernance est insuffisante, les frontières arbitraires et l'économie marginalisée. Dans de nombreux pays, ces conditions sont à l'origine de nombreuses ambiguïtés notamment en ce qui concerne la citoyenneté, la privation du droit de vote des populations locales et l'implantation de réseaux commerciaux informels ou criminels à travers les frontières.

Le présent article s'intéresse aux problèmes de sécurité et de conservation que posent les interactions économiques transfrontalières dans la région du fleuve Sangha, qui est un pôle de biodiversité élevée chevauchant les frontières du Cameroun, de la République centrafricaine et la République du Congo. Cette région est un important point de transit de produits provenant de régions éloignées de la République centrafricaine et du Congo vers Douala, Brazzaville et Kinshasa. Le commerce transfrontière est d'une importance vitale pour dynamiser les économies locales et créer des centres de croissance susceptibles de favoriser la stabilité sociale et politique à l'intérieur de l'Afrique. Parallèlement, certaines formes de commerce en ressources naturelles peuvent causer des dégâts à l'environnement et créer des conflits sociaux.

¹ Center for International Forestry Research (CIFOR), Regional Office for Central Africa, BP 2008, Messa, Yaounde-Cameroon. Email: r_dekoning_nl@yahoo.com

² University of KwaZulu Natal, Forestry programme, Pietermaritzburg Campus, South Africa & Visiting Scientist, CIFOR-Cameroon, B.P. 2008 Messa, Yaounde, Cameroon. Email: chupezi@yahoo.co.uk or j.tieguhong@cgiar.org
Tel: +237 22227448/75622222. Fax: +237 22227450.

³ CEFAID, Centre pour l'Education, la Formation et l'Appui aux Initiatives de Développement au Cameroun.
Email: cefaid@yahoo.fr

Ayant pris conscience des liens unissant le commerce, l'environnement et la sécurité, nous avons conduit en 2005 deux études de terrain dans la région. Ces études s'inscrivaient dans un projet de trois ans dirigé par le Centre international de recherche forestière (CIFOR) et portant sur des conflits d'origine forestière au Cameroun. Les objectifs de ces études étaient d'identifier la nature des problèmes posés par le commerce transfrontière de ressources naturelles, de les décrire et d'analyser les réponses institutionnelles formelles apportées par les autorités, en accordant une attention spéciale à la gestion des ressources naturelles transfrontières. La principale méthode de recherche employée a consisté à envoyer des questionnaires individualisés aux commerçants et à conduire des entretiens approfondis avec des administrateurs locaux et des représentants d'ONG spécialisées dans le développement et la conservation et activessur la rive camerounaise du fleuve Sangha. Les ressources financières n'ont pas permis d'étudier une zone géographique plus étendue. Nous avons en outre utilisé du matériel et des données pertinentes produites par divers organisations des développement et de conservation présents dans la région.

2. Le contexte régional

Le fleuve Sangha se forme au confluent des fleuves Ngoko et Kadeï. S'écoulant de l'est vers l'ouest et absorbant la rivière Sangha à Ouessou, le Ngoko trace la frontière entre le Congo et le Cameroun. Venu de l'intérieur de la République centrafricaine, le fleuve Kadeï est appelé Sangha à Libongo après avoir reçu l'apport de petits cours d'eau provenant du Cameroun..

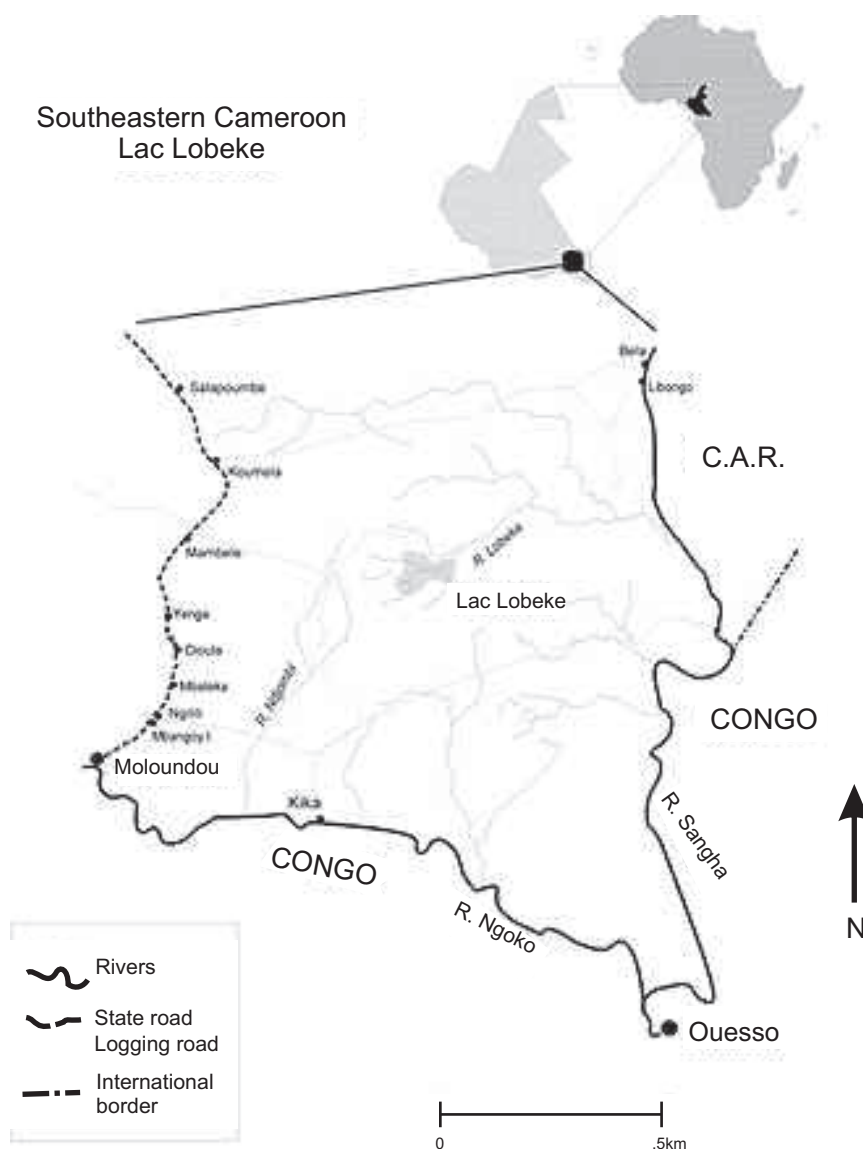


Figure 1: Région du fleuve Sangha (d'après Curran, 1993)

La région de la rivière Sangha est couverte d'une forêt pluviale tropicale semi persistante parsemée de marais bordant les rivières et les coupes forestières. Elle est désignée localement sous le nom de bais (Steel et Curran, 2001). La forêt abrite une flore et une faune très riches. Selon des études botaniques conduites dans des zones protégées contiguës, elle comprendrait entre 1600 et 1800 espèces de plantes vasculaires ainsi que de grands mammifères comme les éléphants de forêt, les gorilles des basses terres, les chimpanzés et les buffles. En remontant le fleuve Sangha vers le nord, les forêts denses se transforment en pâturages de prairie.

Reliant la savane et les écosystèmes forestiers, la région du fleuve Sangha est historiquement au cœur des échanges entre les populations d'Afrique centrale. Bien avant l'arrivée des pouvoirs coloniaux à la fin du dix-neuvième siècle, les populations de diverses régions d'Afrique centrale ont été attirées par les terres fertiles de cette région, ses mines de fer et les possibilités commerciales offertes par le fleuve. Des groupes de Pygmées, de Bantous et d'Oubanguis, très mobiles, ont procédé à des interactions culturelles renforcées par des mariages interethniques, le commerce de produits agricoles et l'échange d'expressions culturelles.

Les changements d'origine « étrangère » ont commencé pendant la deuxième moitié du dix-neuvième siècle. L'avènement de l'État de Ngaoundere, conquis par les Fulbe, a déclenché des raids esclavagistes lancés très loin en direction du sud. Ces raids ont fait de nombreux réfugiés et amorcé des conflits entre des groupes tribaux. Peu de temps après, les administrations françaises et allemandes ont commencé à attirer des populations, qui se sont implantées sur chacune des rives du fleuve Sangha et ont payé des impôts. Des compagnies concessionnaires en concurrence ont contraint ces nouveaux habitants à travailler pour elles à la tâche dans la forêt de Sangha. On sait que les sociétés de négoce de l'ivoire et du caoutchouc de la région du fleuve Sangha ont fait usage de la force physique sur les populations locales.

Après l'indépendance, l'économie extractive de la région du fleuve Sangha s'est tournée vers l'exploitation du diamant et du bois d'œuvre. Des villes d'abattage industriel comme Bayanga, Libongo, Kika, Pokola et Kabo ont attiré des travailleurs expérimentés venus d'autres régions, bientôt suivis par des chercheurs d'emplois. Au lieu d'être directement employés, la plupart de ces nouveaux migrants, certains venant même du Sénégal, du Mali et de Mauritanie, ont gagné leur vie comme commerçants: chasseurs, tailleurs, pêcheurs ou mécaniciens. Malgré l'éloignement apparent des centres politiques et économiques nationaux, la région du fleuve Sangha continue d'attirer de nombreuses personnes venues de régions éloignées, ce qui marque une inversion de la tendance migratoire rurale-urbaine commune dans le Cameroun d'aujourd'hui.

Les projets de conservation dans la région du fleuve Sangha ont commencé dans les années quatre-vingt-dix. Les trois zones protégées contiguës et leurs zones périphériques forment actuellement une zone protégée dénommée Tri-National de La Sangha (TNS⁴). La création de ce parc a été le fruit d'échanges informels entre des chercheurs et des responsables de la conservation à la fin des années quatre-vingt-dix ainsi que le résultat de la Déclaration de Yaoundé de 1999 par laquelle les gouvernements d'Afrique centrale se sont engagés à accélérer le processus de création de zones protégées transfrontières. Peu après la Déclaration de Yaoundé, un accord coopératif relatif au parc TNS a été élaboré puis adopté en 2000⁵. Cet accord prévoyait la création de quatre comités: le comité de supervision et d'arbitrage, fonctionnant au niveau ministériel, le comité scientifique, le comité de suivi aux niveaux des administrations locales et des projets, et le comité de planification et d'exécution, y compris le personnel de garde et de projet⁶.

⁴ Le TNS comprend quatre zones réservées: le Parc national du Cameroun; le Parc national Nouabalé-Ndoki dans la République du Congo et la Réserve spéciale de forêt dense Dzanga-Sangha de la République centrafricaine.

⁵ Accord de Coopération entre les Gouvernements de la République du Cameroun, la République Centrafricaine et la République du Congo relatif à la mise en place du Tri-national de la Sangha, COMIFAC 2000.

⁶ Le comité de planification et d'exécution est l'organe principal du TNS. Il est composé de représentants de quatre projets de conservation. Il se réunit approximativement tous les six mois et exécute un plan d'action conjoint.

3. Le commerce transfrontalier de ressources naturelles

La région du fleuve Sangha est une source et une zone importantes de transit de produits d'origine naturelle notamment le bois et la viande de brousse mais aussi l'huile de palme, le cacao, l'or, des diamants et le raphia. Ces produits étaient transportés par bateaux sur les fleuves Sangha, Ubangi et Congo jusqu'à Brazzaville, puis par chemin de fer jusqu'au port marin de Pointe Noire. La guerre civile et les maux qui lui sont associés comme le vol, la corruption et la destruction d'infrastructures dans la partie méridionale de la République du Congo ont quasiment condamné ce mode de transport. Désormais, presque tous les produits échangés traversent le Cameroun par voie terrestre. L'exploitation et le commerce du bois d'œuvre sont les secteurs industriels dominants dans la région de Sangha. Au Cameroun, plusieurs sociétés nationales et internationales sont actives dans ces domaines. Dans les deux autres pays, l'abattage industriel est dominé par une société internationale (CIB au Congo et SESAM en République centrafricaine). Dans les régions éloignées, les opérateurs nationaux plus petits comme la *Société de bois de Bayanga* (SBB) en République centrafricaine, ne peuvent pas être efficaces du point de vue économique à cause du coût élevé du transport, de la fréquence des accidents de la route et des pots-de-vin à payer sur le trajet qui mène au port marin de Douala au Cameroun. Les coûts de transport représentent 40 pour cent des recettes de la société (Directeur du personnel de la SBB, communication personnelle).

Délaissant le bois d'œuvre, les petits entrepreneurs font du commerce de viande de brousse. Les routes tracées pour l'exploitation forestière ont progressivement rendu accessibles de vastes pans de forêt riches en faune. Cet accès facilité ainsi qu'une demande croissante de viande de brousse dans les centres urbains ont créé un commerce professionnel et organisé. Les chasseurs étrangers collaborent souvent avec les populations locales de Pygmées pour chasser et tuer le gros gibier. Les camions d'abattage du bois d'œuvre transportent la viande de brousse du nord du Congo jusqu'au Cameroun en passant par la République centrafricaine, juste au nord du projet Dzanga-Sangha (Steel et Curran, 2001).

L'extraction de minerais inclut l'exploitation minière de l'or et du diamant artisanal. L'extraction du diamant a lieu principalement dans les sections septentrionales de la réserve de Dzangha-Sangha mais, récemment, des sites ont été ouverts au nord du Parc national Lobéké au Cameroun. Avant de quitter le pays, la plupart des diamants sont contrôlés par le Bureau d'achat de diamants de Bangui. Les diamants lui sont livrés par des investisseurs intermédiaires qui investissent dans les activités de forage et les organisent. Les investisseurs fournissent aux centres d'extraction de la nourriture, du carburant et des pompes motorisées pour pomper l'eau des puits d'extraction de diamants. Le circuit d'investissement est internationalisé et dominé par l'Afrique de l'Ouest. Les extracteurs de diamants sont généralement des jeunes locaux et des jeunes recrutés dans les villes de taille moyenne des régions de savane d'Afrique centrale ou à Batouri, Bertoua et Yokadouma au Cameroun. Les salaires des jeunes extracteurs de diamant atteignent 80 dollars EU par mois par personne⁷.

L'or est extrait dans le district congolais de Souanké. Il s'agit notamment d'une entreprise individuelle car l'investissement nécessaire est faible. Les extracteurs d'or vendent le métal au Cameroun dans des lieux comme Kika et Moloundou. De là, les acheteurs le transportent jusqu'à Yaoundé et Douala. Le prix de vente, d'environ 10 dollars EU par gramme, est légèrement inférieur aux prix observés sur les marchés internationaux, ce qui indique que les extracteurs ont une marge de négociation raisonnable. La quantité que chaque extracteur apporte sur le marché varie de 15 à 30 grammes. Les extracteurs à temps plein peuvent mettre leur or sur le « marché » jusqu'à quatre fois par mois. D'autres, partiellement engagés dans le commerce, viennent quatre fois par an.

Les produits agricoles sont une autre catégorie de ressources naturelles dont le commerce est transfrontière. Des plantes vivrières comme la banane plantain, le manioc, le chou caraïbe et la canne à sucre, cultivées dans les villages camerounais selon un axe principal orienté vers le sud, sont transportées vers les villes d'Ouessou (qui compte désormais 76 395 habitants) et de Pokola au Congo. Les

⁷ Le franc de la Communauté Financière Africaine (CFA) est utilisé dans les trois pays. Les sommes concernées sont directement converties en dollars EU dans le texte.

communautés congolaises de la région de Sangha vendent l'huile de palme aux communautés camerounaises et dans les villes. Les bénéfices sont importants, de 50 à 80 pour cent du prix d'achat. Dans les villages camerounais proches de la frontière avec la République centrafricaine, comme Mboy, les commerçants centrafricains vendent leurs denrées alimentaires librement sans payer de droits de douane mais ce type de commerce est à très petite échelle.

L'exploitation commerciale du cacao est redevenue intéressante après une longue période de déclin pendant les années quatre-vingt-dix. Le fait que le commerce ait atteint ses niveaux de production du début des années quatre-vingt dans le nord du Congo indique un redressement progressif du secteur (Senga, 2005).

Les droits et impôts qui frappent le commerce transfrontalier dans la région Sangha varient énormément selon la quantité et la valeur des biens et le franchissement de la frontière utilisé. Aux points de passage vers le Congo situés au sud, les coûts de transaction payés par les commerçants de produits frais dont la valeur est faible concernent essentiellement leurs frais de passage à la frontière. L'*entrée régulière*, qui coûte 14 dollars (équivalence en monnaie locale), est payée aux fonctionnaires des douanes du pays d'entrée. Sans passeport, les commerçants peuvent acheter un *laissez-passer* qui coûte 20 dollars EU.

Dès que la valeur des produits transportés dépasse 500 dollars EU – il s'agit généralement d'un ensemble de produits frais, transformés et fabriqués –, les commerçants doivent s'acquitter de droits payables dans trois bureaux du pays d'entrée: douanes, forestiers et phytosanitaires. Les coûts de transaction transfrontaliers représentent une moyenne de près de 10 pour cent de la valeur des marchandises. Ce pourcentage reste inférieur au taux de TVA de 18,7 pour cent imposé par la loi et en vigueur dans les pays d'Afrique centrale de la zone de libre-échange relevant de la CEMAC⁸. Cependant, il faut tenir compte du fait que de nombreux autres contrôles (police, services forestiers, gouvernement local) existent par ailleurs, et que des taxes sont perçues sur les marchés. Le montant total des taxes payées par le commerçant lorsque ses marchandises arrivent à destination atteint facilement, voire dépasse, le taux de 18,7 pour cent.

Malgré la lourdeur des taxes et des droits légaux et illégaux, les perspectives qui s'offrent aux commerçants travaillant individuellement sont très positives. Même si 48 pour cent des commerçants estiment que le commerce transfrontière est devenu plus difficile depuis cinq ans, seuls 20 pour cent d'entre eux ne croient pas à l'essor de leurs activités transfrontières. Quels que soient le point de passage à la frontière, la facilité du commerce ou la quantité et la valeur des marchandises, les commerçants transfrontières sont en faveur d'une baisse des taxes, d'une harmonisation des droits de douane et d'une amélioration des routes. La plupart des personnes interrogées (57 pour cent) connaissent l'organisation de la CEMAC et certaines (16 pour cent) ont entendu parler de la collaboration concernant le parc TNS (16 %). Ceux qui connaissent ces organisations régionales pensent qu'elles devraient contribuer à libéraliser le commerce.

4. Les aspects négatifs du commerce transfrontalier

Le commerce transfrontière offre des débouchés économiques aux populations vivant dans les forêts éloignées de la région. Malheureusement, le commerce transfrontière et la ruée actuelle vers les ressources forestières présentent également des aspects négatifs qui doivent être identifiés et gérés. Il s'agit notamment des acteurs et des pratiques concernant les différentes concessions octroyées dans la région de Sangha, notamment celles ayant trait à l'exploitation du diamant et du bois d'œuvre, à la conservation et à la chasse. L'exploitation et la gestion de ces zones ne bénéficient pas toujours (équitablement) aux populations de la région et peuvent causer des dégâts à leur base de ressources naturelles.

⁸ La Communauté économique et monétaire d'Afrique centrale comprend six pays: le Cameroun, la République centrafricaine, la République du Congo, le Tchad, le Gabon et la Guinée équatoriale.

Les activités de prospection et d'extraction du diamant en République centrafricaine sont financées par des capitaux étrangers provenant de grandes sociétés industrielles. Ces sociétés s'appuient sur des intermédiaires d'Afrique du centre et de l'ouest pour investir dans la prospection et l'extraction du diamant, réalisées par des équipes composées de jeunes extracteurs locaux ou d'immigrants vivant dans des camps souvent insalubres. Au Cameroun, les grandes sociétés ne se sont pas encore implantées localement, mais cela ne saurait tarder. Des prospecteurs chinois et israéliens sont déjà actifs le long de la frontière centrafricaine.

L'exploitation des diamants alluviaux par des extracteurs individuels est par nature une activité extrêmement conflictuelle. Les jeunes, qu'ils soient locaux ou immigrants, sont démunis et dépendent d'investissements extérieurs pour être embauchés. Selon un informateur de Mboy: « Vous ne pouvez pas investir, vous n'avez pas les relations nécessaires et vous ne connaissez ni la qualité ni les prix ». Mais la loyauté envers les investisseurs est fragile lorsque l'extracteur de diamant est chanceux et que la richesse lui tend les bras. Le vol de diamant, désigné localement sous le nom de « Tic Tac », a conduit les investisseurs à mettre en place des contrôles rigoureux et des sanctions sévères, créant des tensions structurelles entre les extracteurs et les intermédiaires. Le contrôle, confidentiel, rémunère grassement celui ou ceux qui trahissent leurs collègues extracteurs. Les coupables sont sévèrement punis voire exclus de l'activité. Face à ce pouvoir arbitraire et inéquitable, les jeunes extracteurs de diamant et les villageois se sentent exploités par le capital international et ses agents nationaux, qui ont carte blanche dans la région du fleuve Sangha. D'où les frustrations croissantes éprouvées dans les campements d'extracteurs, qui peuvent dégénérer en émeutes et affrontements violents.

Les conflits sur les droits de chasse sont nombreux dans la région du fleuve Sangha. Il s'agit notamment de conflits entre des communautés et des personnes qui s'affrontent directement, et entre des chasseurs et les organismes de conservation et gouvernementaux. En ce qui concerne les conflits interpersonnels, les communautés Baka et non Baka sont confrontées à un nombre croissant de chasseurs professionnels qui traversent facilement les frontières conduisant aux trois pays concernés pour chasser le gros gibier en vue d'exploiter la viande et l'ivoire. Les villageois qui habitent autour du parc national de Lobéké au Cameroun déplorent que les chasseurs de gros gibier d'Afrique centrale appauvrissent leurs forêts, profitant des bons débouchés commerciaux au Cameroun, du tracé des routes d'exploitation forestière et d'une application de la loi insuffisante. Les Pygmées Baka, qui sont essentiellement des chasseurs de subsistance, sont les plus touchés par le nombre croissant de chasseurs commerciaux et la diminution qui en découle de la densité de viande de brousse. Cela étant, les villageois locaux peuvent également bénéficier de la chasse commerciale à grande échelle et ne sont pas nécessairement opposés à la pénétration des chasseurs étrangers dans leurs forêts. Comme susmentionné, les Pygmées, qui sont souvent employés comme pisteurs et chasseurs, profitent de la viande laissée sur place et fournissent aux chasseurs et aux commerçants de la nourriture et d'autres produits nécessaires.

L'application de la loi sur la chasse et l'action des organisations de conservation sont à l'origine de conflits plus fondamentaux dont la fréquence s'accroît. De nombreuses populations locales et immigrantes ne respectent pas les lois et les règlements encadrant les pratiques de chasse. Elles possèdent illégalement des armes⁹, ne respectent pas les espèces protégées et chassent avec des méthodes interdites par la loi, comme les pièges à mâchoire d'acier. Les tentatives de faire cesser les pratiques de chasse illégales ont fait peur aux populations de la région, puis déclenché leur colère et leur hostilité au point qu'aucune perspective de collaboration n'est désormais plus possible (Mogba et Freudemberger, 1997).

Enfin, l'abattage commercial de bois d'œuvre crée de nombreux conflits dans la région, dus notamment aux conséquences du déboisement sur les moyens d'existence des populations locales, qui diminuent sous l'effet de la destruction physique de l'environnement dans les concessions et de l'afflux de

⁹ Lors des affrontements entre les milices et dans la situation de chaos qui régnait au nord du Congo en 1997, un certain nombre de dépôts d'armes ont été pillés. Une enquête de GTZ a montré que 76 pour cent des armes illégales étaient utilisées par des braconniers dans le sud-est du Cameroun. Ces armes, qui provenaient de la République du Congo, étaient introduites illégalement au Cameroun par des trafiquants qui utilisaient le ferry exploité par la plus grande société d'abattage industriel du nord du Congo.

travailleurs migrants, dont l'alimentation repose également sur la viande de brousse. Mais les populations locales réagissent surtout parce qu'elles s'estiment lésées sur les plans de l'emploi et du partage des bénéfices. Dans la République du Congo, de violentes manifestations contre les politiques de l'emploi en matière d'abattage de bois d'œuvre ont éclaté au début des années quatre-vingt-dix, coïncidant avec la guerre civile. Le *Front National de la Sangha* a été le principal porte-parole de ce mécontentement. Dans les sous-divisions camerounaises de Yokadouma, Mouloundou et Gari-Gombo, les tempêtes de protestation, les routes bloquées et d'autres formes de sabotage perpétrées par les villageois ont contraint les autorités à intervenir en 2004. La documentation consultée au département des forêts montre que les principales revendications ont concerné les revenus tirés des forêts, qui n'étaient ni payés ni réinvestis dans le développement du village.

Hormis les conflits entre les populations et les sociétés, les activités d'abattage de bois d'œuvre nuisent parfois aux intérêts de la conservation. Ce type de conflit a été le plus évident à Bayanga (République centrafricaine) où, vers le milieu des années quatre-vingt-dix, des rivalités exacerbées ont opposé des sociétés d'abattage et des responsables de la conservation sur les droits de gestion des concessions forestières. Les deux parties étaient représentées par la société française Sylvico et la société de coopération allemande (GTZ), la première prônant une approche moderniste du développement basée sur les industries extractives, la seconde s'appuyant sur des principes stricts de conservation, le tourisme et le développement alternatif de la région. Les deux parties se sont lancées dans des démarches fondées sur le clientélisme au niveau local, les poursuites pénales et la pression sur les hommes politiques afin de faire adopter « leur » programme de développement dans la région de Bayanga (Hardin 2002).

5. Conclusions et recommandations en matière de politiques

Les projets de développement et de conservation intégrés sont considérés comme la solution au développement durable dans les pays en développement. Dans la région du parc TNS, les décideurs politiques et les responsables de l'environnement ont fréquemment exprimé leur désir d'adopter un type de gestion des zones protégées réconciliant les besoins économiques et sociaux des populations locales. Cette démarche devrait bénéficier d'un appui accru en faveur de la gestion des espèces protégées et contribuer à réduire le braconnage endémique et les autres pratiques illégales et incompatibles avec la conservation.

Le présent article défend l'idée que la libéralisation du commerce et l'amélioration des infrastructures contribueront à répondre aux besoins des populations locales. En ce qui concerne le premier point, il a été observé que bien que les tarifs douaniers aient été officiellement supprimés dans la région CEMAC, de nombreux droits et taxes de douane sont encore appliqués, officiellement ou non officiellement. En conséquence, les commerçants sont confrontés à des coûts de transaction extrêmement variables et parfois exorbitants. En outre, aucun système adapté de perception de la TVA n'a été systématiquement mis en place.

Comme le commerce concerne essentiellement les produits issus des ressources naturelles, la Commission interministérielle des forêts d'Afrique centrale (COMIFAC) et les responsables de la conservation du parc Tri-national ont un rôle à jouer dans la libéralisation du commerce. En fait, le *plan de convergence* de la COMIFAC accorde la priorité à la commercialisation des produits forestiers hors bois d'œuvre (activité C, point f.: 3), mais ne prévoit rien concernant d'autres formes de commerce à petite échelle de produits agricoles et minéraux. Les auteurs du présent article soulignent que le *plan de convergence* devrait faire référence à une responsabilité pouvant contribuer à la libéralisation du commerce visée par les accords de la CEMAC. La responsabilité de la COMIFAC devrait être de cibler la taxation illégale des produits hors bois d'œuvre au niveau des points de contrôle forestiers au niveau national et aux points de franchissement des frontières.

En ce qui concerne la coopération concernant le parc Tri-national, le comité, composé d'administrateurs locaux, a reconnu au cours d'une réunion en 2005, qu'il était de sa responsabilité de mettre fin aux contrôles non officiels et non autorisés afin de rendre les citoyens moins vulnérables aux abus lorsqu'ils

franchissent la frontière¹⁰. Ces bonnes intentions doivent se traduire par des actions concrètes, sous la forme, par exemple, d'une formation des fonctionnaires des douanes et de la mise en place de mécanismes de comptabilité et de compte rendu dans les postes de contrôle des différentes administrations, aussi bien sur les routes nationales qu'aux frontières. Les fonds du TNS pourraient appuyer une telle initiative qui devrait être mise en œuvre par les administrateurs et les responsables de l'application de la loi au niveau le plus local.

Le renforcement des infrastructures est un autre élément critique de l'amélioration de l'intégration économique régionale. Si le Cameroun veut conserver sa position stratégique de pays de transit de produits d'origine naturelle provenant du nord du Congo et de l'ouest de la République centrafricaine, l'investissement public est plus que jamais nécessaire. Récemment, les gouvernements congolais et camerounais se sont entendus pour construire une route, *la route de l'intégration économique*, reliant Sangmelima et Ouesso (Senga, 2005). Il convient d'étudier si, et de quelle manière, la partie sud-ouest la plus excentrée de la République centrafricaine peut être reliée à cette route planifiée.

Ouvrir aux échanges commerciaux, comme susmentionné, des régions dont l'indice de biodiversité est élevé fait souvent peur aux responsables de la conservation, et pour de bonnes raisons. En effet, améliorer l'accès à un pôle de biodiversité peut déclencher une ruée vers des ressources naturelles dont les conséquences peuvent être incontrôlables et irréparables. Pour prévenir ces désastres potentiels, il faut trouver des solutions innovantes qui permettent de gérer de manière partagée et responsable les zones soumises à une exploitation légale et illégale.

En ce qui concerne la chasse et l'abattage dans la région, des résultats positifs ont été atteints récemment. Au Cameroun, des zones de chasse communales baptisées *zones d'intérêt cynégétique à gestion communautaire* sont gérées par des autorités locales nouvellement créées, qui collectent et réinvestissent le produit des taxes d'abattage (d'animaux) et des droits de chasse payés par les guides de chasse professionnels qui accompagnent les touristes. Dans le nord du Congo, un modèle prometteur, le PROGREPP, a été mis en place, en vertu duquel la Stratégie mondiale de conservation, la société CIB et le gouvernement congolais sont conjointement responsables de la création et de la mise en œuvre d'un plan de gestion socialement et écologiquement responsable pour les concessions de la CIB qui jouxtent le parc national Nouable Ndoki. Quels que soient les contextes politiques et sociaux de ces trois pays, les expériences positives acquises dans certains domaines pourraient être reproduites dans d'autres parties de la région TNS. Les réunions de coopération concernant le parc Tri-national forment une plate-forme excellente pour faciliter la communication entre les directeurs de projets et les autorités et sociétés concernées.

Malgré le caractère destructeur et sensible de l'extraction du diamant dans la région, la question qu'elle pose n'est pas prise en compte de manière adéquate dans la planification de la conservation au plan régional. L'extraction et le commerce se déroulent principalement dans des zones frontalières non contrôlées et ne font donc pas partie des zones de gestion active de la conservation et de l'abattage du bois d'œuvre. En ce qui concerne la République centrafricaine, la sensibilisation des autorités de ce pays a été placée à l'ordre du jour du comité d'exécution et de planification Tri-national. Cependant, peu de progrès ont été observés, que ce soit dans le changement des méthodes, les cadres juridiques ou les structures commerciales. Au Cameroun, aucune action n'a été entreprise par une autorité ou une organisation quelconque. Dans ces deux pays, le défi à relever consiste à encadrer juridiquement les activités d'exploitation des mines de diamant comme cela a été fait pour l'exploitation forestière, c'est-à-dire en délimitant et en octroyant des concessions légales, en élaborant des plans de gestion écologiquement et socialement responsables, en employant des travailleurs dans un cadre légal, etc.

L'impact ambivalent des interactions économiques transfrontières sur les populations et leur environnement exige des stratégies de gestion bien définies dans chaque branche d'activité économique.

¹⁰ Communiqué conjoint sanctionnant les travaux du comité technique de suivi de la Tri-national, Yokadouma, 20-21 mai 2005.

Bien que de nombreuses activités soient à l'heure actuelle informelles ou illégales, toutes ne sont pas nuisibles. Au contraire, le petit commerce, la migration régionale de la main-d'œuvre et l'exploitation minière artisanale sont des stratégies de moyens d'existence vitales pour les populations qui sont éloignées des centres de décision économique, et des activités qui peuvent être pratiquées de manière durable. Au lieu de restreindre ces activités, les responsables de la conservation et du développement doivent élaborer des stratégies pour les appuyer et les transformer en activités conformes à la loi. En revanche, les pratiques illégales, comme le braconnage des éléphants à des fins commerciales et les pratiques criminelles entourant l'extraction du diamant doivent être ciblées et interrompues avec détermination. C'est à ce prix que le commerce des ressources naturelles pourra contribuer à trouver un juste milieu entre la conservation et le développement.

Références

- Ammann, K. (2005). *Of Scams and Conservation Project Audits*. Disponible sur le site www.rainforestfoundationuk.org/files/ofscam~1.pdf
- Coquery-Vidrovitch, C. 1998. The Upper Sangha in the Time of Concession Companies. In H. E. Eves, R. Hardin & S. Rupp (eds.) *Resource Use in the Trinational Sangha River Region of Equatorial Africa: Histories, Knowledge, Forms, and Institutions*. New Haven, Yale School of Forestry and Environmental Studies
- Curran, B. 1993. Strategic Planning for Conservation Management Options in the Lobéké Region, Southeastern Cameroon. Washington DC, Biodiversity Support Program.
- Defo, L. et L. Ngono. 2004. Implications des populations locales dans la gestion des ressources faunatiques dans le sud-est du Cameroun. Yaoundé, World Wildlife Foundation, Cameroon Programme Office.
- Forest-Monitor. 2001. *Sold Down the River: The Need to Control Transnational Forestry Corporations*. Cambridge, Forest Monitor Ltd.
- Giles-Vernick, T. 1999. Leaving a Person Behind: History, Personhood, and Struggles over Forest Resources in the Sangha Basin of Equatorial Africa. *The International Journal of African Historical Studies*, **32**(2-3), pp. 311-338.
- Hardin, R. 2002. Concessionary Politics in the Western Congo Basin: History and Culture in Forest Use. Washington (Etats-Unis), World Resources Institute.
- Kalck, P. 1974. *Histoire de la République Centrafricaine des origines préhistorique à nos jours*. Paris, Editions Berger-Levrault.
- Katerere, Y., S. Moyo & R. Hill, 2001. *A Critique of Transboundary Natural Resource Management in Southern Africa*. Harare, IUCN-ROSA.
- Mogba, Z. & M. Freudenberg. 1998. Human Migration in the Protected Zones of Central Africa: the Case of the Dzanga-Sangha Special Reserve. In H. E. Eves, R. Hardin & S. Rupp (eds.) *Resource use in the trinational Sangha river region of equatorial Africa: Histories, knowledge, forms, and institutions*. New Haven, Yale School of Forestry and Environmental Studies
- Senga, B. 2005. Focus on Cross-Border Exchanges between Ouessou/North Congo - East Cameroon. Initiative pour l'Afrique Centrale (INICA).
- Steel, L., and B. Curran (2001). Beyond Boundaries: Transboundary Natural Resource Management in the Sangha River Trinational Initiative. In Biodiversity Support Program, *Beyond Boundaries: Transboundary Natural Resource Management in Central Africa*. Washington, DC, Biodiversity Support Program.
- Zouya-Mimbang, L. (1998). Les circuits de commercialisation des produits de chasse dans le sud-est du Cameroun. Yokadouma, German Technical Cooperation (GTZ)

Étude sur les questions concernant le corridor de déplacement des éléphants dans la région située à l'ouest du Ghana et à l'est de la Côte d'Ivoire

Bosu E. Daryl¹, Kumordzi, Bright², Sam M. Koffi³ et Oppong, S. Kingsley⁴

Résumé

Les forêts de l'ouest du Ghana et de l'est de la Côte d'Ivoire abritent un certain nombre d'éléphants et bien d'autres espèces importantes de la faune sauvage. Les éléphants des forêts ont vu leur nombre diminuer de manière spectaculaire en Afrique occidentale. La réduction de la superficie des habitats et leur éclatement, suivi de l'isolation des populations, représente une menace pour la survie à long terme des espèces dans cette partie de l'Afrique. La baisse du nombre d'éléphants est à l'origine de l'adoption d'une stratégie spéciale, nationale et sous-régionale, visant à leur conservation. La présente étude s'efforce d'établir la distribution des populations d'éléphants et leur schéma de déplacement, d'évaluer l'attitude des populations locales vis-à-vis de leur conservation, la création d'un corridor et de déterminer les zones qui pourraient servir de passage dans la région située à l'ouest du Ghana et à l'est de la Côte d'Ivoire. Deux populations isolées d'éléphant vivent à Goaso et Bia, dans cette zone et on n'observe aucune trace de déplacement entre le Ghana et la Côte d'Ivoire en raison, peut-être, du à la déforestation accrue des profits des cultures de rente à la lisière des réserves d'éléphants dans les deux pays. La végétation le long de la rivière Bia jusqu'à la concession forestière Songan offre l'espoir d'un corridor international qui permettrait de relier les populations du Ghana et de la Côte d'Ivoire. Lors de la planification et de la création de ce corridor, il sera toutefois nécessaire de sauvegarder les moyens d'existence des communautés humaines riveraines qui pourraient s'estimer lésées par l'opération car elles supportent les effets des incursions des éléphants dans leurs champs. Il faut, en outre, intégrer les plans de conservation dans les programmes de développement régional et national si on veut les inscrire dans la durée.

Introduction

L'ouest du Ghana possède plusieurs réserves forestières et zones de conservation importantes de la faune et de la flore sauvages, par exemple Mpameso, Bia, Asukese, Bia Tano, la ceinture protectrice de Goa, Bia nord, le parc national et la réserve de ressources de Bia qui s'étendent jusqu'aux frontières de la Côte d'Ivoire par les trois réserves de Songan, Diamakrou et Bossematie. Ces zones sont de plus en plus exposées à l'expansion de l'importante population d'agriculteurs riverains. À mesure que se réduit la superficie des habitats, les espèces végétales et animales qu'ils font vivre connaissent un risque croissant d'extinction. L'exploitation des terres en cultures vivrières grignote les aires forestières, réduisant leur superficie et fermant les voies de migration de la faune sauvage. Des espèces comme les éléphants sont de ce fait repoussées sur des territoires plus restreints. La transformation croissante de l'espace forestier en terres agricoles porte atteinte à la population de nombreuses espèces, notamment les éléphants des forêts qui ont besoin d'un territoire très étendu pour vivre. La survie à long terme des populations d'éléphants à l'ouest du Ghana et à l'est de la Côte d'Ivoire passe par la capacité à élargir la base génétique afin d'enrichir les échanges de matériels génétiques entre populations voisines.

¹ Responsable du projet, A Rocha Ghana. P. O. Box DM 61. Damongo. Région nord. Ghana. Courrier électronique: darylbosu@arocha.org /darylbosu@yahoo.com

² Doctorant (Ph.D candidate). Faculté des ressources naturelles renouvelables. Kwame Nkrumah Université des sciences et de la technologie. Kumasi. Ghana. Courrier électronique: brightkumordzi@yahoo.com

³ Responsable régional, Service de la faune sauvage, Ghana. Courrier électronique: osmo288@yahoo.co.uk

⁴ Chargé d'enseignement, Faculté des ressources naturelles renouvelables, Kwame Nkrumah Université des sciences et de la technologie (KNUST), Kumasi. Ghana. Courrier électronique: sko86@hotmail.com

L'urgence de conserver l'habitat des éléphants des forêts qui se réduit rapidement, a amené les autorités ghanéennes et ivoiriennes chargées de la conservation à engager des discussions afin d'examiner la possibilité de créer et de protéger des corridors appropriés permettant la migration des éléphants entre l'ouest du Ghana et l'est de la Côte d'Ivoire. Les stratégies de conservation des éléphants élaborées au niveau national par les deux pays mettent toutes l'accent sur la nécessité de coordonner les actions régionales dans ce domaine. Il est reconnu que les populations réduites risquent d'avantage de s'éteindre et l'objectif essentiel vise à les maintenir et, quand cela est possible, à les accroître. On a, par ailleurs, indiqué la nécessité d'investir dans l'aménagement des habitats des éléphants, la remise en état et la protection des parcs et des réserves afin de les améliorer.

Plusieurs propositions ont été faites concernant la faisabilité des corridors de déplacement des éléphants entre l'ouest du Ghana et l'est de la Côte d'Ivoire, parmi lesquelles les travaux éminents de De Leede (1994) au Ghana; Versteegen (1993) en Côte d'Ivoire et les travaux ultérieurs de Parren *et al.*, (1999) dans les deux pays.

De Leede (1994) recommande l'habitat situé le long du fleuve Bia, entre la zone de conservation de Bia et la forêt classée de Songan (Côte d'Ivoire), qu'il considère comme seule option valable pour créer un corridor. Au moment où cette étude a été effectuée, la pression de la population humaine était moins forte et on trouvait encore quelques petites étendues de forêts le long du fleuve (notamment en Côte d'Ivoire). Il a également été proposé de relier la réserve forestière de Dadieso à celle du fleuve Boin qui abriterait un petit groupe d'éléphants (environ 3 individus). De Leede (1994) observe par ailleurs que la création d'un corridor entraînera des coûts très élevés et que l'opération sera lourde. Versteegen, (1993), note que l'état de la population d'éléphants des forêts constaté en Côte d'Ivoire est pire que ce à quoi l'on s'attendait; trois seulement des huit réserves en abritent encore. Ils sont beaucoup moins nombreux que ce qu'indiquaient les précédentes estimations. On estime leur nombre à moins de 100 au lieu des quelque 200 individus répartis sur sept forêts classées différentes. Outre les éléphants de la forêt classée Bossematie, qui représentent environ la moitié de la population restante, il en demeure dans les vestiges forestiers dégradés comme les forêts classées Beki et Songan. Les espaces entre les réserves forestières restantes où il a été proposé de situer les éventuels corridors sont couvertes à 50% de plantations de caféiers et de cacaoyers. D'après la taille de la population, l'état des vestiges forestiers, l'attitude de la population locale et les distances, les populations d'éléphants qui seraient les mieux à même d'emprunter cette voie de liaison sont, selon Parren *et al.*, (1999): **A)** les populations des zones de Bia et de Bettie, le long du fleuve Bia, y compris les populations de la réserve forestière du fleuve Boin ; **B)** les populations de la zone de Bia et de celle de Bettie via la forêt classée de Diambarakrou ; **C)** les populations de la forêt classée Songan de la zone Bettie avec un habitat approprié dans la forêt Mabi.

La présente étude, parrainée par le programme de conservation de la British Petroleum en 2003 en partenariat avec la Wildlife Conservation Society (WCS), Fauna and Flora International (FFI) et Conservation International (CI), fait le point de la situation concernant les éléphants des forêts de l'ouest du Ghana et de l'est de la Côte d'Ivoire, en s'appuyant sur des études de terrain et des entretiens avec les membres des communautés riveraines de la zone envisagée. Sur la base des résultats ont été identifiées des zones susceptibles d'accueillir les corridors au regard de la pertinence environnementale et sociale. L'objectif global est d'évaluer des couloirs transfrontières réalisables qui étendront le territoire des éléphants et permettront de protéger les populations viables de ce patrimoine africain en voie de disparition.

Zone étudiée

L'étude a été réalisée dans la région située à l'ouest du Ghana, plus précisément dans la zone de conservation de Bia (Bia Conservation Area -BCA) et dans le complexe de réserves forestières de Goaso à savoir, Mpameso, la ceinture de protection de Bia, Bia Tano, Ayum, Subim, Bonsam Bepo et Bonkoni (Fig 1). Dans la région à l'est de la Côte d'Ivoire, ont été examinées essentiellement la forêt classée de Songan et le couloir de 25km le long du fleuve Bia qui se déverse dans du fleuve Songan à Songan.

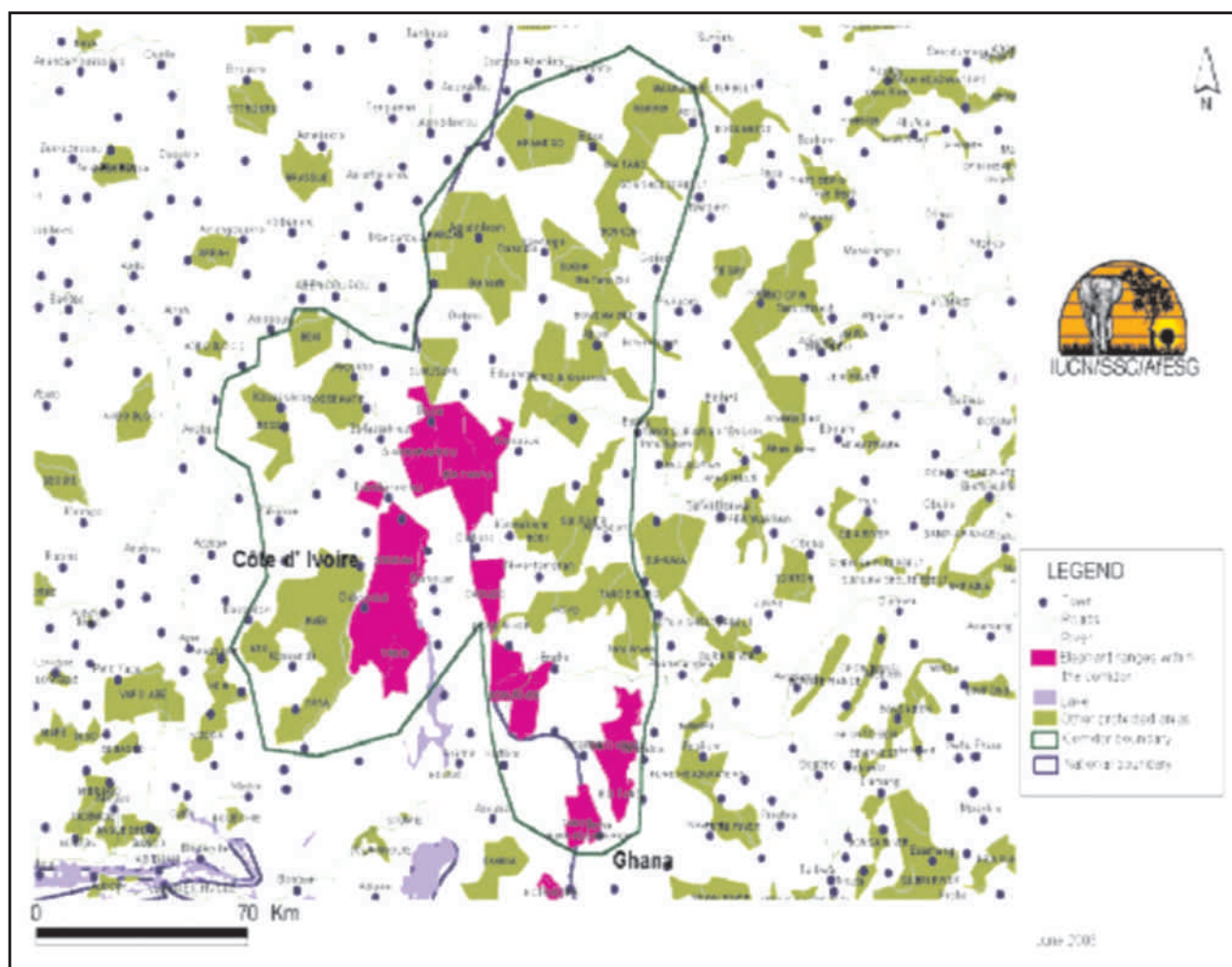


Fig 1 .Zones étudiées au Ghana et en Côte d'Ivoire, en vert (ombrage clair) pour le Ghana et en mauve (ombrage foncé) pour la Côte d'Ivoire. Source: IUCN/SSC/AFESG. Plan d'action du rapport sur le corridor transnational (2003).

Climat

La température moyenne annuelle fluctue entre 24°C et 28°C, mars et avril étant les mois les plus chauds, août et décembre les plus frais. La moyenne annuelle des précipitations varie de 1400mm dans les réserves forestières situées le plus au nord comme Mpameso, la ceinture de protection de Bia et Asukese, jusqu'à 1700mm dans la zone de conservation de Bia (Short, 1981). Elles atteignent leur maximum de mars à juillet et d'octobre à novembre, séparées par des périodes de sécheresse.

Végétation

Les forêts du sud-ouest du Ghana sont des vestiges de la végétation forestière guinéo-congolaise qui couvrait autrefois toute cette région. Les réserves étudiées appartiennent au domaine de végétation semi-décidue humide du nord-ouest. Plus au sud-ouest, on trouve un type de végétation à feuillage persistant humide et pluviale. La zone de conservation de Bia appartient à la zone de végétation à feuillage persistant humide (Hall and Swaine, 1981). Toute la zone étudiée correspond à l'association Celtis-Triplochiton décrite par Taylor (1960). L'étage supérieur discontinue est composée d'un mélange d'espèces décidues et d'espèces à feuillage persistant, et les strates inférieures d'espèces à feuillage persistant, souvent grégaires (Hall and Swaine, 1981). Les espèces commerciales les plus représentatives de ces forêts sont *Triplochiton scleroxylon*; *Entandophragma spp*; *Pericopsis elata*, *Khaya sp*, and *Chlorophora excelsa*.

Méthodologie

Étude de terrain

On a eu recours à la technique de transects linéaires et utilisé la méthode de comptage des crottes (Barnes, 1993). La densité des crottes est considérée comme une mesure pertinente de l'occupation d'une zone par les éléphants (Sam, 2000). Selon Jachmann (1991), les tas de crottes observés sur le sol reflètent l'occupation cumulée au cours du mois ou des deux mois précédents, tandis que le recensement des éléphants donne une mesure instantanée de l'occupation. Il a été procédé à une enquête de reconnaissance sur les sentiers et à des entretiens avec les agriculteurs afin de se faire une idée juste de la distribution des éléphants sur le territoire. Les communautés ont été choisies en fonction de leur proximité de la forêt (dans un rayon de 2km), des informations préexistantes concernant la distribution des éléphants et leur probable présence sur la base des données fournies par l'unité de suivi de la biodiversité (Biodiversity Monitoring Unit - BMU) à Goaso, et l'étude des traces. À l'issue de la reconnaissance, chaque réserve a été partagée en blocs correspondant à des densités d'éléphants faible, moyenne et élevée. Selon la taille de la réserve, entre 40 et 50 transects ont été distribués méthodiquement (Buckland *et al.* 2001) en grille, en fonction des divers blocs.

Étude sociale

Un questionnaire type comportant des questions ouvertes et fermées a été élaboré afin:

- de connaître l'occupation passée des sites étudiés par les éléphants: évolution de leur nombre, schémas des déplacements pendant les périodes antérieures et postérieures à l'indépendance (1957-1981-2000),

- d'établir si les éléphants vivent en permanence sur les sites ou y effectuent des migrations saisonnières et, dans ce dernier cas, les saisons pendant lesquelles ils apparaissent et les questions de conflits homme-éléphant;

- de savoir s'ils causent des déprédations aux récoltes, à quelles récoltes, la façon dont les conflits homme-éléphant sont gérés ainsi que l'exploitation des éléphants par les hommes.

Les entretiens menés avec les communautés ont été l'occasion d'informer les populations locales sur le concept de corridors à éléphants et de les sensibiliser sur le sujet. Les personnes interrogées au sein de chaque communauté riveraine ont été choisies en fonction de la proximité de leurs exploitations de la zone étudiée et des effets sur leurs activités des incursions des animaux dans leurs champs.

Évaluation de l'occupation des sols

Des images LandSat 7 TM du territoire occupé par les éléphants au Ghana en 1990 et en 2000 ont été achetées et analysées de manière approfondie afin de mettre en évidence les modifications du paysage, d'évaluer les zones qui présentent de l'intérêt pour la réalisation des corridors de déplacement de la faune sauvage et les zones sur lesquelles les hommes empiètent ou causent des perturbations. Au cours de l'étude de terrain, les coordonnées géographiques de certaines formes d'occupation des sols ont été prises à l'aide d'un système GPS pour servir de points d'appui lors du traitement des images. On a constaté l'évolution du couvert forestier au cours des dix années (1990-2000) dans chaque réserve forestière et défini une zone tampon de 5km pour chacune d'entre elle. L'équipe n'ayant pu obtenir des images semblables pour la Côte d'Ivoire voisine, l'étude de terrain dans ces zones a été très générale et moins précise. Le sentier étudié part d'une zone située aux alentours du confluent des fleuves Bia et Songan, à environ 5km de Bianouanon et s'étend jusqu'à la frontière ghanéenne.

Résultats et discussions

Distribution et schéma de déplacements des populations d'éléphants

On a observé que les éléphants de la région vivaient dans des habitats éclatés; trois populations d'éléphants indépendantes ont été identifiées à Goaso, Bia et en Côte d'Ivoire. Dans le massif forestier de Goaso, ces populations sont confinées dans la partie sud-ouest de la réserve de Mpameso (voir la figure 2). Des traces d'activité ont été repérées de la ceinture de protection de Bia jusqu'à la forêt de Bia Tano, indiquant des déplacements occasionnels dans ces zones. Les chercheurs laissent entendre que le massif de Goaso abriterait une importante population d'éléphants (Dickson 1991; Parren *et al.*, 1999, Sam 2000;

base de données des éléphants d'Afrique 2000). L'étude en cours constate qu'ils sont bien moins nombreux qu'indiqué. On a tenté, sans succès, de déterminer leur nombre en procédant au comptage des crottes dans les forêts de Goaso, qui a donné un résultat inférieur à 40, très en deça du minimum requis pour faire une estimation. Dans toutes les autres réserves forestières du territoire étudié, il n'a pas été relevé de signe indiquant la présence d'éléphants, sauf d'anciens os dans la réserve d'Ayum que l'on pense être des vestiges du programme de contrôle des éléphants sauvages mené il y a quelques années. Dans le territoire de Bia on a constaté que les éléphants étaient confinés dans le sud de la zone de conservation. Des traces relativement abondantes y ont été trouvées contrairement au territoire situé dans les réserves forestières de Goaso. Du côté ivoirien de la zone étudiée, on a observé que les éléphants étaient répartis dans la partie nord-est de la forêt classée de Songan, la forêt classée de Bossematie et à l'est de celle de Beki.

L'équipe n'a pas relevé de traces dans la réserve forestière de Bonkoni, ni dans les réserves d'Ayum ou de Subim, contrairement aux indications de Parren (2002). Toutefois, des habitants d'Asumura rapportent avoir vu un éléphant il y a 4 ans. Au moment de l'étude, un abattage intense était en cours dans la réserve forestière d'Ayum. Des enquêtes réalisées dans la réserve forestière de Krokosua ont montré que l'on n'a pas observé d'éléphants dans la zone depuis plus de 10 ans. Du côté ivoirien, on s'attendait à une population d'éléphants moins nombreuse, comme l'a observé Versteegen (1994). Les rapports d'un programme de surveillance d'une durée de 10 ans mis en oeuvre par SODEFOR, signalent seulement deux groupes d'éléphants dans la forêt classée de Songan, un groupe de 10 individus et un autre n'en comptant que deux. L'équipe a relevé des traces au confluent des fleuves Bia et Songan, près de Bianouanon, une communauté riveraine de la forêt classée de Songan. Elle a suivi le cours du fleuve sur 25km depuis le confluent jusqu'au point où elle pénètre sur le territoire ghanéen (Fig. 2), sans trouver de signes indiquant que des éléphants auraient emprunté cette zone riparienne à l'occasion de leur migration. Les études de terrain et les entretiens avec les fermiers et les foyers riverains des réserves du côté ivoirien, indiquent que les éléphants n'ont jamais utilisé le couloir de végétation riparienne proposé s'étendant sur 25km depuis le confluent du fleuve Songan pour passer au Ghana, tout au moins pas au cours des dix dernières années.

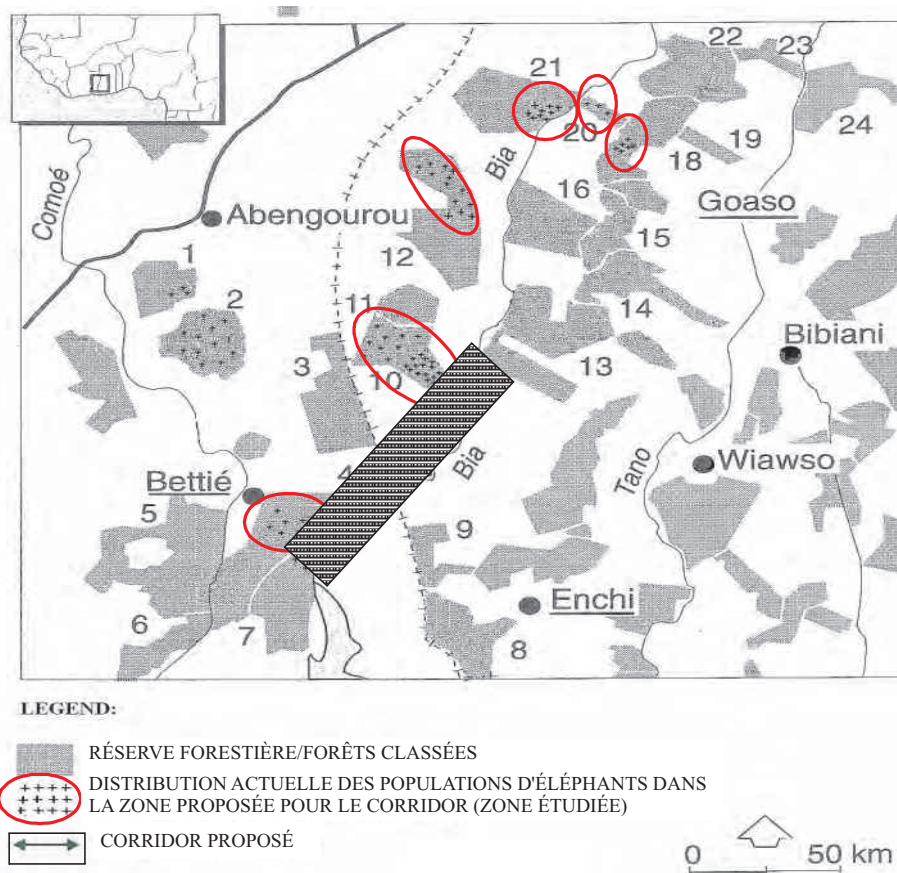


Fig. 2. Distribution actuelle des populations d'éléphants et corridor international possible.

Selon 80% des personnes interrogées, appartenant à la communauté locale, le couvert forestier a reculé, notamment au cours des dernières décennies. Environ 87,5% d'entre elles exploitent la terre, ce qui indique que l'agriculture est la principale forme d'utilisation des sols dans la zone. La plupart, soit 93,9%, ignorait ce qu'est un corridor de déplacement d'éléphants. Une forte proportion des répondants (84%) parmi les populations vivant à la lisière des réserves forestières de Goaso ainsi que de la zone de conservation de Bia, se sont plaints des problèmes que posait la proximité des éléphants, leurs dévastation des cultures étant le grief le plus souvent formulé; 79.2% se sont plaints de ce que leur champs en avait été l'objet plus d'une fois. Bien que 95,6% des membres de la communauté locale aient été unanimes à déclarer que la vie dans ces zones était difficile en raison du manque d'équipements sociaux de base, une majorité de 61,2% d'entre eux a indiqué ne pas vouloir s'installer ailleurs même s'ils étaient indemnisés.

Évaluation de la couverture végétale sur une décennie (1990- 2000)

Entre 1990 et 2000, le couvert forestier des blocs constituant le massif forestier de Goaso a diminué de 4,53%. On estime que 326.23 hectares de forêt disparaissent chaque année. La superficie des zones dégradées ou ouvertes a crû de 18,95% (Fig 3 & 4).

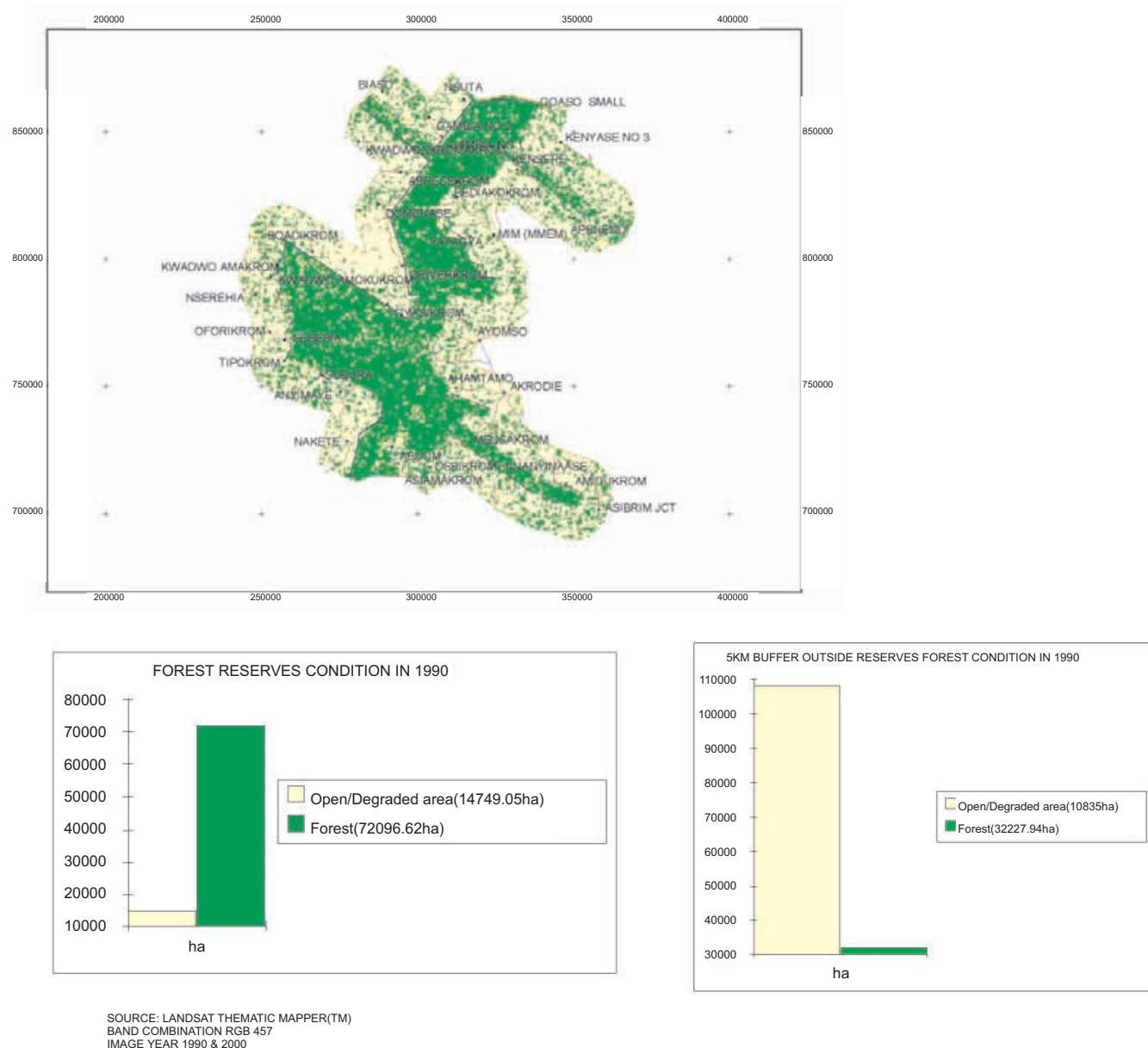


Fig. 3. Analyse de l'état des réserves forestières du territoire de Goaso, en 1990
Source: Cartographie thématique Landsat Combinaison de fréquences

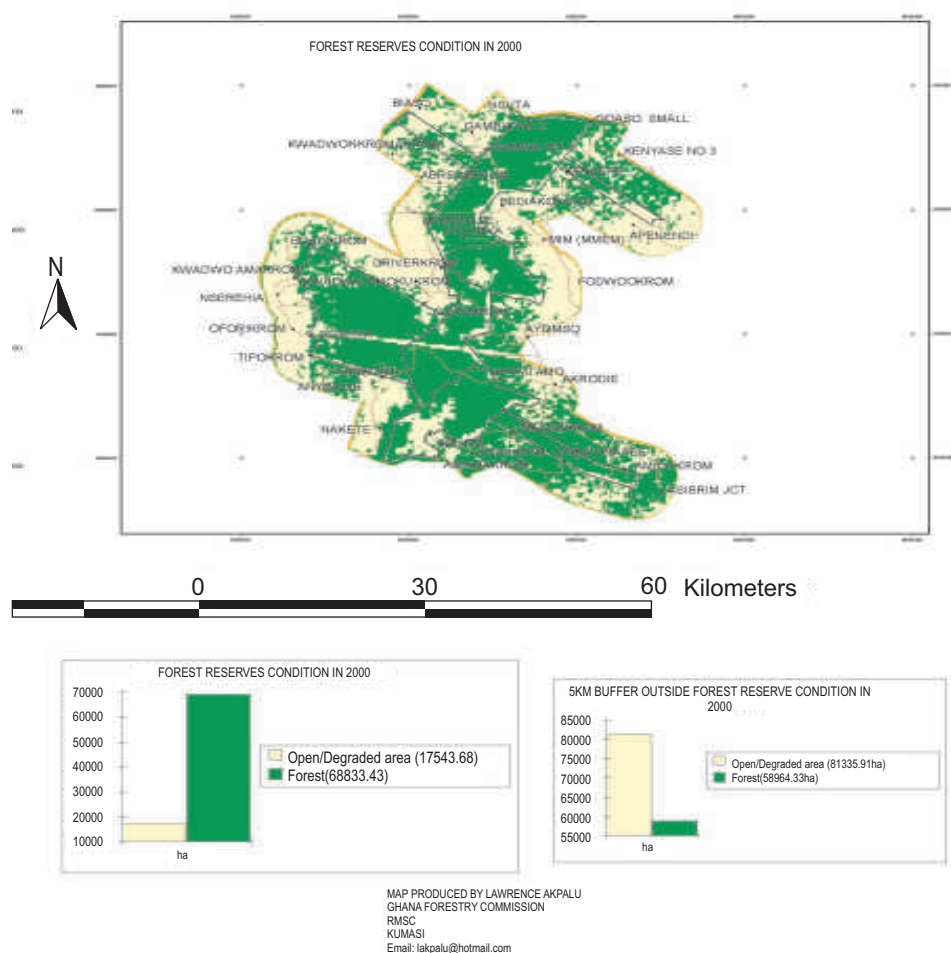


Fig. 4. Analyse de l'état des réserves forestières du territoire de Goaso, en 2000
(Carte produite par Lawrence Akpalu, Commission des forêts du Ghana Courrier électronique: lakpalu@hotmail.com.)
État des réserves forestières en 2000: zone ouverte/dégradée
État de la zone tampon de 5km à l'extérieur de la réserve forestière en 2000

L'extension de la zone ouverte dans la réserve est due aux activités de coupe à petite échelle (illégales) effectuées par les agriculteurs qui empiètent sur la réserve forestière. Dans un rayon de 5 km, la couverture végétale non forestière a gagné 82,96%, remplacée surtout par d'immenses plantations de cacaoyers et de caféiers, situées principalement dans le sud du complexe forestier de Goaso. La situation est comparable dans le massif forestier de la zone de conservation de Bia (Fig 5). Bien que les données relatives au couvert végétal disponibles pour l'analyse ne concernaient que la réserve forestière, il a été constaté une situation identique à celle décrite par Sam (2000): un îlot écologique entouré par des grandes plantations de cacaoyers. Entre 1990 et 2000, le massif forestier a reculé de 15,11% et l'on estime que 275 hectares de forêt disparaissent chaque année. L'exploitation forestière à grande échelle dans la partie sud de la zone de conservation de Bia, qui était alors une réserve de ressources, ont transformé la zone de forêt dense en forêt claire qui est passée de 14008 ha en 1990 à 17286 ha en 2000, soit une progression de 23,41%.

Évolution de l'état de la forêt dans la zone de conservation de Bia entre 1990 et 2000

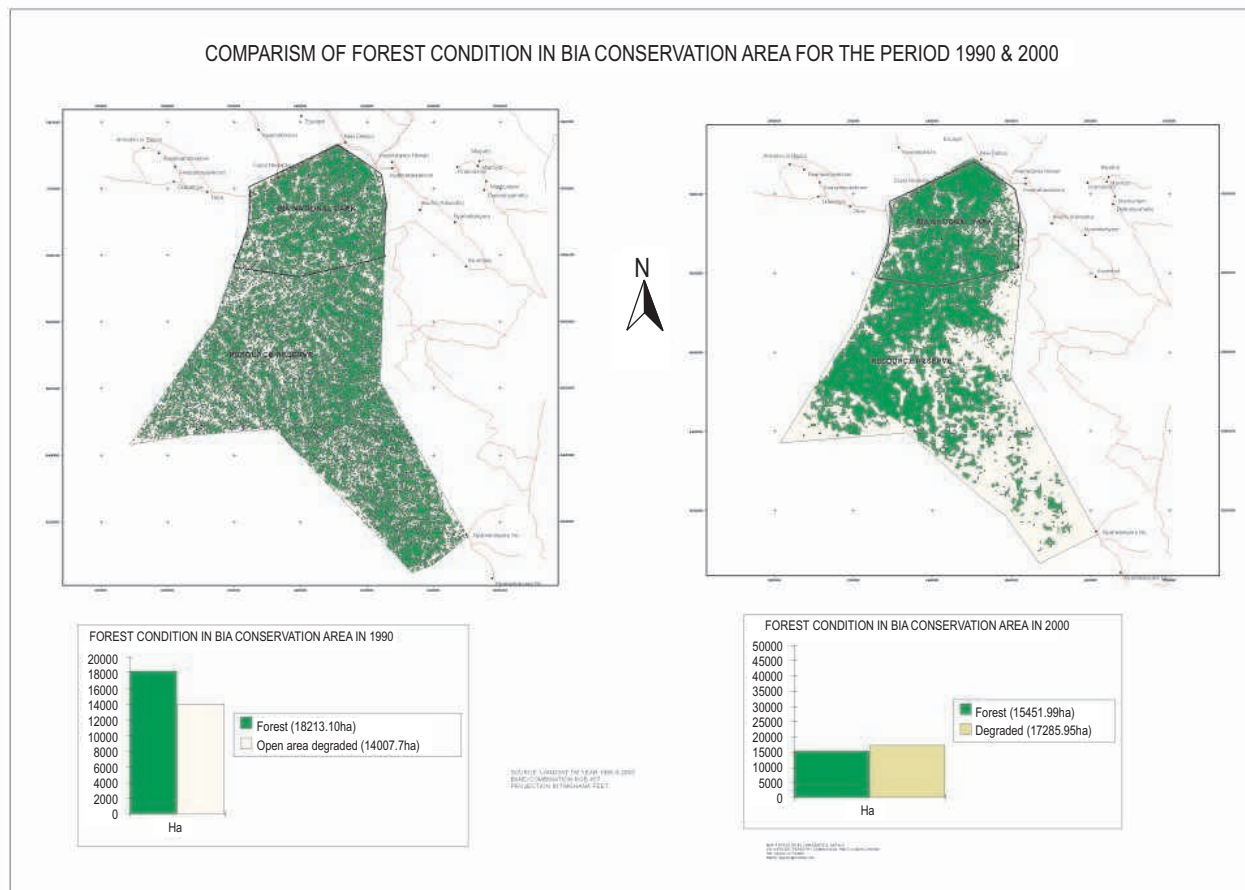


Figure 5: Analyse de l'état de la zone de conservation de Bia, en 1990 et 2000

Faisabilité des corridors transfrontières proposés

Selon les résultats de la présente étude, le seul corridor qui serait viable, avec un fort impact sur la population d'éléphants et des perturbations mineures pour les communautés humaines riveraines, est le corridor du fleuve Bia (Fig 2). Les estimations actuelles concernant les établissements humains le long du fleuve Bia, de part et d'autre de la frontière, font apparaître une croissance démographique et un essor des activités de développement. Bianouanon (en Côte d'Ivoire), situé à environ 10 km du confluent des fleuves Bia et Songan, fait peser une lourde hypothèque sur l'ensemble du projet de corridor. Plusieurs projets de développement le long de l'itinéraire proposé, comme des ponts et des routes d'accès montrent que, malgré l'état très avancé des plans de création du corridor d'éléphants, aucun des deux gouvernements n'en a tenu compte dans la planification des infrastructures régionales. Selon des informations recueillies dans les deux pays, le projet envisagé n'aboutira pas et le soutien technique et financier des donateurs sera gaspillé, si les gouvernements concernés ne l'intègrent pas dans leurs politiques de planification régionales. En ce qui concerne le corridor de Diambarakrou, le déclassement actuel et la dégradation spectaculaire de la réserve forestière et des terres environnantes ne sont pas favorables à la création d'un corridor entre la forêt classée de Songan et Bia GPR.

Conclusions

La transformation continue de la forêt en plantations de cacaoyers et de caféiers, l'exploitation illégales de la forêt et de chasse sur le territoire des éléphants, au Ghana comme en Côte d'Ivoire, entraînent une forte baisse de leur nombre. La contraction des effectifs, la destruction de l'habitat et l'isolation qui s'ensuit des populations d'éléphants, ne présentent pas de perspectives encourageantes pour la survie de l'espèce dans ces pays. Reconnaisant clairement que le nombre d'éléphants a diminué dans la région, les populations locales adhèrent à l'idée de leur conservation. Pour la plupart des personnes installées, la

terre constitue un bien précieux qu'il serait difficile de sacrifier sur l'autel de la conservation. Les populations ont, en outre, fait part de leur crainte de ne pas être, possiblement, indemnisées après avoir été expulsées de leur terre si une réserve est créée, comme cela a été le cas dans d'autres zones. Malgré l'essor des activités humaines et de développement dans la zone située entre l'ouest du Ghana et l'est de la Côte d'Ivoire, la présente étude montre qu'il est encore possible de créer un corridor international pour faciliter le déplacement des éléphants, aux alentours de la zone de conservation de Bia.

Recommandations

Les actions en matière de conservation des éléphants doivent être impérativement intensifiées dans les régions de l'ouest du Ghana et de l'est de la Côte d'Ivoire. Toutefois, il est indispensable d'examiner la solution de la réinstallation et de l'indemnisation des populations locales résidant dans la zone proposée pour le corridor qui ne semblent pas s'en réjouir et d'y associer une étude d'impact environnemental globale. Sa création ferait naître des problèmes socio-économiques susceptibles de perturber la vie des populations de la région. Pour être couronnée de succès, toute action en vue de leur réinstallation devrait s'accompagner d'un programme de négociation globale et d'une stratégie de collaboration. Le Ghana et la Côte d'Ivoire doivent harmoniser leurs plans d'occupation des sols et de développement de nouvelles infrastructures afin d'éviter de se trouver, l'un ou l'autre ou tous les deux, dans la situation d'entreprendre des activités qui vont à l'encontre des projets de création d'un corridor pour la migration des éléphants. La méconnaissance du projet autorise à penser qu'un programme de sensibilisation devrait constituer le premier axe d'action pour obtenir la collaboration des populations locales. La réussite du programme ne sera assurée que si celles-ci comprennent son importance et sont certaines d'être indemnisées pour la perte d'accès aux zones concernées et les éventuelles déprédations causées par les éléphants à leurs récoltes. La zone étant occupée par des économies agraires intensives, les deux gouvernements doivent être préparés aux retombées négatives que pourrait occasionner la perte de terres agricoles. Il est clair que ces régions sont des producteurs majeurs de cacao et de café, qui représentent d'importantes cultures de rente pour les économies des deux pays.

Bibliographie

- Barnes, R.F.W., Asamoah-Boateng, B., Naada Majam, J., and J. Agyei-Ohemeng. (1997) Rainfall and the Population Dynamics of elephant Dung-piles in the forests of Southern Ghana. *African Journal of Ecology* 35:39-52
- De Leede., B. M. (1994) Feasibility study on the establishment of Corridors for Forest elephants (*Loxodonta africana cyclotis Matschie*) Between forest reserves in Western Ghana and Eastern
- Hall, J.B. and Swaine, M.D. (1981) Distribution and Ecology of Vascular Plants in a Tropical Rain Forest: Forest Vegetation in Ghana. Junks, The Hague.
- Hunter, M. L. (1996) Fundamentals of Conservation Biology. Blackwell Science, Cambridge, Massachusetts.
- Jachman, H. (1991) Evaluation of Four Survey Méthodes for Estimating elephant Densities. *African Journal of Ecology* 29:188-195.
- Parren . M P.E De Leede B. M. F. Bongers (2002) A proposal for a transitional forest network area for elephants in Cote d'Ivoire and Ghana/ *Orynx* Vol. 3 249-256
- Sam, M.K., Hazi, C. and Barnes, R.F.W. (1997) Crop-raiding by elephants during the 1996 harvest season in the Red Volta Valley (Upper East Region Ghana). WWF Project 9F0062. Wildlife Department. Accra and University of California at San Diego.
- Short, J. (1981) Diet and Feeding Behaviour of the Forest elephant. *Mammalia* 45:177-186.
- Versteegen, C.J.G.M. (1994) The Preservation of *Loxodonta africana cyclotis Matschie* in the remaining forest reserve in the east of Cote d'Ivoire and the West of Ghana. Unpublished report.

Remerciements

Nous tenons à remercier le programme de conservation de BP qui a financé le projet ; Marianne, Robyn, Kate et leurs bureaux pour leur aimable soutien. Nous sommes également reconnaissants au Ghana Wildlife Division et à SODEFOR – Côte d'Ivoire qui nous ont apporté leur appui. Nos remerciements vont aussi aux responsables des zones de conservation et à leurs collaborateurs qui nous ont aidés à rassembler les données. Nous saluons le Dr. R.F.W Barnes, le Professeur Paul Bier, L. Akpalu et le Dr William Oduro pour le soutien technique apporté à l'analyse des données et à la préparation du rapport.

Coopération halieutique entre les pays de la région du centre-ouest du Golfe de Guinée (Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Bénin, Nigeria)

Séraphin Dedi Nadjé¹ et Jessica Hjerpe Olausson²

Résumé

Les stocks halieutiques marins sont transfrontières par nature et leur gestion exige une coopération multinationale. Les pays de la région centrale et orientale du Golfe de Guinée, conscients du besoin de coopération en matière de gestion de leurs ressources halieutiques, ont créé récemment un comité dénommé Comité des pêches pour la région du centre-ouest du Golfe de Guinée (CPCO) en vue de faciliter la coopération en matière de gestion des pêches. Le CPCO est le troisième comité de cette zone couverte par le Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE), après le Comité Régional des Pêches du Golfe de Guinée (COREP) pour le sud et la Commission Sous Régionale des Pêches (CSRP) pour le nord. Le Comité collabore avec la FAO par l'intermédiaire du COPACE, qui fournit un appui technique et financier. La Banque mondiale a accordé au démarrage, un soutien financier au Comité et l'Agence suédoise de coopération internationale au développement (SIDA) prévoit de lui octroyer une aide financière complémentaire pour appuyer ses efforts en matière de gestion des ressources halieutiques dans la région. Le Comité s'efforcera de contribuer à l'amélioration de la gouvernance en renforçant la coopération entre les pays membres, notamment la coopération sous-régionale, et en mettant en place une gestion des pêches durable. L'échange de connaissances et d'informations, le renforcement des capacités, la collaboration dans les domaines du suivi, du contrôle et de la surveillance et la lutte contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée sont au nombre des synergies escomptées.

1. Introduction

Les stocks halieutiques marins sont transfrontières par nature et leur gestion exige une coopération multinationale. De nombreux organismes multilatéraux de gestion des pêches sont en place dans de nombreuses régions du monde afin de faciliter la gestion des ressources halieutiques partagées, ce qui est également le cas pour l'Afrique de l'Ouest. L'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) a créé le Comité des Pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE3) en 1967 pour les pays du littoral africain, du Maroc au Congo. Trois organes sous-régionaux ont été ensuite créés dans la région: la Commission Sous- Régionale des pêches (CSRP⁴); le Comité des Pêches du Centre Ouest du Golfe de Guinée (CPCO⁵) (voir figure 1); le Comité Régional des Pêches du Golfe de Guinée (COREP⁶).

¹ Aménagiste des pêches, Secrétaire général de la FCWC. P.O. Box BT 62 Tema, Ghana, tél./télécopie: +233 21 81 54 99, mobile: +233 20 75 86 321, e-mail: dphci@yahoo.fr

² Expert halieutique au Bureau régional de la FAO pour l'Afrique, P.O. Box 1628, Accra, Ghana, téléphone: +233 21 7010930, poste: 3116, mobile: +233 24 51 10 333, e-mail: jessica.olausson@fao.org

³ Maroc, Mauritanie, Sénégal, Gambie, Cap-Vert, Guinée, Guinée-Bissau et Sierra Leone, Libéria, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Bénin, Nigéria, Cameroun, Congo (République démocratique du), Congo (République du), Guinée équatoriale, Gabon, Sao Tomé-et-Principe, Japon, Cuba, Communauté européenne, France, Corée, Pays-Bas, Norvège, Pologne, Roumanie, Espagne et États-Unis.

⁴ Maroc, Mauritanie, Sénégal, Gambie, Cap-Vert, Guinée, Guinée-Bissau et Sierra Leone.

⁵ Libéria, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Bénin, Nigéria.

⁶ Cameroun, Congo (République démocratique du), Congo (République du), Guinée équatoriale, Gabon, Sao Tomé-et-Principe.

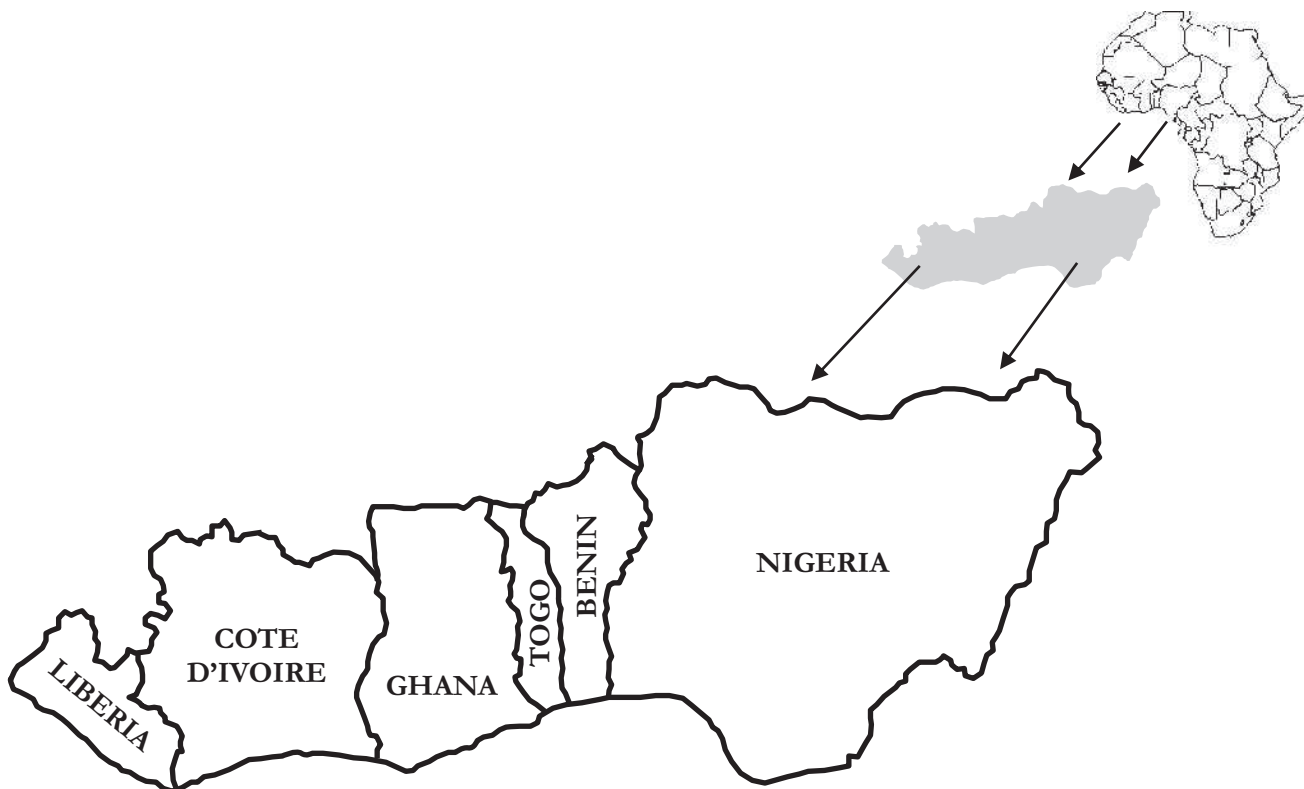


Figure 1: Carte du Comité des pêches pour les pays de la région du centre-ouest du Golfe de Guinée (CPCO).

La surexploitation des ressources halieutiques et le manque de capacités administratives pour gérer les ressources d'une manière durable sont les principaux problèmes rencontrés dans la sous-région centrale du Golfe de Guinée. Les politiques nationales ne sont pas suffisamment harmonisées pour gérer efficacement les captures et les ressources halieutiques partagées. La coopération sous-régionale est donc une condition préalable à une gestion raisonnée des pêches. Elle a également pour objet d'éviter les conflits résultant de l'exploitation de ressources halieutiques limitées et migratoires et de lutter contre la lutte contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée.

2. L'état des ressources naturelles

Les eaux de l'Atlantique Centre-Est, notamment la partie septentrionale du plateau continental qui s'étend du Maroc à la Guinée, sont parmi les plus poissonneuses du monde et le nombre annuel de captures y est très élevé. Outre les grosses pêcheries locales, ces ressources ont attiré de grandes flottilles de navires de pêche d'Europe et d'Asie qui recherchent souvent les diverses espèces de thon. Les eaux de la région du centre-ouest du Golfe de Guinée ne sont pas aussi productives que celles de ses voisins. En revanche, les pays riverains présentent les densités de population les plus élevées de la région. Ils sont donc des importateurs nets de poissons et de produits dérivés du poisson et comptent sur les captures de leurs voisins.

Les principales ressources halieutiques exploitées sont les grands pélagiques comme le thon, les petits pélagiques comme la sardinelle, l'anchois, le maquereau espagnol et l'ethmalose, et les demerseaux comme, par exemple, *Pagellus spp*, la dorade, la daurade royale, le mérrou, l'otolithé, sole, la crevette et la seiche. Plusieurs de ces espèces (par exemple la sardinelle, l'anchois, la daurade royale et la crevette) sont entièrement exploitées, voire surexploitées, au point que leur existence même est menacée dans la sous-région. De nombreux stocks importants, composés des espèces pélagiques les plus productives, migrent le long de la côte et sont partagés par plusieurs pays de la région. Depuis une dizaine d'années, les ressources halieutiques se sont malheureusement appauvries sous l'effet de plusieurs facteurs, directs ou indirects, notamment la pêche pratiquée par des flottilles étrangères, les surcapacités locales, la

mauvaise gestion des stocks halieutiques, l'insuffisance des connaissances scientifiques et techniques, la participation médiocre des parties prenantes et la pêche illicite, non déclarée et non réglementée. En outre, les habitats et la qualité de l'eau se dégradent dans certaines régions. Les conséquences socio-économique de la réduction des captures résultant de ces facteurs sont graves et incluent en particulier la pauvreté, l'insécurité alimentaire, les problèmes sanitaires, la baisse des recettes publiques et l'accroissement des litiges dans le secteur des pêches.

3. Aspects socio-économiques

Les pêches marines et d'eau douce représentent les principaux moyens d'existence de plus de cinq millions de personnes dans l'Afrique de l'Ouest et du Centre. Elles fournissent entre 30 et 60 pour cent de la consommation de protéines dans la région¹. Diverses études nationales conduites dans le cadre des Programmes pour des moyens d'existence durables dans la pêche exécutés par la FAO montrent que la contribution du secteur des pêches est en général de 3 à 5 pour cent du PIB national et peut s'élever à 23 pour cent du PIB du secteur primaire dans certains pays. La contribution du secteur industriel au revenu national de ces pays est importante. Ce secteur n'est pas, cependant, l'employeur le plus actif ou le fournisseur le plus important de poisson aux marchés nationaux et régionaux. Ce sont au contraire les pêcheries artisanales (exploitations traditionnelles ou de petite dimension, souvent équipées d'embarcations en bois) qui répondent à ces besoins. Cependant, les investissements dans le matériel de pêche, coûteux et très risqués, laissent souvent de nombreuses personnes endettées.

Les produits dérivés du poisson sont une source primordiale de protéines animales et de micronutriments peu coûteux. Le caractère saisonnier des pêcheries dans cette région donne une grande importance aux diverses formes de conservation, qu'il s'agisse du séchage et du fumage, réalisés par les femmes (figure 2). Celles-ci jouent souvent un rôle essentiel dans les secteurs industriels et les économies nationales, en l'occurrence les pêcheries. Malgré cela, les femmes forment avec les enfants le groupe le plus pauvre de la région.

Le problème principal rencontré par les pêcheurs artisanaux, les négociants, les transformateurs et les communautés dépendantes de la pêche marine dans la région est la surexploitation des pêches et le manque de capacités administratives pour gérer les ressources d'une manière durable. En outre, les communautés de pêcheurs représentent l'un des groupes les plus sensibles au risque du VIH/sida à cause de leur très grande mobilité. Il s'agit d'une menace très grave qui pèse sur les communautés, la profession et la sécurité alimentaire.



Photo: Courtesy of Jessica Hjerpe Olausson

Figure 2: salaison du poisson par les femmes.

4. Situation actuelle de la gestion des ressources halieutiques

Les administrations des pêches dans les pays de la région du centre-ouest du Golfe de Guinée se caractérisent par une insuffisance de ressources humaines, matérielles et financières pour accomplir leurs obligations en matière de gestion des ressources halieutiques avec efficacité et efficience. La pénurie de personnel et de structures réglementaires affaiblit l'application de la loi dans certains pays, notamment ceux dans lesquels un conflit vient de se terminer, par exemple le Libéria, longtemps dévasté par une guerre civile.

Dans tous les pays membres du Comité des pêches pour la région centre-ouest du Golfe de Guinée, à l'exception du Ghana qui dispose d'un ministère de la pêche, l'administration des pêches relève du ministère de l'agriculture. L'état de la législation et de l'administration des pêches est identique dans ces pays, mais nombre d'entre eux doivent encore créer des cadres réglementaires pour faire appliquer les lois sur la pêche et mettre en œuvre les principes du Code de conduite de la FAO pour une pêche responsable².

Les pêches dans la sous-région sont caractérisées par un accès libre. L'administration est limitée aux tâches suivantes: réglementation de la taille de la maille (qui n'est pas toujours respectée), octroi de licences uniquement aux navires industriels, délimitation et surveillance des zones de pêche pour les unités artisanales et industrielles (souvent violées) et surveillance, qui se résume souvent à l'inspection au port car les bateaux adaptés aux inspections en mer sont en nombre insuffisant. Dans la pratique, il n'y

a donc pas de limite à la quantité de poissons capturés ou débarqués. En outre, il n'y a pas de système d'octroi de licences en place pour les pêches artisanales. Les conséquences négatives de cette administration défaillante sont aggravées par les activités de pêche illicite, non déclarée et non réglementée dans la sous-région.

La gouvernance des pêches soulève plusieurs problèmes notamment de nature socioéconomique, écologique et humaine (tableau 1). Beaucoup de ces problèmes étant communs à tous les pays membres, les résoudre exige que des efforts coordonnés soient déployés pour échanger des connaissances et des informations, améliorer les outils de gestion, renforcer le suivi, le contrôle et la surveillance ainsi que la lutte contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée. Les efforts engagés récemment en matière de coopération sous-régionale contribueront vraisemblablement à améliorer la situation des ressources halieutiques dans les six pays concernés.

Actifs	Définition	Exemple de problèmes
Financiers	Assise financière; trésorerie, crédit/dette, accès au microcrédit.	Dettes, aucun accès au microcrédit.
Naturels	Ressources naturelles, par exemple les stocks halieutiques, les océans, les plages et l'eau douce.	Appauvrissement des stocks halieutiques, pollution.
Sociaux	Réseaux, revendications sociales, relations, affiliations, associations.	Parents absents (migration), aucune coopération formelle entre les pêcheurs.
Humains	Compétences, connaissances, travail, bonne santé, capacités physiques.	VIH/sida et d'autres questions sanitaires, analphabétisme, etc.
Physiques	Accès aux sites de débarquement, salles réfrigérées et d'autres infrastructures.	Aucun accès à des infrastructures telles que le stockage en milieu réfrigéré, le transport, la commercialisation, etc.

Tableau 1. Le tableau présente les actifs d'une communauté de pêcheurs dans la sous-région (selon une approche fondée sur les moyens d'existence), une courte définition de ces actifs et certains des exemples de problèmes rencontrés³.

5. Création d'un comité des pêches

À la sixième réunion de la Conférence ministérielle sur la coopération halieutique entre les États Africains riverains de l'Océan atlantique (COMHAFAT) organisée en 2005, il a été demandé à la FAO d'évaluer la possibilité de créer un comité sous-régional des pêches dans la région du centre-ouest du Golfe de Guinée. Conformément à cette demande, la FAO a réalisé une étude de viabilité en mars 2006 dont le résultat a été examiné en avril 2006 par les Directeurs des pêches des six pays concernés, qui ont décidé conjointement de créer un comité sous-régional dénommé Comité des Pêches du Centre Ouest du Golfe de Guinée (CPCO).

En juillet 2006, une réunion ministérielle tenue à Abidjan (Côte d'Ivoire) a adopté une déclaration prévoyant la création du Comité et approuvant l'hébergement du Secrétariat à Tema (Ghana). Il a été convenu que le CPCO serait un organe consultatif de gestion des pêches pour les pays membres, sans pouvoirs réglementaires. Le Comité appliquera les principes du Code de conduite de la FAO pour une pêche responsable.

La première conférence ministérielle tenue à Cotonou (Bénin) en novembre 2007 a approuvé la Convention portant création du Comité des pêches ainsi que le règlement intérieur. Le programme d'activités 2007/2008 ainsi que le budget ont été également adoptés par la Conférence. The budget comprend les contributions attendues des Etats membres, de la FAO, plus particulièrement du projet Fishcode/STF et dans le meilleur des cas de l'Agence Suédoise de coopération Internationale au Développement (ASDI).

6. Contribution du CPCO à la conservation et à la gestion des ressources halieutiques

Le CPCO s'intéressera en premier lieu aux actifs naturels et aux questions de gouvernance. Le Comité a pour but d'améliorer la gouvernance en renforçant la coopération entre les États membres en matière de gestion des ressources halieutiques dans le cadre des juridictions nationales. Il s'efforcera de resserrer la coopération sous-régionale et de mettre en place une gestion durable des pêches. Les liens étroits noués avec la FAO par l'intermédiaire du COPACE et le financement du projet FishCode/STF donnent la possibilité d'harmoniser la collecte des données sur la pêche. Les évaluations des stocks sous-régionaux serviront à améliorer la qualité des données et des informations requises pour formuler des recommandations en matière de gestion des ressources. Le Comité, en collaboration avec le projet FishCode/STF, a consulté des techniciens halieutiques dans la sous-région et recommandé la création d'un groupe de travail sur l'amélioration des systèmes de collecte d'informations sur les pêches. Cette activité sera appuyée dans les pays membres respectifs par le projet FishCode/STF de la FAO.

Le Comité prévoit de contribuer à l'harmonisation de la législation halieutique dans la sous-région et au renforcement des activités de suivi, de contrôle et de surveillance. Celles-ci incluront l'adoption d'un mandat minimal visant à créer des listes de navires autorisés et enregistrés dans chaque pays, à les échanger, à mettre en place un registre sous-régional des navires qui respectent les lois et les réglementations, à initier des études au niveau régional de surveillance des navires et à partager des connaissances en publiant des rapports sur des questions d'intérêt commun.

En outre, le Comité encouragera l'échange d'expériences entre les administrations des pêches dans la sous-région et créera un forum pour les chercheurs et les gestionnaires intéressés par les problèmes que pose la gestion des pêcheries. Les bonnes pratiques serviront de base à l'examen des méthodes et des politiques de gestion des pêches et à la formulation de propositions d'ajustements appropriés.

7. Liens

En vue de réaliser les objectifs susmentionnés et afin que leur impact soit durable, il est impératif que le CPCO coopère étroitement avec d'autres organisations et projets en place dans la région. Des synergies devraient pouvoir être obtenues par le biais d'activités entreprises dans le cadre des projets TrainFish et FishCode de la FAO, du projet UNIDO/FEM d'écosystème marin pour le Golfe de Guinée et d'autres programmes ou projets pertinents. La FAO a récemment démarré la mise en œuvre de l'Approche écosystémique de la gestion des pêches dans la région de l'Afrique de l'Ouest, ce qui devrait également faire partie des travaux du Comité.

La Banque Mondiale a permis la mise l'élaboration des bases juridique du Comité et pourrait poursuivre son appui aux activités du Comité dans le futur a travers le Programme Profish. Le NEPAD, la CEDEAO et l'UEMOA assurent la mise en œuvre de programmes de développement des pêches qui exigeraient une collaboration avec le FCWC. Le Comité entend se rapprocher de ces organisations pour les aider dans ce domaine.

Le Comité est prêt à nouer des partenariats avec d'autres organisations régionales ou sous-régionales et incitera les universités et les ONG à participer et à contribuer à ses activités le cas échéant.

8. Réflexions conclusives

Le dialogue prolongé sur le cadre d'une coopération en matière halieutique dans la région centre-ouest du Golfe de Guinée a donné lieu à la création particulièrement bien accueillie du CPCO. Le succès de ce Comité dépendra cependant de la volonté des pays membres de collaborer et de la disponibilité de ressources humaines et financières. Travailler en étroite coopération avec d'autres programmes et organisations en place dans la sous-région et la région de l'Afrique de l'Ouest renforcera les synergies et augmentera la pérennité des efforts entrepris. La conservation et la gestion efficaces des ressources halieutiques exigeront des activités durables sur le long terme.

Le Comité devra éviter l'erreur commune des organisations existantes qui ne proposent souvent qu'un soutien ponctuel et de « dernière minute » aux administrations des pêches pour améliorer leur gouvernance, au détriment des questions socio-économiques et de la connaissance des stocks halieutiques. Lorsque de telles approches de gouvernance donnent des résultats aussi peu satisfaisants, les ressources halieutiques diminuent et la pauvreté s'accroît parmi les parties prenantes du secteur des pêches. Outre le fait d'éviter ce phénomène de « gouvernance de dernière minute », le défi pour ce nouveau comité des pêches consistera à intégrer les initiatives anciennes et nouvelles proposées par des personnes ressources (chercheurs), des structures spécialisées (universités et instituts de recherche) ou des organisations et des programmes de développement dans les activités qu'elle conduira dans la sous-région, afin de trouver des solutions durables aux problèmes que rencontre le secteur des pêches.

9. Références

1. FAO/SFLP. www.sflp.org, 2007
2. Code de conduite pour une pêche responsable, FAO 1995.
3. Krantz, Lasse 2001. The Sustainable Livelihood Approach to Poverty Reduction. An introduction. Sida, Suède.
4. Report of a Consultancy for Establishing a Sub-regional Fisheries Commission for the Central Area of the Fishery Committee for the Eastern Central Atlantic (CECAF) Region, April 2006.

Remerciements

Nos remerciements s'adressent à M. Alhaji Jallow, Fonctionnaire principal des pêches au bureau régional de la FAO pour l'Afrique, de la qualité de ses observations sur le manuscrit et à M. Joacim Johannesson du Comité suédois pour les informations de base fournies.

LE PAYS À LA UNE: Soudan

Salwa Mansour Abdel Hameed accorde une interview à Nature & Faune

Le Soudan est le pays le plus vaste du continent africain, avec une surface émergée d'environ 2 376 001 km² et une superficie totale de 2 505 810 km². Ce pays immense possède les plus superficies en eaux douces de l'Afrique, situées au sud. La mer Rouge baigne également quelque 800 km de sa côte orientale. Le pays est traversé du nord au sud par le Nil, dont tous les grands affluents se trouvent en partie ou complètement dans ses frontières. Grâce à ces attributs, la faune y est surabondante. La nature et la faune sauvage semblent s'être donné rendez-vous au Soudan.



Salwa Mansour Abdel Hameed, PhD

Afin de mieux comprendre les riches parcours naturels et la faune sauvage de ce pays, Nature et Faune s'est entretenue avec M. Salwa Mansour Abdel Hameed, Professeur associé, Directeur du Centre de recherches sur la faune, Ministère des sciences et des technologies, Omdurman, Soudan.

Nature & Faune: Le monde s'est beaucoup réjoui des nouvelles fantastiques par la Wildlife Conservation Society (WCS) (Société pour la conservation de la faune) lors de la conférence de presse du 12 juin 2007 sur les migrations animales au Soudan. M. J. Michael Fay de la WCS a déclaré « Je n'ai jamais vu une telle quantité de faune sauvage » et d'ajouter : « il pourrait s'agir de la plus grande migration de grands mammifères sur terre ». Pouvez-vous nous en dire plus sur cet événement plutôt stupéfiant ! Est-ce le résultat d'une politique nationale délibérée ou est-ce dû au hasard ?

Salwa Mansour Abdel Hameed:

Au Soudan, nous pensons que cette prodigieuse migration d'animaux observée par les fonctionnaires de la WCS est un mouvement vers des refuges sûrs où ces animaux se sont protégés des mines et des armes à feu durant les 21 ans de conflit armé que le pays a connu.

Le Sud-Soudan abrite un grand nombre de plantes et d'animaux, y compris des ongulés, oiseaux et reptiles endémiques, répartis dans ses sept zones écologiques (savane arbustive, savane boisée, forêt d'arbrisseaux, prairie arbustive, prairie arborée, prairie buissonnante et marécages (Hillman, 1985). De plus, le Sud-Soudan possède depuis les années 1930 un vaste réseau de parcs nationaux et de réserves de chasse.

Durant la longue période du conflit armé dans le pays, les animaux sauvages ont disparu et il était impossible de suivre leurs traces car la guerre civile faisait rage dans le sud. Le retour en masse des animaux dans leur habitat naturel est un fait très positif qui nous procure une grande joie !

Néanmoins, le mauvais état de la région actuellement après le conflit armé constitue un défi réel pour l'avenir de la gestion de la faune. Les aires protégées ne sont pas surveillées, un grand nombre d'individus

portent encore des armes à feu illégalement dans la région, et l'infrastructure administrative et des parcs nationaux s'est effondrée, créant une situation défavorable à la gestion durable de la faune (Wani, 2007).

Nature & Faune: Quelle est l'importance des ressources en faune sauvage dans l'économie du Soudan?

Salwa Mansour Abdel Hameed:

En évaluant la valeur économique de la faune sauvage au Soudan, nous ne prenons en compte que l'argent qui provient directement des activités de l'Administration, par exemple la vente de permis de chasse, la vente d'animaux sauvages, les droits d'exportation d'animaux sauvages vivants et de produits d'animaux sauvages, les droits d'élevage d'animaux sauvages en captivité et les recettes provenant des droits d'entrée dans les parcs naturels. Il y a environ 31 fermes d'élevage de gibier et l'investissement dans ces attractions a commencé en 1992. Toutefois, cette initiative n'a pas eu de succès.

Ces valeurs monétaires ne tiennent pas compte des revenus de la chasse tribale ou des dépenses des touristes. Pendant de nombreux siècles, l'ivoire, les plumes d'autruche et les peaux de reptiles (pythons, serpents, crocodiles, varans, tortues, chats sauvages) ont été les articles phares dans les exportations soudanaises. Par ailleurs, les activités commerciales concernant les animaux vivants tels que gazelles dorcas (*Gazella dorcas*), singes, autruches, perroquets, perruches, pintades de Numidie, aigles et autres oiseaux avaient augmenté durant les années 1980 et 1990. Le commerce des gazelles dorcas représente 50% des exportations d'animaux sauvages.

Au total, 36 pays dans trois continents (Europe, Asie et Amérique du Nord) ont importé du Soudan des animaux sauvages et leurs produits. Le pourcentage de l'économie attribuable directement à la faune est très faible, mais les recettes provenant indirectement de l'écotourisme et de la chasse sportive s'élèvent à environ 14% (Ministère du tourisme et de la faune sauvage).

Les retombées économiques de l'écotourisme en tant qu'investissement économique ne sont pas très importantes, ainsi, le nombre de touristes qui était de 5000 en 2001, est passé à 117 743 en 2005. Les recettes ont augmenté, passant de 60 400 000 dollars EU en 2001 à 146 234 200 dollars EU en 2005. Les recettes provenant des visites des touristes au parc national de Dinder en 2006 ont augmenté par rapport aux années précédentes, atteignant 472 450 dollars EU (à l'exclusion des revenus secondaires des hôtels, produits alimentaires, équipement et transports, viande, trophées, etc.). De nombreux touristes provenant de l'Europe et de l'Asie sont venus pour la chasse sportive; ils chassent en particulier les gazelles dorcas, les canards, les oies et les outardes. Depuis 1995, le nombre de permis de chasse a augmenté et les recettes se sont accrues, passant de 76 456 dollars EU en 1999 à 124 343 dollars EU en 1998. L'interdiction de chasser décidée il y a quelques années a été levée et la chasse organisée est de nouveau florissante.

Nature & Faune: Quelles sont les initiatives menées actuellement dans le pays concernant la faune? Le Soudan va-t-il mettre en chantier un nouveau programme?

Salwa Mansour Abdel Hameed:

Après la création du Ministère du tourisme et de la faune, il y a eu de nombreuses initiatives pour des investissements dans l'écotourisme. Il y a lieu de citer également un projet du FIDA, lancé en 2007, pour la planification de l'utilisation des terres et le développement des ressources naturelles, qui évalue la faune sauvage et d'autres ressources naturelles dans l'État du Kordofan/ Soudan occidental.

La politique et le cadre juridique dans lesquels opère actuellement l'Administration chargée de la conservation de la faune sont: l'ordonnance et les règlements concernant les animaux sauvages (1935) et le règlement sur les parcs, les refuges et les réserves nationaux (1939). À l'époque, il s'agissait d'instruments juridiques importants, mais ils sont devenus inefficaces ces derniers temps. Bien qu'ils aient été amendés en 1982, ils ne répondent pas encore adéquatement aux problèmes posés actuellement par la faune sauvage au Soudan.

Une nouvelle loi sur la faune est en cours de rédaction et les décideurs ainsi que les spécialistes de la faune espèrent qu'elle sera novatrice et permettra de résoudre les problèmes actuels et futurs dans ce secteur. L'ébauche de cette loi future sous les auspices du Gouvernement fédéral a commencé après l'Accord de paix, dont l'adoption est la première priorité en ce qui concerne les efforts de conservation de la faune au Soudan. En outre, les « Stratégies pour la gestion des ressources naturelles et de l'environnement » font l'objet d'un examen et devraient être adoptées dans les plus brefs délais. Il s'agit certainement d'une nouveauté en matière de faune sauvage et cela suscite une grande ferveur dans ce secteur.

Il y a lieu de mentionner que la politique nationale en matière de gestion de l'environnement constitue un cadre d'orientation pour la gestion de l'environnement et des ressources naturelles et reflète l'engagement du pays en faveur d'un développement social et économique soucieux de l'environnement, apportant des avantages à long terme pour tous les citoyens soudanais.

Nature & Faune: Quelles sont les expériences du Soudan en matière de conservation de la faune sauvage à travers les frontières territoriales nationales? Le Soudan a-t-il des parcs transfrontaliers? Que prévoit le Soudan dans ce secteur?

Salwa Mansour Abdel Hameed:

Le Soudan a conclu un accord bilatéral pour la protection de la faune avec l'Éthiopie, la République centrafricaine, le Tchad, le Kenya et l'Ouganda. En particulier, le Parc national de Nimule a une frontière commune avec l'Ouganda, tandis que le parc national du mont Imatong sera établi à la frontière entre le Soudan et le Kenya. Plusieurs initiatives sont en cours d'élaboration, telle que l'aire protégée du Wadi Allalagi à la frontière soudano-égyptienne, qui pourrait devenir une réserve de biosphère. Le programme sur l'homme et la biosphère de l'Unesco a lancé des enquêtes préliminaires sous les auspices de son bureau du Caire.

Nature & Faune: Votre pays va accueillir simultanément en février 2008 la Commission des forêts et de la faune sauvage pour l'Afrique (CFFSA) et la Commission des forêts pour le Proche-Orient (CFPO). Cette réunion conjointe est une première dans l'histoire des deux organes statutaires de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture! Pourquoi le Soudan est-il l'endroit idéal pour une réunion exceptionnelle des spécialistes des forêts et de la faune provenant de l'Afrique et du Proche-Orient?

Salwa Mansour Abdel Hameed:

Vous vous en souvenez peut-être, le Soudan est considéré comme un pont entre les civilisations de l'Afrique et du Proche-Orient. En outre, le Soudan a déjà accueilli avec succès une réunion de la Commission des forêts pour le Proche-Orient, mais ce sera la première fois qu'il accueillera la Commission des forêts et de la faune sauvage pour l'Afrique. Le Soudan a un statut unique en tant que membre de ces deux Commissions et cela en fait le lieu approprié pour la réunion conjointe. Nous sommes conscients des avantages sociaux et économiques que cette réunion apportera à notre nation. En outre, il est souhaitable et louable que les deux Commissions profitent de cette rare occasion de partager leurs connaissances et leurs expériences et chercher ensemble le moyen d'améliorer encore la gestion durable des ressources naturelles renouvelables de leurs régions respectives.

Nature & Faune: Le groupe de travail sur la faune sauvage et les aires protégées tiendra une session durant la même période et au même endroit. Quel est le mandat de ce groupe de travail? À votre avis, quels sont les problèmes clés liés à la faune sauvage en Afrique qui mériteraient l'attention des participants?

Salwa Mansour Abdel Hameed:

Le groupe de travail sur la faune sauvage et les aires protégées est l'un des « organes subsidiaires », successeur du groupe de travail spécial sur la gestion de la faune sauvage établi au début des années 1960 et devenu par la suite le groupe de travail sur la gestion de la faune sauvage et les parcs nationaux. Au départ, le Groupe de travail était chargé de préparer la Convention africaine sur la conservation de la faune, aujourd'hui son mandat consiste à étudier les problèmes nouveaux et à répondre aux préoccupations internes continues, à procéder au suivi et à l'évaluation stratégique de son rôle dans la gestion de la faune en Afrique.

En tant que nations en développement, le Soudan et de nombreux autres pays d'Afrique aux économies fragiles doivent concilier le désir d'investir des fonds et des efforts directement dans la gestion de ressources en faune sauvage avec la nécessité de consacrer les fonds disponibles à la sécurité alimentaire, à l'amélioration des conditions de vie et à l'atténuation de la pauvreté parmi nos citoyens. Heureusement, l'objectif de conserver la faune sauvage n'annule pas celui de parvenir à la sécurité alimentaire. Nous n'avons pas à choisir entre mettre en valeur nos aires protégées ou nourrir nos citoyens. Ces deux objectifs sont liés! Ainsi, la sécurité alimentaire est liée aux problèmes clés de la faune sauvage tels que le braconnage, les conflits entre l'homme et les animaux sauvages, l'élevage des animaux sauvages et l'élevage en ranch et l'agriculture, l'évaluation par le biais de l'utilisation durable et de la distribution correcte des avantages provenant des industries de la faune sauvage tels que l'écotourisme, la chasse de trophée, etc.

Nature & Faune: En tant que directeur du Centre de recherches sur la faune au sein du Ministère des sciences et des technologies, quel aspect de l'écosystème forestier soudanais et des ressources en faune sauvage aimeriez-vous en particulier mettre en lumière dans ce numéro de Nature & Faune? Qu'aimeriez-vous en particulier souligner à vos hôtes durant la réunion conjointe CFFSA/CFPO en février 2008?

Salwa Mansour Abdel Hameed:

Notre Stratégie globale nationale accorde une attention considérable à la conservation de la biodiversité et encourage le secteur privé à investir dans la conservation des ressources naturelles. Dans le cadre de cette stratégie, des aires protégées supplémentaires ont été établies, des efforts sont menés pour sensibiliser davantage les communautés locales aux questions de conservation, et pour renforcer la coopération entre pays voisins dans le domaine de la conservation de la faune. Le Soudan est fier de ses 10 parcs nationaux, 14 réserves de chasse et trois sanctuaires de faune représentant les principaux types d'habitat. J'aimerais aussi attirer l'attention sur la stratégie actuelle pour l'aménagement du parc national de Dinder. La mise en oeuvre de cette stratégie a beaucoup contribué au bon fonctionnement de ce parc depuis 2002.

En général, les gestionnaires de la plupart des aires protégées en Afrique, qu'il s'agisse ou non de réserves de biosphère, doivent s'attaquer au problème du manque de participation des communautés locales à la mise en valeur des ressources naturelles. En outre, ils doivent encourager l'utilisation des résultats de la recherche pour favoriser la mise en place d'une stratégie globale pour l'utilisation durable des ressources naturelles, la conservation de la biodiversité et l'utilisation des terres en fonction de la situation de chaque aire protégée.



La migration des Gnous

Photo: © Wolfgang Braunstein. Courtoisie de Bushbuck Adventures, Site web: www.bushbuckadventures.com

Initiative pour le patrimoine mondial forestier d'Afrique Centrale (CAWHFI)

L'Initiative pour le patrimoine mondial forestier d'Afrique Centrale (CAWHFI) est une alliance novatrice entre les autorités nationales du Cameroun, du Congo, du Gabon et de la République centrafricaine et un groupe de partenaires qui comprend le Centre du Patrimoine Mondial de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le Fonds mondial pour la nature (WWF), la Société pour la conservation de la faune (WCS), la Conservation Internationale (CI), le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM), la Fondation des Nations Unies (UNF) et le Fonds des Nations Unies pour les partenariats internationaux, CyberTracker Conservation et le Réseau des Aires Protégées d'Afrique Centrale.

L'initiative vise à améliorer la gestion de sites forestiers du Bassin du Congo susceptibles d'être reconnus pour leur « valeur universelle exceptionnelle » et à améliorer leur intégration au sein des paysages écologiques dont ils font partie. Elle a pour objectif général de « promouvoir et de soutenir la constitution de régimes de gestion des aires forestières protégées d'Afrique centrale qui répondent à des normes adaptées au statut de Patrimoine mondial, et permettent de lutter efficacement contre les principales menaces, le braconnage et le commerce non réglementé de viande de brousse ».

Les parcs nationaux bénéficient de la composante du CAWHFI qui est co-financée par la Fondation des Nations Unies, tandis que dans les zones adjacentes aux parcs nationaux une composante est exécutée par le FFEM. L'initiative est mise en œuvre dans trois paysages transfrontières qui comportent différents sites:

⌘ Paysage trinational de la Sangha (TNS)

Parc national de Lobeke (Sud-est du Cameroun)

Parc national de Dzanga-Sangha (République centrafricaine)

Parc national de Nouabale-Ndoki (Congo)

Concessions forestières Kabo et Loundougou à la périphérie du parc national de Nouabale-Ndoki (Congo)

Les rives de la Sangha entre Pikounda (Congo)

Salo (République centrafricaine)

⌘ Paysage trinational de Dja-Odzala-Minkebe (TriDOM)

Parc national de Minkebe (Gabon)

Parc national d'Odzala-Kokoua (Congo)

Parcs nationaux de Dja, de Boumba Bek et de Nki dans le sud-est du Cameroun

Concessions forestières à la périphérie des parcs nationaux de Boumba Bek et de Nki

Corridor forestier reliant le parc national de Minkebe au parc national d'Ivindo

Concession forestière de Ngombe et zones périphériques du parc national d'Odzala-Kokoua

⌘ Paysage de Gamba-Conkouati

Complexe d'aires protégées de Gamba (Gabon)

Parc national de Mayumba (Gabon)

Parc national de Konkouati-Douli (Congo)

Concession forestière de Mandji à la périphérie du Complexe d'aires protégées de Gamba

Zones périphériques du PN de Konkouati-Douli et concessions pétrolières adjacentes

La première composante de l'initiative, cofinancée par la Fondation pour les Nations Unies, a été lancée en 2004, dans le but spécifique d'améliorer la protection des neuf parcs nationaux les plus importants de ces trois paysages en combattant le braconnage et réglementant le commerce de viande de brousse, en renforçant l'application des lois et en tirant parti de l'image du Patrimoine mondial pour améliorer la gestion des aires protégées et le financement à long terme. Les principales activités comportent le

renforcement des capacités des agents des aires protégées nationales et des services de protection de la nature, la fourniture d'un appui technique et logistique, et la sensibilisation à la valeur exceptionnelle de ces écosystèmes, tant à l'échelon gouvernemental que locale.

La deuxième composante, qui est cofinancée par le FFEM et s'est ajoutée à l'initiative vers la fin de 2006, est consacrée aux zones situées à la périphérie des parcs nationaux (concessions forestières ou pétrolières, par ex.). Sept projets pilotes sont en cours d'exécution et sont caractérisés par une approche novatrice. Par exemple, l'établissement de plate-formes consultatives rassemblant tous les acteurs locaux impliqués dans l'exploitation et la gestion forestière en vue d'élaborer et de mettre en œuvre des plans de gestion durable de la faune. Cette composante a pour objectifs spécifiques: 1) le renforcement des capacités à la périphérie des aires protégées en vue de promouvoir la gestion communautaire des ressources fauniques; 2) l'élaboration de plans de gestion de la faune sauvage pour ces aires avec toutes les parties prenantes locales (y compris le secteur privé opérant des concessions forestières à la périphérie des aires protégées); 3) la mise en œuvre et le suivi des plans de gestion de la faune.

La CAWHFI a déjà largement contribué, grâce à ses activités de renforcement des capacités et de la législation forestière, à la conservation de populations critiques d'espèces emblématiques telles les éléphants, gorilles, hippopotames, etc. De solides relations de travail ont été nouées avec les parties prenantes locales, notamment les exploitants du secteur privé et les administrations locales, en vue de promouvoir la gestion viable des ressources naturelles à l'échelon du paysage. Les partenaires de la CAWHFI ont également concouru à la création du Fonds fiduciaire du Trinational de la Sangha. Il s'agit de la première initiative qui, en Afrique centrale, vise à assurer un financement durable pour des activités de conservation. Grâce aux efforts conjugués des autorités gabonaises et des partenaires de la CAWHFI, Lopé-Okanda, site mixte, naturel et culturel, a été inscrit sur la Liste du Patrimoine mondial le 28 juin 2007, lors de la réunion du Comité du Patrimoine mondial tenue à Christchurch (Nouvelle-Zélande).

Pour plus d'information, veuillez consulter le site: <http://whc.unesco.org/fr/cawhfi>

Projet de gestion intégrée des ressources naturelles du massif du Fouta Djallon

Les hautes terres du massif du Fouta Djallon constituent une série de hauts plateaux concentrés dans la partie centrale de la République de Guinée, mais dont les extensions physiques se prolongent jusqu'en Guinée-Bissau, au Mali, au Sénégal et en Sierra Leone. Cette zone de hautes terres est l'origine de plusieurs cours d'eau internationaux, en particulier les fleuves Gambie, Niger et Sénégal, ainsi que de plusieurs petits cours d'eau, qui ont valu à cette région le nom de « château d'eau » de l'Afrique de l'Ouest. La diversité géographique et climatique des hautes terres et de leurs contreforts fait qu'elles abritent des écosystèmes très variés, savane, forêt sèche, forêt d'altitude, zones lenticues et lotiques, ainsi que des écosystèmes agricoles.

Dès les années 1970 a été établi le Programme régional d'aménagement intégré du massif du Fouta Djallon (PRAI-MFD), auquel participent les huit pays tributaires des eaux des hautes terres (Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal et Sierra Leone).

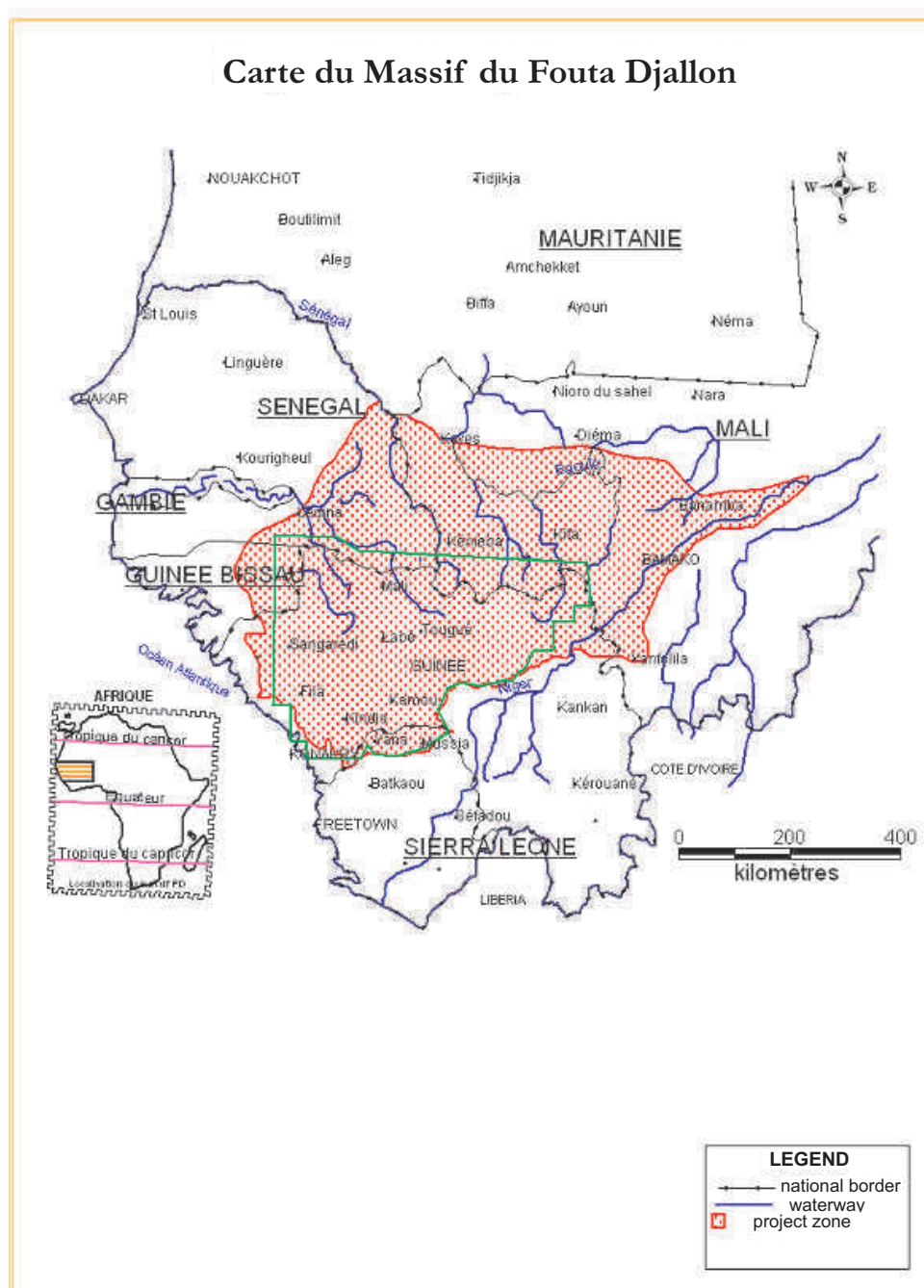
Malgré ces efforts, plusieurs dangers de plus en plus menaçants se sont conjugués au cours des 40 dernières années pour endommager les ressources naturelles du massif, et ont contribué à une détérioration de sa valeur comme source d'eau, de sa biodiversité endémique et de son potentiel de bioproduction. Les causes sous-jacentes sont nombreuses et variées, mais elles tiennent surtout à la pression démographique, à des politiques mal conçues ou inefficaces, et à des institutions manquant de vigueur.

Un projet défini en conséquence, financé par le Fonds pour l'environnement mondial, donnera au PNUE la responsabilité de l'encadrement général; l'unité de coordination régionale du projet en sera accueillie par le Bureau international de coordination de l'Union africaine, et la FAO assurera la coordination et l'appui technique d'ensemble. L'objectif de développement du Projet pour le Fouta Djallon, d'une durée de dix ans, est d'assurer la gestion durable des ressources naturelles du Massif, à moyen et plus long terme (2025) afin d'améliorer les conditions de vie de la population rurale qui dépend directement ou

indirectement du Massif. L'objectif environnemental est d'atténuer les causes et les impacts dommageables de la dégradation des terres sur l'intégrité structurelle et fonctionnelle des écosystèmes du Massif en créant un réseau juridique et institutionnel régional et en mettant en place une capacité institutionnelle servant à: i) faciliter la collaboration pour la gestion du Massif du Fouta Djallon; ii) évaluer l'état des ressources naturelles dans le Massif; et iii) définir des modèles de gestion des terres durables, basés sur les communautés et adaptables ailleurs.

Le projet devrait aboutir aux résultats suivants:

1. Collaboration régionale renforcée pour la gestion intégrée des ressources naturelles du Massif du Fouta Djallon
2. Amélioration de la gestion des ressources naturelles et des conditions de vie dans le Massif
3. Capacités renforcées des parties prenantes pour la gestion intégrée des ressources naturelles du Massif
4. Gestion, contrôle et évaluation du projet, et diffusion d'informations.



Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF)

Le Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF), établi en avril 2001, est une alliance novatrice regroupant 14 importantes organisations et institutions forestières internationales et secrétariats de conventions liées aux forêts. Ces 14 membres du PCF sont: le Centre international pour la Recherche Forestière (CIFOR), l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT), l'Union internationale des organisations de recherche forestière (IUFRO), le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (CDB), le Secrétariat du Fonds pour l'environnement mondial (FEM), le Secrétariat de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (UNCCD) le Secrétariat du Forum des Nations Unies sur les forêts (FNUF), le Secrétariat de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (UNFCCC), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), le Centre mondial pour l'agroforesterie (ICRAF), la Banque mondiale (WB), l'Alliance mondiale pour la nature UICN). Le PCF est présidé par M. Jan Heino, Sous-Directeur général de la FAO, Département des forêts, et soutenu par le Secrétariat du FNUF.

Les objectifs du Partenariat de collaboration sur les forêts sont de soutenir les travaux du FNUF et des pays membres et de promouvoir une coopération et une coordination accrues dans le domaine des forêts, visant à la promotion de la gestion durable de tous les types de forêts.

Parmi les initiatives conjointes lancées par le Partenariat, on peut citer;

- Recueil d'informations du PCF sur le financement de la gestion durable des forêts : rendre l'information accessible grâce à une base de données consultable en ligne

- Equipe spéciale du Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF) chargée de la rationalisation des rapports relatifs aux forêts : alléger la tâche des pays dans le domaine du reportage;

- Initiative du PCF sur les définitions liées aux forêts : faciliter une compréhension commune des termes et des définitions

- GFIS : une initiative qui vise à promouvoir l'accès facile à l'information forestière dans le monde entier pour tous les types de parties prenantes;

- Site web du PCF: fournir des informations sur le Partenariat et ses activités

Pour plus d'informations, veuillez vous reporter au site: <http://www.fao.org/forestry/site/cpf/fr/>

Système de prévention des urgences pour les ravageurs et les maladies transfrontières des animaux et des plantes

En 1994, la FAO a établi le Système de prévention des urgences pour les ravageurs et les maladies transfrontières des animaux et des plantes (EMPRES) pour diminuer le risque de voir des ravageurs et des maladies migrer ou se propager en traversant des frontières, provoquant de fortes pertes agricoles. La première priorité a été donnée à deux problèmes de ravageurs et de maladies transfrontières : le volet santé animale, et le volet criquet pèlerin.

Le Système de prévention et de réponse rapide de la FAO concernant l'élevage a pour but de promouvoir l'efficacité dans la maîtrise des épizooties les plus graves et des maladies transfrontières touchant les animaux d'élevage et la lutte contre ces épizooties, ainsi que contre les maladies nouvellement apparues, grâce à leur élimination progressive à l'échelon régional comme mondial, passant par la coopération internationale pour l'alerte rapide, la réponse rapide, l'aide à la recherche et la coordination. Le programme continue à jouer un grand rôle à l'échelon mondial pour la lutte contre les épizooties transfrontières persistantes ou gagnant du terrain, la vedette allant toutefois aux pays en développement. L'un des éléments notables du Système est le Programme mondial d'éradication de la peste bovine, qui a si bien progressé qu'il y a désormais des aires étendues, en Asie et en Afrique, qui sont exemptes de peste bovine depuis bon nombre d'années. Outre les activités dirigées contre la peste bovine, le Système de prévention comporte des activités normatives et opérationnelles visant la maîtrise de différentes autres maladies transfrontières graves, et leur éradication progressive.

Le Système s'occupe plus particulièrement des épizooties transfrontières suivantes:

Peste porcine africaine

Grippe aviaire

péritneumonie contagieuse bovine

Fièvre aphteuse

Septicémie hémorragique

Fièvre de la Vallée du Rift

Peste bovine

Pour plus d'informations, veuillez vous reporter au site:

<http://www.fao.org/EMPRES/debut.htm>

Les zones marines protégées comme outil d'aménagement des pêches

Au titre du projet « Promotion de la pêche durable: appui au Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable », la FAO réalise un programme relatif aux zones marines protégées visant à mieux comprendre comment ces zones concourent à l'aménagement des pêches, ainsi qu'à cerner et encourager des pratiques de référence et des méthodes intégrées concernant ces zones. Il est reconnu que ces dernières contribuent à la conservation des ressources marines et des habitats adjacents, et peuvent aussi favoriser la poursuite d'objectifs d'aménagement des pêches. Les connaissances sur les effets biologiques favorables hors des limites des zones marines protégées sont peu abondantes, et souvent controversées.

Un atelier de la FAO sur les zones marines protégées et l'aménagement des pêches a servi à revoir un premier schéma de directives visant les zones marines protégées dans le contexte de l'aménagement des pêches (Rome, 2006). Présentement, l'élaboration de ces directives se poursuit avec le concours d'experts internationaux et l'appui d'un process d'évaluation par les pairs.

Pour plus d'informations, veuillez visiter le site:

http://www.fao.org/fi/website/FIRetrieveAction.do?dom=org&xml=mpas.xml&xp_nav=1

Liens

FAO GeoNetwork

GeoNetwork source ouverte est un environnement de gestion de l'information spatiale décentralisée et standardisée, visant à permettre l'accès aux bases de données géoréférencées, aux produits cartographiques et aux métadonnées provenant des différentes sources, améliorant ainsi l'échange et le partage des informations spatiales entre les organisations et leur audience, en utilisant les capacités de l'Internet <http://www.fao.org/geonetwork/srv/en/main.home>

Evaluation Globale des Ressources Forestières 2005 de la FAO

L'Evaluation Globale des Ressources Forestières 2005 (FRA 2005) est la dernière évaluation la plus détaillée des forêts et de l'exploitation forestière à ce jour. Elle comprend des informations sur l'état actuel et les dernières tendances pour environ 40 variables couvrant l'étendue, la condition, les usages et les valeurs des forêts et d'autres terres boisées. Les résultats sont présentés selon six éléments thématiques de la gestion durable des forêts. <http://www.fao.org/forestry/site/fra/en/>

Système Global d'Observation Terrestre de la FAO

GTOS est un programme d'observation, de modelage et d'analyse des écosystèmes terrestres pour soutenir le développement durable. Le GTOS facilite l'accès à l'information sur les écosystèmes terrestres pour que les chercheurs et les décideurs puissent détecter et gérer le changement environnemental régional et mondial. <http://www.fao.org/gtos/>

Base de données sur les sites de suivi de l'Ecosystème Terrestre de la FAO

La base de données sur les sites de suivi de l'écosystème terrestre, est un répertoire international des sites (dénommés T.Sites) et des réseaux qui mènent des activités de recherche et de suivi terrestre sur place à long terme. Le système fournit des informations sur le « qui, quoi et où » qui peuvent être utiles à la communauté scientifique ainsi qu'aux décideurs.

<http://www.fao.org/gtos/tems/>

Systèmes de Patrimoine Agricole d'Importance Mondiale de la FAO

En 2002 la FAO a lancé un vaste programme sur la conservation et la gestion adaptable des systèmes de patrimoine agricole d'importance mondiale (GIAHS) visant à établir le fondement de la reconnaissance, la conservation et la gestion durable à l'échelle mondiale des tels systèmes et leurs paysages, leur biodiversité, leurs systèmes de connaissance et leurs cultures associés. <http://www.fao.org/sd/giahs/>

Des éléphants dans la tourmente, République centrafricaine, 2007

P. Chardonnet, H. Boulet

Bois et Forêts des Tropiques, 2008, No. 295 (1^{er} trimestre) <http://bft.cirad.fr/pdf/som295.pdf>

IUCN Conservation Commons

Le '**Conservation Commons**' est l'expression d'un effort de coopération entre les organisations non gouvernementales, les organisations internationales et multilatérales, les gouvernements, le milieu universitaire, et le secteur privé, pour améliorer l'accès libre à et l'usage illimité des données, des informations et des connaissances concernant la conservation de la biodiversité persuadé que cela contribuera à améliorer les résultats de la conservation. <http://www.biodiversity.org/>

EcoPort

EcoPort est un portail à l'accès public où les gestionnaires des ressources naturelles et les écologistes partagent leurs informations au niveau d'un service à source ouverte consacré à la biodiversité. EcoPort est considéré comme un seul, contigu, commun, *wiki* et base de données sur l'Internet qui permet aux individus et aux institutions de mettre en commun leurs informations et d'appliquer leur expertise différente d'une manière collective pour donner à chacun d'entre nous l'accès libre et la permission d'utiliser la somme de ce que nous connaissons tous. Le nom "**EcoPort**" est un acronyme composé qui vient des mots '**E**cologie et **P**ortal' <http://ecoport.org/index.html>

WRI – EarthTrends

EarthTrends est une base de données en ligne détaillée, maintenue par le 'World Resources Institute', qui porte sur les tendances environnementales, sociales et économiques qui influencent notre monde.

<http://earthtrends.wri.org/index.php>

Commission européenne – Evaluation des zones protégées en Afrique

Ce site web fait partie d'une première tentative de faire une évaluation à grande échelle des zones protégées utilisant des données et des méthodologies objectives à travers tout le continent par rapport aux études de cas sur des parcs individuels ou des évaluations globales. Le site web contient de l'information sur 741 zones protégées, à travers 50 pays, et comprend des informations sur 280 mammifères, 381 espèces d'oiseaux et 930 espèces amphibiens, et une large gamme d'informations climatiques, environnementales et socioéconomiques.

<http://www.tem.jrc.it/PA/index.html>

UNEP – WCMC

Un Centre d'Excellence reconnu au niveau international pour la synthèse, l'analyse et la diffusion des connaissances globales sur la biodiversité, offrant des informations opportunes, stratégiques et de valeur pour que les conventions, les pays, les organisations et les sociétés les utilisent dans le développement et la mise en œuvre de leurs politiques et décisions.

<http://www.unep-wcmc.org/>

Base de données mondiale sur les zones protégées

La Base de données mondiales sur les zones protégées (WDPA) est établie d'après des sources multiples et c'est l'ensemble de données mondiales le plus détaillé disponible sur les zones protégées terrestres et marines. C'est un joint-venture entre le PNUE et l'IUCN, produite par le PNUE-WCMC et la Commission Mondiale de l'IUCN sur les zones protégées. (IUCN-WCPA) travaillant avec des gouvernements et des ONG collaboratrices.

<http://sea.unep-wcmc.org/wdbpa/>

WWF - Ecorégions terrestres du monde

Une régionalisation biogéographique de la biodiversité terrestre de la Terre; les écorégions. Il s'agit de grands espaces de terre ou d'eau qui contiennent une collection distincte de communautés naturelles partageant une large majorité des espèces, dynamiques et des conditions environnementales. Les écorégions représentent la distribution originale des collections distinctes d'espèces et de communautés.

<http://www.worldwildlife.org/science/ecoregions/terrestrial.cfm>

WCS – Programme de conservation transfrontalière Cameroun-Nigeria

<http://www.wcs.org/international/Africa/cameroonnigeriatransboundary>

AWF – Plan stratégique transfrontalier au centre de Virunga

<http://www.awf.org/content/solution/detail/3590>

CMS – Protocole d'entente concernant les mesures de conservation pour les populations ouest africaines de l'éléphant africain

<http://www.cms.int/species/elephants/index.htm>

IUCN - Stratégie de conservation pour l'éléphant centrafricain

http://www.iucn.org/themes/ssc/sgs/afesg/tools/pdfs/str_afc0512_en.pdf

SADC – Stratégie régionale portant sur la biodiversité

<http://www.sabsp.org/strategy/SADC%20REGIONAL%20BIODIVERSITY%20STRATEGY.pdf>

Thème et date limite pour le prochain numéro

Le thème du prochain numéro de la revue Nature & Faune est « La gestion des forêts en Afrique: tient-elle compte de la faune sauvage? ». Ce thème englobe le rôle de la faune sauvage dans la gestion des forêts et d'autres éléments tels que: la coopération entre spécialistes de la faune sauvage et spécialistes des forêts; qui fait quoi dans le domaine de la faune sauvage et des aires protégées en Afrique et comment cela se répercute sur la gestion des forêts; ainsi que l'évaluation de l'ampleur de la participation des populations rurales à la conservation. Seront traités également des aspects des politiques régionales et sous-régionales en matière d'environnement relativement à la faune sauvage dans la gestion des forêts. Des articles ayant trait aux préoccupations suscitées par le financement de la gestion polyvalente des ressources naturelles sont également les bienvenus.

Afin de faciliter la soumission des articles par les auteurs, nous avons établi des guides pour la préparation des manuscrits pour Nature & Faune. Veuillez visiter notre site Web ou nous envoyer un courriel si vous souhaitez recevoir une copie de ces "Guides aux auteurs"

La date limite pour la soumission d'articles, d'annonces et d'autres documents est le 30 juin 2008.

Guide aux Auteurs, Abonnement et Correspondance

Afin de faciliter les contributions des auteurs potentiels, nous avons élaboré un guide pour la préparation des manuscrits pour Nature & Faune. Veuillez visiter notre site web ou nous envoyer un e-mail pour recevoir une copie des 'Guides aux Auteurs'.

Pour s'abonner à ou se désinscrire de futurs mailings, veuillez nous envoyer un e-mail; nos coordonnées sont indiquées ci-dessous.

Nous souhaiterions vous lire. Prière de nous envoyer vos suggestions, observations, questions ou remarques. Voulez vous contribuer au contenu de cette revue avec des nouvelles, des articles, des rapports ou des événements? Veuillez nous contacter.

Contact:

Nature & Faune
Bureau Régional de la FAO pour l'Afrique
P. O. Box GP 1628 Accra
Ghana

Tel.: (+233-21) 675000 ou (+233-21) 7010930
Fax: (+233-21) 7010943 ou (+233-21) 668 427

E-mail : nature-faune@fao.org

Site Web: www.fao.org/world/regional/raf/workprog/forestry/magazine_en.htm