
S É M I N A I R E

R E C H E R C H E S
S C I E N T I F I Q U E S
E T
D É V E L O P P E M E N T R U R A L

R É S E R V E D E F O R Ê T D E N S E
D Z A N G A - S A N G H A
R É P U B L I Q U E C E N T R A F R I C A I N E

31 JUILLET AU 2 AOÛT 1997

FINANCÉ PAR:

WORLD WIDE FUND FOR NATURE,
GRANT AC51;
BIODIVERSITY SUPPORT PROGRAM
WWF-U.S.
AFRICA PROGRAM SPECIAL GRANT
ET
PROGRAM IN AGRARIAN STUDIES,
YALE UNIVERSITY

DISTRIBUÉ PAR:

YALE CENTER FOR INTERNATIONAL
AND AREA STUDIES
ET
SANGHA RIVER NETWORK,
YALE UNIVERSITY

Le séminaire de Bayanga montre une fois de plus que les acteurs de toutes disciplines confondues, manifestent aujourd'hui le besoin réel de confronter leurs expériences et savoirs dans le domaine de la recherche dans la Réserve Spéciale de Forêt Dense de Dzanga-Sangha, pour une meilleure conservation de cette aire protégée.

--Gustave Doungoube

Proverbe AKa

Ces paroles sont comme un grain d'arbre; aujourd'hui il est tombé par terre, mais qui sait? Demain nous pourrons peut-être nous asseoir sous l'ombre de ses branches.

E. Wongo, traduit du Sango par H. Zana

PRINCIPALES ANIMATRICES DU SÉMINAIRE:

Rebecca Hardin
Yale University
Boîte Postale 208300
89 Trumbull Street
Tél. (203) 432-3264
Fax. (203) 432-5036
E-mail: rebecca.hardin@yale.edu

Dr. Melissa Remis
Purdue University
Department of Sociology and Anthropology
1365 Winthrop Stone Hall
West Lafayette, IN 47907-1365
Tél. (317) 496-1514
Fax. (317) 496-1476
E-mail: remism@sri.soc.purdue.edu

Editeurs: Rebecca Hardin, Katherine Collin,
André Siamundele
1998 Rebecca Hardin et Melissa Remis

Table de matières

Préface.....	vii
Note (originelle) sur le format de ce rapport	ix
Observateurs/Participants à la planification.....	x
Liste des Acronymes et Abréviations	xi
INTRODUCTION	1
31 JUILLET 1997: Ouverture formelle du séminaire	4
I. 31 JUILLET 1997: Étude de cas: recherches scientifiques et développement rural à la réserve dzanga-sangha	6
SESSION I.1: PERSPECTIVES COMMUNAUTAIRES	
1. M. NDINGA Rapports entre la population de Bayanga et les chercheurs	6
2. C. YANGUILOMO Dissémination des résultats scientifiques parmi la population de Bayanga: le rôle du CDB	6
3. M. YANKOISSE Perspectives sur la recherche scientifique et la sécurité et réglementation du Parc National de Dzanga-Sangha	7
4. M. MBAYA Contribution des chercheurs scientifiques à l'enseignement primaire.	10
5. M. SAMBO Rôles de la recherche dans le changement social et l'éducation des Pygmées BaAka	11

SESSION I.2: ÉCHANGES INSTRUCTIFS AU SEIN DES PROJETS DE RECHERCHES

SCIENCES SOCIALES: ANTHROPOLOGIE CULTURELLE

6a. R. HARDIN	
Étude anthropologique sur le tourisme	12
6b. K. ADAMSON	
Le travail d'enquêtes sur l'activité touristique en village BaAka (traduit du Sango par Henri ZANA)	15
6c. H. ZANA	
Les aspects historiques de l'étude: procédures et conclusions	16
6d. B. DIMALI	
Formation professionnelle et recherche	17

SCIENCES NATURELLES: ANTHROPOLOGIE PHYSIQUE

7a. M. REMIS	
Histoire des recherches sur les gorilles au niveau du site d'étude de Bai Hokou en République Centrafricaine: Intégration et développement des bases de savoirs formels et intuitifs	18
7b. E. NDOLONGBE	
Mon travail phénologique à Bai Hokou (traduit du Sango par Gilbert ASSOMO)	19
7c. E. WONGA	
Pistage des Gorilles	20
7d. B. MBASSANGAO	
Etude réalisée dans le secteur du Parc de Dzanga-Sangha sur le recensement des gorilles et l'influence humaine sur la Réserve et le Parc Dzanga-Sangha (préparée par Melissa Remis, Brigitte Mbassangao et Hilaire Tcheupard)	22

SESSION I.3: ÉCHANGES ÉCONOMIQUES: LE CONTEXTE DE BAYANGA

8. M. NGATOUA	
Le Projet Réserve Dzanga-Sangha	23
9. M. MPAGO	
La Société Sylvicole de Bayanga	27

10. N. BOGBEYATE Doli Lodge, Société touristique à Bayanga	30
II. 1 ^{ER} AOÛT, 1997: ACTUALITÉS DE LA RECHERCHE SUR LE PLAN RÉGIONAL	33
SESSION II.1: SCIENCES NATURELLES	
11. P. ELKAN and S. ELKAN Projet de conservation et de recherche de Mombongo, nord-Congo: Recherche sur l'écologie de la population d'antilope Bongo, la zoo-géomorphologie et bio-géochimie des clairières de forêt (traduit de l'anglais par Philippe AUZEL)	33
12a. C. BOCIAN Equipe Mondika: étude des gorilles des plaines basses (Chercheur Principal—Diane Doran)	36
12b. M. DAKOSON La formation du personnel et le travail en équipe dans le projet Mondika (traduction du Sango, Gilbert ASSOMO)	37
SESSION II.2: SCIENCES SOCIALES	
13. A. KRETSINGER et J. NGONGO La Recherche et les interventions sanitaires du Projet RDS (traduit du Sango par Gilbert ASSOMO)	38
14. Z. MOGBA Étude participative de la migration et du développement, RDS	40
SESSION II.3: PROJETS DE RECHERCHE INTÉGRÉS	
15a. J. B. KPANOU Projet de recherches intégrées pour l'habituation des gorilles (Équipe RDS de Mongambé: A. BLOM, Investigateur Principal)	44
15b. K. OTTO, E. MBEA et P. GODOBO Présentation de la méthodologie des transepts (traduit de l'anglais par Rebecca HARDIN)	45
16a. J. MARO La Commercialisation de la viande de brousse, cause du braconnage et trafic des engins de chasse: Cas de la forêt de Ngotto/ECOFAC	46

16b. P. M. DJANGALA La Chasse commerciale dans le sud de l'aire d'intervention du Projet ECOFAC-R.C.A./Ngotto	49
16c. S. DANGHOLO Etudes socio-historiques de la zone d'intervention du Projet ECOFAC-R.C.A.	53
III. 2 AOÛT, 1997: SCÉNARIOS POUR L'AVENIR	55
SESSION III.1: INTÉGRATION DE LA RECHERCHE LOCALE, RÉGIONALE ET NATIONALE	
17. M. ZOWEYA Présentation du projet d'aménagement des ressources naturelles: PARN (texte original, avec conclusion transcrite des cassettes).....	55
18. M. YAMINDOU pour G. DOUNGOUBE Projet Régional de Gestion de l'Information Environnementale (PRGIE)	62
SESSION III.2: MODALITÉS DE RECHERCHES DANS LA RÉGION TRINATIONALE	
19. A. BLOM (RCA) La Recherche à Bayanga: «Comité d'Organisation des Recherches»	70
20. S. BLAKE (Congo) Le Parc National Nouabalé-Ndoki: Recherches scientifiques et gestion (citation tirée du discours transcrit par Rebecca HARDIN)	72
21. S. RUPP (Cameroun) Reconsidération des relations dans la forêt de Lobéké, au sud-est du Cameroun: ethnicité et écologie des BaNgando (traduit de l'anglais par Philippe AUZEL)	74
NOTE SUR LOBÉKÉ (S. RUPP, R. HARDIN)	77
QUELQUES QUESTIONS SUR LA SESSION III	78

IV. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	80
IV.1 R. HARDIN ET M. REMIS:	
Analyse des contributions de la recherche scientifique au développement rural: le cas d'étude de Bayanga	80
IV.2: COMMISSIONS SUR LES RECOMMANDATIONS	
Commission no.1: OBJECTIFS POUR UNE RÉUNION EN 1998	85
Commission no.2: COORDINATION TRINATIONALE	87
Commission no.3: DISSÉMINATION DES RÉSULTATS	88
REMERCIEMENTS	90
NOTES EN FIN DU TEXTE	91
ANNEXE	92
Document I: Directives pour chercheurs potentiels (COR)	92
Document II: Protocole et Autorisation de Recherche (COR)	94
Document III: Étude des rentrées Doli Lodge	98

Liste de tableaux

<i>Résultats globaux de tous les transects réalisés à Bai Hokou, Mabango et Kongana</i>	22
<i>Organigramme Projet Dzanga-Sangha I</i>	24
<i>Échanges économiques: Projet Dzanga-Sangha</i>	25
<i>Organigramme Projet Dzanga-Sangha II</i>	26
<i>Conseil d'Administration Sylvicole</i>	28
<i>Charges Sociales, Sylvicole: Année 1996</i>	29
<i>Organigramme: Sylvicole, Bayanga (Société Forestière)</i>	29
<i>Doli Lodge (Société touristique)</i>	31
<i>Matrice Écologique: Exemple des méthodes MARP</i>	43
<i>Les Indices de pression de chasse dans la forêt de Ngotto</i>	48
<i>Tableau: les dépenses d'un chasseur</i>	52
<i>P.R.G.I.E. et Produits Attendus</i>	64
<i>Congo (Ruggiero, 1998)</i>	73
<i>Comparaison des bénéfices économiques payés aux employés dans les trois secteurs étudiés de l'économie de Bayanga en 1996</i>	83
<i>Classement des visiteurs par nationalité et par sexe</i>	101
<i>Retombées des mutineries sur le profil des visiteurs</i>	102

Préface

Ce rapport présente les résultats d'un séminaire qui s'est déroulé à Bayanga, au sud-ouest de la République Centrafricaine (R.C.A.) pendant les derniers jours de juillet, 1997. Notre analyse des données, et les dynamiques d'échange initiées à travers ces réunions, démontrent la faisabilité de notre idée de départ. Mais de cela rien n'aurait pu être réalisé sans le soutien de World Wide Fund for Nature-U.S. et du gouvernement de la République Centrafricaine, depuis longtemps co-gérants de cette aire protégée. Ils nous ont été indispensables du début à la fin, et nous voudrions ici louer leur volonté de mieux définir la «participation» des acteurs à plusieurs niveaux de la recherche, de la conservation et du développement.

Un fait étonnant: ils ont voulu soumettre leurs efforts dans ces trois domaines à une évaluation collective expérimentale. Il ne s'agissait pas, ici, d'un consultant ou deux; d'un rapport qui pourrait, soit circuler, soit être enterré dans des archives de projets. Au contraire, il s'agissait des représentants de plusieurs communautés locales et des collègues de terrain, provenant de divers projets et pays. Ils ont tous été invités pour parler avec franchise et pour apprendre en explorant l'expérience qui est, depuis une dizaine d'années, la gestion intégrée de la Réserve Dzanga Sangha.

Nous en voyons ici les résultats, enracinés dans une région bien précise (mais qui se voudrait «pilote» pour d'autres régions transfrontalières, confrontées à des problèmes comparables). Les recommandations, vers la fin de notre texte, représentent un véritable processus de distillation des multiples questions et thèmes soulevés pendant les présentations. Proposées par l'ensemble des participants à travers quelques heures de travail en petits groupes, elles servent de point de départ vers une meilleure intégration, qu'il s'agisse de la conservation et le développement, des sciences naturelles et sociales, ou des locaux et des arrivants...

En fait, le but de notre séminaire était double:

- Encadrer et analyser les rôles de la recherche scientifique *en tant que processus de développement rural* dans les aires protégées de la région trinationale de la région Sangha (Cameroun, Congo, et République Centrafricaine), et
- Établir le noyau d'un réseau de chercheurs Africains sur une base régionale—qu'ils soient universitaires, experts locaux, ou professionnels travaillant dans la gestion des forêts tropicales. Ce réseau se développera avec celui des chercheurs internationaux dans les mois et années à venir.

Nous tenons, ici, à remercier le personnel de Doli Lodge d'avoir si vite et si bien converti leur centre touristique en centre de séminaire. Ils ont rencontré de multiples difficultés, et ils ont fait un grand effort pour nous accueillir malgré nos fonds limités et notre effectif plus élevé que prévu. Notre collaboration avec eux constituerait en soi une étude de cas intéressante en ce qui concerne la compatibilité de l'infrastructure touristique et des processus scientifiques au sein d'un projet de conservation intégré.

Ce qui ressort des textes ici rassemblés, c'est la diversité des points de vue sur ce que nous appelons la recherche scientifique. Nous constatons, dans les interventions des représentants de la communauté de Bayanga (fonctionnaires, comme représentants des organisations non-gouvernementales), à la fois leur frustration du manque d'accès aux résultats scientifiques et, en même temps, leur espoir que la science puisse leur apporter un soutien dans leurs dilemmes de développement.

Dans les interventions des chercheurs locaux nous faisons face à une connaissance intime de la forêt, ainsi qu'un talent pour la vulgarisation des méthodes et processus scientifiques. Ceci n'est pas négligeable dans un pays voulant éduquer une relève de savants/gérants pour sa patrimoine, et où une population rurale comme celle de Bayanga réclame avec force son envie—son droit—d'apprendre.

Mais ces chercheurs locaux ont également démontré une certaine fierté vis-à-vis de leurs connaissances acquises, et de leurs capacités croissantes à effectuer un travail scientifique de plus en plus autonome et originel... Dans ce sens-là nous espérons leur avoir facilité une rencontre avec les représentants d'autres projets régionaux, dont nous avons bénéficié des données scientifiques de qualité. Ces données indiquent des modes d'analyse nés sur ce terrain d'Afrique et qui traversent, délibérément mais avec discrétion, les frontières politiques et disciplinaires dans leurs descriptions des phénomènes complexes.

A la fin du séminaire, les représentants des grands programmes régionaux sont partis après avoir acquis une nouvelle vue «du terrain». Les chercheurs, éparpillés dans des campements de recherches dans la forêt de Dzanga-Sangha, Nouabalé-Ndoki et Lobéké, par contre, sont repartis avec une meilleure compréhension de l'ensemble des activités de recherches à l'échelle régionale. Et ceux qui sont restés à Bayanga même?

Les Bayangais qui ont participé directement à ce séminaire ont été indulgents et généreux, malgré notre budget restreint et nos idées parfois nouvelles et potentiellement perturbatrices. Beaucoup d'autres Bayangais que ceux dont les noms apparaissent ici ont participé à cette phase pilote, si ce n'est qu'en nous accueillant encore une fois chez eux avec leur générosité et compréhension habituelle. Nous vous savons bon grés, Bayangais, et c'est à vous tous que nous voudrions dédier ce travail. Que ce document puisse circuler! Espérons qu'il provoquera davantage des discussions innovatrices sous les *mpandjos* et les toits d'églises de votre village. Car c'est dans ces espaces-là (soyons francs) que nous constatons l'émergence des véritables volontés qui détermineront la réussite ou la faillite des stratégies de gestion dans l'avenir. Ce que nous vous offrons, c'est à la fois une étude de cas, et un pas vers un plan d'action pour les échanges de savoir à travers les pays, les cultures, et les groupes sociaux qui auront, ensemble, à gérer ces forêts pour demain.

RH et MR, Décembre 1997

Note (originelle) sur le format de ce rapport

Nous avons inclus le texte intégral de la plupart des présentations. Pour certaines présentations, à cause d'enregistrement incomplet et/ou de manque d'une version écrite intégrale, nous n'avons inclus que des citations et/ou des notes éditoriales pour combler le rapport. La décision d'inclure le texte complet ou bien une note/citation n'a donc rien d'un jugement par rapport à la valeur du texte d'origine. Nos rapports préliminaires ont pu circuler pendant plusieurs mois avant l'émergence de ce rapport final, mais les réponses aux premières versions ont été rares, et ne nous ont permis que de compléter et modifier quelques contributions.

Beaucoup de termes différents ont été utilisés: dans l'intérêt de la simplicité dans un document traitant le trinational (avec ces ethnonymes différents), nous nous reponsions ici sur les termes (parfois contestés) de «Pygmée» et «Villageois». D'autre part, les auteurs, pour la plupart, se sont basés sur le franc CFA pour faire leurs calculs monétaires, qui vaut au moment de la diffusion originelle de ce document: 560 CFA = \$1 USD.

Nous avons extrait de ce rapport des versions en anglais et en sango en début 1998. Cela facilite son rôle double: à la fois un outil destiné aux vulgarisateurs du terrain, et un défi destiné aux bailleurs de fonds et à d'autres organismes nationaux et internationaux chargés de la gestion de l'information, et de la forêt dans cette région.

Observateurs/Participants à la planification

ACHILLE, Commissariat de Police, Bayanga
 M. ALLIER, Divisionnaire, MEEFCPT, Nola, R.C.A.
 M. BABON, Infirmier chargé du Volet Santé, PDS
 M. BANGUE, Consultant en matière d'enseignement et animation religieuse
 M. BALIGUINI, «Géosynergie», Université de Bangui
 M. BAYOMO, «Géosynergie», Université de Bangui
 Mme. BRNCIK, Équipe de Recherches, Mondika
 M. FEIZOURE, Centre National d'Études Agronomiques des Régions Chaudes (Montpellier, France)
 M. HOLMAN, Équipe de Recherches, Mondika
 M. ISSAKA, Comité de Développement de Bayanga
 M. KAGBE, Le Petit Observateur Centrafricain
 M. LIBANGA, Inspecteur Régional de l'Enseignement
 M. MANGUI, Radio Rurale, Berberati
 M. MARASSE, Conservateur, RDS
 M. MOKEDI, Équipe de Recherches, Bai Hakou
 M. MVALE, Directeur des Études, MEEFCPT, Bangui
 M. OERTLE, Conseiller Technique Principal, RDS/LUSO
 Mme. RENNER, Spécialiste en développement rural, LUSO/RDS
 M. RUBENS, Directeur des études et de la coordination, MEEFCPT
 M. SALLE, Ministère du Plan, Bangui
 Mme. SHAH, Équipe de Recherches, Mondika
 M. YANDJI, Projet d'Aménagement Forestier, Salo, R.C.A.

(Veuillez nous pardonner toute omission ou erreur... nous étions plus nombreux que prévus et nous n'avons pas pu retenir tous les détails...)

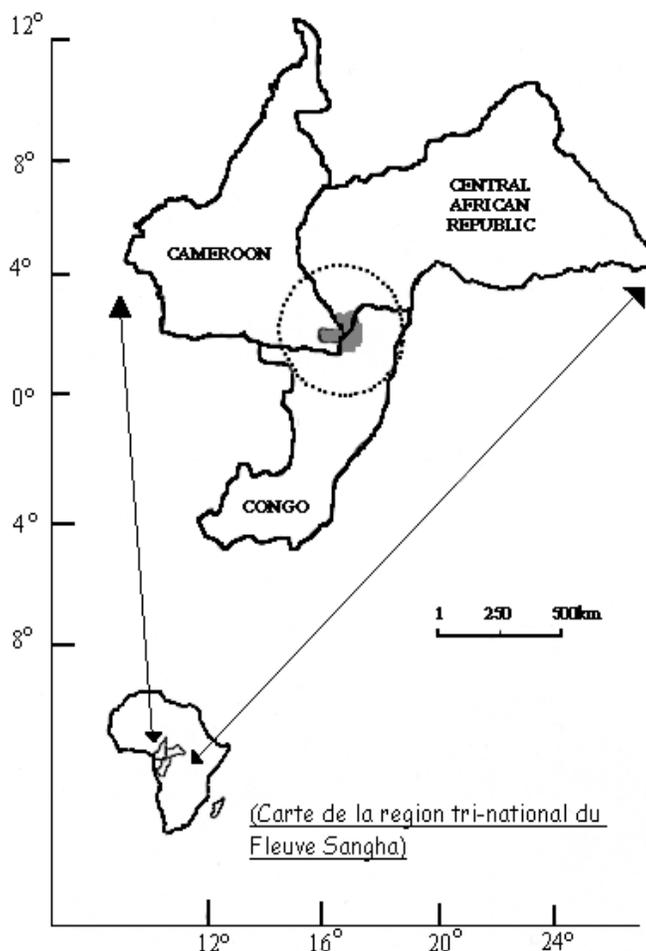
Liste des Acronymes et Abréviations

AKA	BaAka, or «pygmée»
CDB	Comité de Développement de Bayanga
CFD	Caisse Française de Développement
COR	Comité d'Organisation des Recherches (RDS)
CTFT	Centre Technique Forestier Tropicale (France)
CTP	Conseil Technique Principal
DN	Directeur National
ECOFAC	Ecosystèmes Forestiers de l'Afrique Centrale (EU)
EU	Union Européenne (Bruxelles, Belgique)
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Allemagne)
GEF	Global Environment Fund (World Bank)
LUSO	(bureau d'étude; collaborateurs GTZ)
MARP	Méthode d'Analyse Rapide Participative
MEEFCPT	Ministère de l'Environnement, Eaux, Forêt, Chasses, Pêche et Tourisme (R.C.A.)
MINEF	Ministère de l'Environnement et des Forêts (Cameroun)
PAF	Projet pour l'Aménagement Forestier (CFD/CTFT)
PARN	Projet d'Aménagement des Ressources Naturelles
PNNN	Parc National Nouabalé-Ndoki (WCS)
PRGIE	Programme Régional pour la Gestion de l'Information Environnementale
RDS/PDS	Réserve Dzanga-Sangha/Projet Dzanga-Sangha
WCS	Wildlife Conservation Society (New York Zoological Society, Bronx, New York)
WWF-US	World Wide Fund for Nature, (Washington, D.C.)

Introduction

Problématique

La République Centrafricaine, comme la plupart des pays hébergeant une grande diversité d'espèces biologiques, a établi un programme pour la protection de son environnement. Ce programme existe malgré une carence, en RCA, d'infrastructure pour le développement des sciences sociales et naturelles indispensables à une gestion rationnelle des ressources naturelles. Les Centrafricains qui sont chargés d'assurer la pérennité de leur patrimoine biologique sont aussi obligés de poursuivre un développement économique de leur pays qui pourrait nuire à cette richesse. D'où nous constatons leur besoin urgent d'outils intellectuels et matériels pour de véritables analyses et évaluations de la biodiversité et des rapports homme/faunes pour les pays d'Afrique centrale (e.g. Saterson, 1990; Cracraft, 1995).



Actuellement, la majorité des analyses de la biodiversité et des recherches scientifiques en matière de la faune ont été effectuées par des expatriés et non pas par des nationaux en RCA. Cette situation ne permet pas à la RCA d'atteindre ses objectifs par rapport à une gestion indépendante de ses ressources naturelles. De plus, les scientifiques étrangers ne peuvent contribuer beaucoup de leurs expertises pour un meilleur déroulement des efforts de recherches, développement et conservation en RCA, car ils sont contraints par leurs obligations vis-à-vis des institutions de leurs pays d'origine. De telles institutions de recherche et d'éducation en Afrique équatoriale ont subi les épreuves des transitions politiques et économiques ces dernières années, en RCA le système de l'éducation nationale a même connu plusieurs «années scolaires blanches». Les circonstances réunies font que dans beaucoup de contextes africains, la contribution des scientifiques expatriés aux communautés de chercheurs nationaux n'a pu que promouvoir une certaine dépendance, au lieu de faciliter l'indépendance (Diawara, 1997).

Néanmoins, même pendant des périodes de crise politique et/ou économique, des projets de recherches ont su maintenir leurs opérations dans les zones rurales. Particulièrement dans des zones frontalières, telle la région de la Sangha, l'accès facile entre des sites de recherches

situés dans différents pays rend possible une collecte de données continue, et un développement durable des capacités de recherches parmi les résidents de la région (Little et al. 1989; Guey et Schoonmaker Freudenberg, 1991; Rabinowitz, 1993; White, 1997). De telles contributions au développement régional méritent d'être suivies et soutenues, surtout, compte tenu des bouleversements sociaux que l'on constate actuellement dans les centres urbains en Afrique équatoriale. Effectivement, le processus des recherches scientifiques pourrait constituer un modèle pour le développement des ressources humaines et des systèmes économiques, mais qui n'entraînerait pas forcément une croissance incontrôlable des populations et qui ne produirait pas les dilemmes politiques et écologiques qui correspondent aux phénomènes d'urbanisation et d'exode rural. Une amélioration de la capacité scientifique, et une connaissance technique accompagneraient ainsi une valorisation des savoirs traditionnels; la recherche scientifique pourrait promouvoir une utilisation des ressources naturelles avec des retombées positives pour toute une gamme de communautés – nationales, régionales et locales – tout en fournissant une base solide pour le développement du secteur privé (Rudran, 1990).

Objectifs Principaux

Le séminaire a permis aux équipes de recherches scientifiques travaillant dans la région sud-ouest de la République Centrafricaine (RCA) et des pays voisins (Congo, Cameroun) d'effectuer une analyse des rôles socio-économiques et techniques de la recherche scientifique dans des aires protégées. Les participants ont établi des mesures à prendre pour une meilleure intégration des sciences sociales et naturelles dans des projets de développement et conservation, basés plus en plus sur des processus «participatifs» au sein des communautés rurales. En même temps, le séminaire a créé un réseau de chercheurs nationaux et internationaux, qui s'étendra lors des réunions régionales et lors d'une deuxième conférence qui se déroulera pour rassembler plusieurs chercheurs travaillant en Afrique équatoriale. Le séminaire de 1997 à Bayanga a pris la Réserve Dzanga-Sangha comme une «étude de cas», en la considérant dans son contexte régional, c'est-à-dire dans la zone trinationale du fleuve Sangha, où les frontières du Cameroun, Congo et RCA se rejoignent. Le groupe de participants, constitué à la fois d'experts locaux, d'agents communautaires de développement, d'universitaires africains, de représentants du gouvernement Centrafricain, et de représentants des organisations internationales, avait plusieurs objectifs:

- Analyser les perceptions des projets de recherches scientifiques de la part des résidents des aires protégées et établir des recommandations pour une meilleure communication entre chercheurs et les communautés dans lesquelles ils travaillent;
- Décrire les formes (actuelles et potentielles) d'échange instructif au sein des équipes de recherches, et entre ces équipes et les communautés locales;
- Décrire la recherche en tant que développement économique; c'est-à-dire: élaborer ses tendances et précédents vis-à-vis du per-

sonnel (en termes de salaires, acquisition de connaissances techniques, remboursement des frais médicaux) et comparer ces pratiques à celles d'autres formes d'emploi dans des zones de forêt;

- Comparer les méthodes de travail, les interactions avec les communautés locales, et la contribution à la politique de protection de l'environnement des sciences naturelles et sociales respectivement; recommander des mesures à prendre pour l'intégration de ces deux formes de processus scientifiques dans la gestion participative des aires protégées;
- Décrire les structures et pratiques actuelles pour le partage des données et de méthodes à travers différents projets, et entre chercheurs nationaux et internationaux dans la région; évaluer l'efficacité de ces structures et pratiques.
- Emettre des recommandations en ce qui concerne le rôle de la recherche dans les projets intégrés, planifier une conférence plus compréhensive.

Références citées (dans l'Introduction)

- Cracraft, J. 1995. The urgency of building global capacity for biodiversity science. *Biodiversity and Conservation* 4, 463-475.
- Diawara, M. 1997. You know everything. Why do you ask us? Paper presented for the «Words and Voices: Critical Studies in African Oral Historiography» Conference at Ann Arbor, Michigan, 20-23 March.
- Little, Haugerud, Burton and Spittle. 1989. A Report on Methodologies for Survey Research. Institute for Development Anthropology working paper no. 75. prepared for Regional Economic Development Services Office, Agency for International Development, Nairobi, Kenya.
- Rabinowitz, A. 1993. *Wildlife Field Research and Conservation Training Manual*. Wildlife Conservation Society. Bronx, New York.
- Rudran, A, Wemmer, C.M., Singh, M. 1990. Teaching Applied Ecology to Nationals of Developing Countries. In: *Race to Save the Tropics*, Goodland, R. ed. Island Press, Wash. D.C. pp.125-140.
- Guey B. and Schoonmaker Freudenberger, K. 1991. Introduction à la méthode accélérée de recherche participative (MARP): Quelques notes pour appuyer une formation pratique. IIED, London.
- Saterson, K. 1990. Integration of Biological Conservation with Development Policy: The Role of Ecological Analysis. In: *Race to Save the Tropics*, Goodland, R. ed. Island Press, Wash. D.C. pp.141-159.
- White, L.J. 1997. *Wildlife Research and Training Manual*. Wildlife Conservation Society, Bronx, New York.

31 Juillet 1997: Ouverture formelle du séminaire «Recherches Scientifiques et Développement Rural»

Citation tirée du discours présenté par le délégué de M. TOUAZOUNBONA, Préfet de la Sangha Mbaéré, République Centrafricaine

Nous nous retrouvons ensemble aujourd'hui pour discuter de plusieurs questions importantes. D'abord, comment est-ce que les richesses biologiques et culturelles de notre région sont-elles exploitées et exposées par des scientifiques de divers pays? Deuxièmement, et dans le but de définir l'avenir de ses richesses biologiques et culturelles, comment est-ce que la recherche scientifique contribue à l'évolution de notre région, et de notre pays?

Certes, les scientifiques ne correspondent pas aux grands bailleurs de fond. Ils ne sont pas capables d'apporter un matériel, ni un appui technique aussi énorme que ne peuvent les sociétés privées ou bien les projets intégrés. Ils sont, pour la plupart, des enseignants—et en même temps des spécialistes, toujours à la quête de quelques petits financements qui leur permettront de continuer une investigation intellectuelle. Néanmoins, comme nous le verrons au courant de ce séminaire, leurs contributions à la région existent, et ont une valeur particulière pour notre développement.

Par développement, nous voudrions ici parler de la diversité des options qu'auront les générations à venir chez nous. Comment pourront-ils, comme certains dans des pays plus fortunés, choisir selon leurs talents et leurs intérêts le métier ou le mode de vie qui leur conviendra? Que ce soit l'exploitation durable des ressources ligneuses, ou bien l'explication aux touristes qui viennent voir les écosystèmes de forêt; que ce soit une vie basée sur la chasse, la cueillette et l'agriculture, ou bien sur la construction de nouveaux centres de formation et de la vie civile... l'essentiel est que la biodiversité de notre région puisse rester intacte, car elle correspondra à une diversité d'options économiques pour l'avenir.

Nous verrons au courant de ce séminaire qu'il y a plusieurs variétés de projets de recherches, tous très différentes les unes des autres. Mais il y a aussi le fait que la recherche scientifique, dans son ensemble, se distingue d'autres activités régionales. D'abord, elle est basée sur l'observation et non pas sur l'extraction des produits de forêts. C'est à dire qu'elle n'enlève rien, de façon définitive, de notre patrimoine environnemental. Deuxièmement, elle ne cherche pas, *a priori*, à transférer des connaissances ou pratiques d'ailleurs aux contextes centrafricains. Elle cherche plutôt à *comprendre* les contextes centrafricains, dans toute leur complexité, et à apporter du soutien ou bien des innovations là où cela s'avère utile et approprié. Les chercheurs viennent nous faire part de leurs technologies et de leurs méthodes, tout en nous permettant de découvrir, avec eux, des aspects de notre environnement.

Autant dire que nous avons affaire, dans les meilleurs des cas, à de véritables échanges de savoir entre des gens des pays et des cultures totalement différents. Comment, donc, encourager cet échange, pour qu'il puisse davantage enrichir, matériellement et intellectuellement, ses divers participants? En réponse à cette question, et toujours dans l'esprit d'un échange d'idées et d'expériences, ces quelque jours de séminaire rassembleront plusieurs groupes, en provenance de divers pays. Car la forêt, tout comme le futur, ne reconnaît pas les frontières nationales. C'est

ainsi que la RCA., avec grand plaisir, reçoit aujourd'hui ces quelques chercheurs et professionnels des pays voisins et des pays lointains, de manière à ce qu'ils nous présentent leurs contextes de travail, tout en bénéficiant d'une étude de cas de chez nous. Ils pourront ensuite—ensemble avec nous, représentants des communautés de cette forêt—commencer à concrétiser le rôle de la recherche scientifique dans notre démarche vers le développement.

En guise de conclusion, retenons que les chercheurs ne viennent pas pour nous expliquer des choses, mais plutôt pour nous écouter. Qu'allons-nous leur dire? Certes, nous partageons nos connaissances sur nos forêts, nos fleuves, et nos façons de vivre, dans le présent comme dans le passé. Mais, parlons également des dilemmes de demain, essayons de puiser dans ces esprits instructifs des solutions pour notre avenir. Les chercheurs ont des connaissances poussées sur le fonctionnement des organismes, des écosystèmes, et des systèmes sociaux. Mais il n'y a que nous qui avons su préserver ces systèmes jusqu'aujourd'hui, et qui allons les gérer—les vivre, demain.

Bayanga, RCA 31 Juillet 1997

I. 31 juillet 1997: Étude de cas: La Réserve Dzanga-Sangha

Session I.1: Perspectives communautaires

QUESTIONS DE BASE: Quelles sont les conceptions de la part des résidents de la réserve vis-à-vis des projets de recherches scientifiques? Quels genres de malentendus peuvent exister parmi les communautés locales et les équipes de recherches scientifiques? Quelles pratiques de la part des chercheurs peuvent produire des effets négatifs? Quels sont les effets bénéfiques de la recherche scientifique, d'après les résidents de la réserve? Comment les éducateurs, les autorités et les vulgarisateurs, pourront-ils soutenir les chercheurs, tout en jouissant, eux-mêmes, d'un soutien de la part des scientifiques?

Présentation 1. Citation tirée du discours de M. NDINGA, Président de la Délégation Spéciale de Yobé Sangha, Bayanga, s/c BP 1053 Bangui, RCA
Rapports entre la population de Bayanga et les chercheurs

En ma qualité de représentant politique ici à Bayanga, je discute avec une grande variété de résidents de cette municipalité... c'est, d'ailleurs, mon travail de me soucier de ce qu'ils peuvent avoir, eux, comme soucis. Et bien, beaucoup ne sont pas satisfaits de ce qu'ils savent sur ces chercheurs qui viennent de loin pour séjourner parmi nous. Que font-ils? Et est-ce que leurs projets de recherches ne pourraient pas répondre à certains de nos propres problèmes et questions? Par exemple, on nous dit que la montée des eaux de la Sangha peut provoquer, de manière saisonnière, l'apparition des maladies endémiques. Est-ce que c'est vrai? Ne pourrait-on pas, par exemple, envisager un projet de recherche sur un tel problème, très proche de la vie quotidienne des gens?

Présentation 2. M. Celestin YANGUILOMO, Secrétaire Général, Comité de Développement de Bayanga, s/c Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053 Bangui, RCA
Dissémination des résultats scientifiques parmi la population de Bayanga: le rôle du CDB

Le Comité de Développement de Bayanga (CDB) est une «Organisation Non-Gouvernementale» composée de plusieurs représentants de chaque village et quartier, de toutes les couches sociales de la Sous-Préfecture de Bayanga du premier au dernier village—Batali à Bomandjokou—dans le but de promouvoir le développement socio-économique de la localité. A ce titre il est un interlocuteur valable entre les acteurs économiques, les partenaires locaux, les intervenants extérieurs et la population, car ses activités conviennent à la totalité de la zone de l'action de la Réserve Dzanga-Sangha.

Cependant le CDB, et par conséquent la population de Bayanga, ne connaît le «Volet Recherche» du Projet Réserve Dzanga-Sangha que de nom, et ignore tout de ces activités entraînant ainsi des suppositions de toute sorte, les rumeurs allant bon train. Prenons, par exemple:

«Les chercheurs, que cherchent-ils exactement dans la Réserve, alors que l'accès y est réglementé, voir interdit, à la population? Exploiteraient-ils le diamant à Dzanga, du mercure à Ndakan?»

D'après certains, «[un tel chercheur] posséderait même une arme anesthésiante, lui permettant d'endormir les éléphants et leur enlever par la suite les pointes! Ce qui expliquerait la rencontre de certains éléphants sans défenses...!» Bref! Des travaux de recherches scientifiques sont entourés d'épais mystères, qui permettent ainsi aux langues de se délier dans un sens négatif.

Ainsi, et pour mettre un terme définitif à ces rumeurs persistantes, voici ce que le CDB attend de ce séminaire et du Projet Dzanga-Sangha qui parraine le «Volet Recherche»:

- Que les chercheurs, dès leur arrivée à Bayanga, prennent contact avec le bureau du CDB par l'intermédiaire justement du Projet Dzanga-Sangha, pour présenter leur équipe et définir le but exact de leur recherche: ce qui permettra au CDB d'en faire une large diffusion auprès de la population lors de sa réunion mensuelle.
- Que les aides-chercheurs, qui seront embauchés dans la population locale, soient dégourdis, loquaces et intelligents; ainsi pourront-ils informer utilement leur famille et leur entourage sur les travaux de recherches effectués par leur employeurs. Ceci dissipera tout malentendu ou quid pro quo.
- Qu'à la fin de leurs travaux, les chercheurs fassent la restitution des résultats de leurs travaux à la population, toujours à travers le CDB, (comme l'a fait récemment l'équipe de MARP, WWF-U.S. par Ngaima, Zana, Missosso, Mme Mbalanga et les autres).
- Que le rôle du Projet Dzanga-Sangha, qui est logiquement responsable de ces projets de recherches, soit clairement défini à la population.

Voilà, succinctement énuméré ci-haut, ce que le CDB attend des chercheurs pour établir une meilleure communication entre eux et la communauté locale dans laquelle ils sont appelés à travailler.

Présentation 3. M. YANKOISSE, Commandant de Brigade de la Gendarmerie de Bayanga, s/c BP 1053 Bangui, RCA
Perspectives sur la recherche scientifique et la sécurité et réglementation du Parc National de Dzanga-Sangha

Pour ma part, la recherche est un travail difficile, dur mais noble. Prenons d'abord le côté *avantage*; les chercheurs développent leur savoir sur tous les plans, culturels, sociaux et scientifiques. A la fin de leurs activités, ils élaborent un rapport détaillé, de tout ce qu'ils ont vécu sur le terrain, déposent une copie au projet et au Ministère de tutelle concerné. Lorsque ces chercheurs rentrent dans leurs pays respectifs avec leur rapport, cela constitue une publicité sur le pays, et permet aux touristes de venir visiter le pays, ce qui constitue un revenu pour l'État.

Mais si je me permets d'employer la conjonction de coordination, c'est pour relever un *côté négatif* de la part des chercheurs. Ils négligent et oublient les trois services compétents, telles

que la Gendarmerie, la Police et la Mairie. Ces trois services devront avoir chacun une copie de leur rapport de fin d'activité, en ce qui me concerne, pour rendre compte objectivement au haut commandement de tout ce qu'ils font sur le terrain. Toute personne est censée comprendre le rôle important que joue la police sur toute l'étendue du territoire national. Le manque de collaboration entre les chercheurs et ces trois services cause un préjudice grave et ne nous permet pas de connaître exactement ce que font les chercheurs dans la forêt. Mon service, malgré le nombre croissant de chercheurs enregistrés, demeure sans trace d'un rapport de leur part qui pourra me permettre d'informer mes chefs hiérarchiques sur le but de ces recherches.

Mais il reste la perspective des chercheurs eux-mêmes à considérer: la recherche est un travail extrêmement difficile avec de multiples inconvénients. D'abord, les chercheurs sont exposés à toute attaque des bandes armées (si la région était comme celle du nord où les malfaiteurs de grand chemin vulgairement appelé Zara Gina ne font leur loi). Ainsi sans confort et exposés à toute attaque par des animaux sauvages, les chercheurs effectuent toujours des marches de quinze à vingt kilomètres à pied en forêt pour la collecte des données. Pour ma part, toutes ces difficultés font partie de l'endurance et rentrent dans leur formation et le respect qu'on leur doit.

Rapport entre les chercheurs et le service de sécurité dans les différentes zones des forêts

En tant que responsable de la sécurité, chargé de veiller sur le bien-être de tous les chercheurs éparpillés dans les différentes zones de forêt, je trouve que le rapport de collaboration entre les chercheurs et le service de la sécurité devrait être régulier. Pour ma part, je vois que la présence en forêt des chercheurs empêche les braconniers chevronnés de décimer les espèces intégralement protégées. Dès qu'ils entendent des détonations d'armes, ils informent le projet, qui ne tarde pas à envoyer ses agents les garder sur les lieux.

Discutons des avantages et des inconvénients de la présence des chercheurs sur notre zone. Contrairement aux sociétés ou projets, ils sont éparpillés en petits groupes, dans des campements de recherches en forêt. Quelques uns se basent à Bayanga, même. Nous essayons, aujourd'hui, d'acquiescer une vue d'ensemble... mais la meilleure manière de le faire c'est de soulever des exemples que nous avons vécus.

Les autorités de la région sont, volontiers, là pour soutenir les chercheurs dans leurs démarches de tous les jours, comme dans leurs rares moments de détresse:

- Jonas, le Commissaire de police à Lidjombo, facilite toujours le passage des chercheurs de Mondika, entre Ndakan/Libongo/Bayanga pour l'approvisionnement. Les rapports sont tellement amicaux qu'il a même assisté à la fête du départ d'un membre de l'équipe.
- La gendarmerie de Bayanga a fourni à Rebecca Hardin, pendant ses recherches préliminaires en 1993, une liste tapée à la machine de tous les visiteurs pour l'année 1992, avec pourcentage de militaires et civils. Nous voyons donc que les autorités peuvent contribuer des données brutes aux chercheurs sur certains phénomènes dans la région.
- Quand Andrea Turkalo s'est fait menacé dans son campement par des voleurs armés en 1995, nous lui avons envoyé une garde pendant plusieurs jours.

En contrepartie, les chercheurs nous rendent parfois service. Notre état étant en crise économique et politique depuis quelque temps, nos moyens sont limités et nos capacités d'assurer la sécurité de notre région sont restreintes. Nous apprécions, donc, tout soutien en provenance des chercheurs sur les différents secteurs de forêt.

- La présence, même, d'un campement de recherche en forêt a l'effet de freiner les activités illégales (l'exploitation diamantifère, le braconnage, etc.) sur la zone immédiate.
- En 1995, quand des gens du Congo ont franchi la frontière nationale pour circuler sur le territoire de la RCA, Melissa Remis, alors à Bai Hokou, nous a tenu informés de leur présence et de leurs mouvements, de manière à ce que l'on détache des éléments pour scruter la situation.
- C'est souvent que Mme Turkalo, lorsqu'elle vient au village pour s'approvisionner, s'arrête chez nous à la gendarmerie pour causer. Nous nous tenons donc au courant des mouvements sur son secteur, et ces échanges de renseignements joignent l'utile à l'agréable.

Nous prierions, donc aux chercheurs d'aujourd'hui comme de demain, de prendre contact avec nous, et de nous tenir au courant de leurs projets. D'ailleurs, nous voudrions, lors de ce séminaire, poser la question de la dissémination des résultats de leurs études parmi nous, les autorités locales et régionales. Par quel moyen peut-on obtenir une copie de leurs rapports, du moins pour les consulter? Comment faire partie des processus de la recherche, qui peut nous aider à comprendre les dynamiques d'exploitation de notre zone si riche?

Causes de malaise entre les chercheurs et certaines personnes

Pour éviter toute rumeur qui cloche, et l'écho se fait entendre de loin, je demanderais aux chercheurs qui travaillent rien qu'avec des pygmées d'associer les villageois à leur travail. Le fait de ne travailler qu'avec des pygmées sans villageois pose beaucoup de points d'interrogation parmi la communauté de Bayanga. Les gens se poseront la question: Pour quelle raison les chercheurs veulent-ils travailler uniquement avec les pygmées? Est-ce parce qu'ils sont discrets? C'est cette façon qui fait croire que certains chercheurs sont en train d'exploiter non rationnellement de la mercure ou des diamants. Pour éviter toutes ces rumeurs, je propose que les chercheurs associent les villageois aux pygmées dans leur travail de recherche, car ces rumeurs sont allées très loin et risquent d'attirer inutilement l'attention des autorités politiques pour rien.

Réglementation du Parc National du Projet Dzanga-Sangha

Toute personne est censée comprendre que l'instauration d'un parc est réglementée par un texte en vigueur. Nulle personne ne peut faire son entrée dans le parc comme elle veut. Malheureusement, force est de constater que tous les amis ou parents des chercheurs installés dans différents campements, lorsqu'ils sont arrivés, ne se sont pas toujours présentés aux autorités. Ils sont parfois conduits immédiatement dans le parc. Ce comportement amène la population à se poser la question, si la loi qui réglemente l'entrée dans le parc concerne exclusivement les nationaux et non les expatriés? Les parents ou amis de ces chercheurs vont jusqu'à visiter la

saline ou faire des films sans payer de caution à l'Etat, et cela constitue un manque à gagner pour l'Etat.

Je demanderais donc aux chercheurs, en tant que responsable de la sécurité, que de telles pratiques prennent fin, car l'insécurité peut arriver dans le cas où les amis ou les parents d'un chercheur entre dans le parc à notre insu et tombe sur un bandit; qui en prend charge? A qui posera-t-on la question? Si les parents ou amis de ces chercheurs ne respectent pas la loi chez eux, la moindre politesse pour eux serait de se soumettre à la loi qui régleme le lieu qu'ils sont appelés à visiter. Je demanderais, donc, aux chercheurs de prendre bonne note pour mettre fin définitivement à cette triste situation.

Présentation 4. M. MBAYA, Directeur de l'École de Bayanga, s/c Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053 Bangui, RCA
Contribution des chercheurs scientifiques à l'enseignement primaire.

Etant assez récemment affecté sur la zone de Bayanga, je suis autant ici pour apprendre que pour vous faire connaître des choses en ce qui concerne le rôle de la recherche scientifique dans le développement de Bayanga. Plus précisément, parlons du développement d'une nouvelle génération de Bayangais; nos enfants seront ceux qui vont gérer cette forêt demain. Comment intégrer la recherche scientifique dans leurs esprits? Comment leur communiquer l'envie du savoir? Car, on ne peut protéger que ce que l'on aime; on ne peut aimer que ce que l'on comprend; et on ne peut comprendre que ce que l'on apprend. Apprenons, donc, à aimer nos richesses régionales, et à les protéger. Mais, comment?

Effectivement le volet de l'Education environnementale/sensibilisation du Projet Dzanga-Sangha a pu, au fil des années, donner des connaissances de base en écologie aux enfants à travers les «Clubs de la Nature» et diverses interventions au niveau de l'école. Ils ont organisé des voyages à la saline de Dzanga pour les élèves, etc.

Les chercheurs ont eu, et auront, d'autres choses à contribuer. Ils peuvent nous exposer le processus de la recherche scientifique dans tous ces aspects:

- La pensée analytique poussée à ses limites; comment formuler les questions? Et comment chercher leurs réponses? Cela peut servir à nos enfants, qui cherchent des solutions pour leurs avens.
- La poursuite des financements, et la gestion d'un budget de recherches; comment réaliser un projet?
- L'aménagement d'un campement et la structuration d'une étude pratique; comment s'organiser pour un travail en forêt?
- L'intégration du savoir scientifique dans des politiques de gestion; qu'est-ce qu'il faut savoir pour bien gerer nos forêts?

Auparavant, apparemment, le Projet demandait à tout chercheur affilié, de passer un certain nombre d'heures par mois à la vulgarisation de leur recherches auprès de l'école, ou bien du personnel du projet. Pourrions-nous continuer avec un tel système? Ou bien devrions nous établir d'autres termes de collaboration pendant nos discussions aujourd'hui? Est-ce qu'un bref

séjour dans un campement de recherche pendant les vacances scolaires ne pourrait pas servir de «prix» aux premiers de la classe, pour motiver les étudiants à bien réussir leurs examens, par exemple? Et, non négligeable, la contribution des matériaux (textes, instruments, même les stylos et les papiers) dont les chercheurs n'ont plus besoin, peuvent toujours servir à l'école. Voici mes questions. J'espère pouvoir également répondre aux vôtres, en ce qui concerne l'éducation primaire en RCA, lors de nos discussions.

Présentation 5. M. SAMBO, Enseignant/Pêcheur, Projet de Scolarisation Communautaire BaAka, s/c Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053 Bangui, RCA
Rôles de la recherche dans le changement social et l'éducation des Pygmées BaAka

Je m'appelle Sambo Robert, moniteur au Centre Préscolaire de Bayanga, précisément dans les villages pygmées Yandoumbé et Mossapola. La pré-scolarisation est la première phase préparatoire des enfants pygmées Aka avant leurs entrées aux écoles fondamentales ou primaires. Au niveau de la conception et déroulement du programme éducation pygmée, la recherche aurait dû faire partie dès le départ, pour:

- des analyses comparatives des résultats d'autres programmes dans d'autre pays et même d'autres continents où les chasseurs/cueilleurs sont confrontés à des processus d'adaptation (au Cameroun, par exemple, ou bien en Amérique Latine);
- l'envoi des enseignants d'ici au Cameroun pour une période d'étude/formation qui leur aurait permis une pensée critique plus poussée sur leur travail.

La recherche pourrait aussi comprendre des analyses continues de l'impact de la scolarisation sur les individus et les groupes BaAka par rapport à:

- l'évolution des rapports familiaux (l'économie du foyer; les rapports d'autorité);
- la formation d'identité des jeunes BaAka (de telles études ont été effectuées chez d'autres populations de chasseurs-cueilleurs en voie de développement);
- Rétention ou perte des bases de connaissances sur la forêt.

Actuellement on compte envoyer des élèves loin de chez eux à l'école, mais nous n'avons pas de structure de suivie et de recherches pour veiller sur ce processus par rapport aux problèmes potentiels. C'est un grand pas, qui s'inscrit dans un processus de changement/développement plus large.

Les chercheurs qui sont employeurs des parents BaAka devraient discuter de ces dilemmes avec leurs employés, en tachant de faciliter la scolarisation des enfants (achat d'habits, de stylos ou cahiers, etc.) Leur soutien économique et moral peut être très important pour une famille Aka, tiraillée entre l'envie de la scolarisation et le savoir nécessaire pour mener une vie en forêt. Les chercheurs, par leur fascination de la forêt et leur simple présence, permettent aux BaAka de marier ces deux possibilités dans un travail salarié, mais qui se déroule en forêt et qui valorise toute une gamme de leurs connaissances.

Session I.2: Echanges instructifs au sein des projets de recherches

QUESTIONS DE BASE: Dans la pratique de la recherche, qui est-ce qui apprend quoi, et de qui? Quelles connaissances utiles sont transmises à travers un emploi dans le cadre de la recherche scientifique? Est-il possible et souhaitable d'échanger, par exemple, l'alphabétisation ou bien une connaissance en informatique contre des formes de savoir traditionnel ou local? Quels genres d'équipement et pratiques quotidiennes sont nécessaires pour qu'un échange puisse effectivement avoir lieu? Comment transmettre les connaissances acquises aux collègues et successeurs?

Sciences Sociales: Anthropologie culturelle

Présentation 6a. Rebecca HARDIN, Department of Anthropology, Sangha River Network, Yale University, BP 208300, 89 Trumbull Street, New Haven, CT 06520, USA.

Étude anthropologique sur le tourisme

Notre étude, entre la recherche appliquée et la recherche académique, est née de mon travail en tant que volontaire au Corps de la Paix (Peace Corps) en 1991 à Bayanga. Responsable du développement d'un nouveau volet touristique, j'ai collaboré avec le personnel RDS, ainsi qu'avec des représentants des différentes communautés qui constituent, dans leur ensemble, la population résidant dans cette Réserve. Ainsi je me suis rendu compte de la complexité d'un développement durable en ce qui concerne le tourisme. J'ai donc proposé cette étude dans le cadre d'un thèse de doctorat. Inscrite à Yale University, financée par Fulbright pour une année de recherches sur le terrain en 1995, j'ai travaillé avec des collaborateurs Centrafricains, non seulement pour effectuer des recherches scientifiques, mais aussi pour effectuer de véritables échanges de connaissances et d'aptitudes. Aujourd'hui nous présentons les questions théoriques et méthodologiques, ainsi que les échanges d'expertise qui ont eu lieu au courant de l'année sur le terrain à Bayanga (1995).

Problématique de l'étude

Dans la zone Dzanga-Sangha vit une population dont les stratégies de subsistance sont très diversifiées et peuvent comprendre chaque année, même dans un seul foyer ou pour un seul individu, la chasse, la pêche, la cueillette, l'agriculture, le travail salarié aux sociétés ou projets internationaux, et l'activité diamantifère. D'autant plus que son écologie est parmi les plus riches en espèces et les plus fragiles du monde, la région se présente en quelque sorte comme un défi aux modèles de développement économique basés uniquement sur des activités agricoles ou industrielles. Quels modèles s'avèrent donc appropriés à ce contexte si compliqué?

En guise de réponse à cette question a été installé dans l'extrême sud-ouest de RCA ce que l'on pourrait qualifier d'expérience de l'intégration d'un développement rural et d'une gestion durable des ressources naturelles.¹ Suite à un accord signé entre le gouvernement Centrafricain et le World Wildlife Fund (WWF-U.S.), il fut créée une zone protégée dans la partie sud-ouest du pays en 1987.² En 1990, le gouvernement Centrafricain a saisi cette occasion pour créer dans la préfecture de la Sangha-Mbaéré une zone de Réserve de Forêt Dense appelée Dzanga-Sangha et

un Parc National dénommé Dzanga-Ndoki. En 1991 les droits de visite à cette zone ont été réinstallés, avec (sous les règlements intérieurs de la réserve et du parc) une répartition de ces revenus entre la population de la zone protégée (40%) l'administration de la réserve (50%) et le gouvernement Centrafricain (10%).

Cette répartition de revenus représentait un effort pionnier de la part d'un pays africain dans la décentralisation des processus de protection et gestion de la faune.³ Autant dire que le gouvernement Centrafricain a eu le courage de créer des retombées positives dans les communautés sur lesquelles ont été imposées des contraintes dues aux pratiques de la protection des ressources naturelles. Mais ce premier pas courageux ne constituait pas une réussite automatique dans la politique nationale de gestion et de conservation de ce qui est désormais considéré comme patrimoine naturel. Le gouvernement Centrafricain, face à de multiples intérêts avec leurs multiples propositions de gestion des ressources naturelles de la RCA, est constamment confronté aux choix difficiles. En matière de développement touristique, les représentants du gouvernement n'ont pour la plupart qu'accès aux discours et aux promesses des partisans d'une approche ou d'une autre, et non pas à des données concrètes, émergentes de différentes expériences sur le terrain. Jusqu'aujourd'hui aucune méthode pour l'évaluation de l'exploitation touristique dans la Réserve Dzanga-Sangha n'a été mise au point, alors que cette activité semblerait une des plus intéressantes pour la rentabilisation de la faune sauvage à long terme.

Notre étude est donc née du besoin d'un appui scientifique dans la quête de Dzanga-Sangha — et de la RCA en général — pour une politique touristique appropriée et propre au pays. Mais l'étude existe aussi par le simple fait que les rencontres touristiques qui se déroulent autour de Bayanga (village principal de la Réserve, population env. 3000) sont uniques au monde, et ont un intérêt particulier pour l'anthropologue. Les visiteurs se déplacent à pied en forêt, où les densités de grands herbivores sont parmi les plus élevées au monde. Et voilà une expérience touristique qui sort de l'ordinaire. Il y a très peu d'endroits au monde où un touriste peut se retrouver entièrement dépendant pour sa sécurité du savoir et des capacités de communication d'une équipe mixte de guides locaux (à la fois des BaAka, ou «pygmées» et d'autres guides/traducteurs, des «villageois»).

Lorsqu'ils se retrouvent avec un groupe de gorilles ou un troupeau de buffles dans une clairière de forêt, ces êtres humains — tous différents les uns des autres — se sentent, soudain, tous pareils, les uns comme les autres faces aux animaux. Les dynamiques du pouvoir, du savoir, de la peur et de la rémunération entre touristes et locaux dans de telles circonstances, valent la documentation et l'analyse.

Notre but est de déceler les effets que peuvent avoir différentes formes de tourisme sur la région, tout en démontrant la contribution que peut faire ce coin de Centrafrique à l'émergence de nouvelles formes de tourisme, qui vont au delà des catégories touristiques actuellement connues. Dzanga-Sangha-Ndoki c'est la fusion spontanée d'un tourisme de nature avec un tourisme culturel; c'est un tourisme qui se voudrait un véritable "écotourisme" d'échange culturel. Pour le visiteur c'est la possibilité du risque et de la connaissance profonde, en même temps. Un tel produit touristique pourrait, vu l'évolution de l'industrie du tourisme, représenter un atout à long terme pour l'économie de la RCA. Bien géré, ce tourisme contribuerait à un développement de la région sud-ouest qui n'entraînerait pas forcément une croissance démographique et économique incontrôlable. Ce développement n'entraînerait pas non plus une diminution définitive des ressources naturelles et culturelles qui font de cette région un objet d'intérêt à multiples investisseurs internationaux, et qui la distingue des régions comparables dans les pays voisins.

Structure de l'étude de terrain

L'étude a compris des recherches sur l'histoire des contacts entre différents peuples et cultures dans la région de Dzanga. Nous avons également exploré l'histoire de la chasse safari – forme primordiale et toujours puissante de tourisme, qui a beaucoup influencé la gestion des zones cynégétiques jusqu'aujourd'hui en RCA. Ce contexte historique nous permet de situer les événements touristiques de nos jours par rapport aux attitudes et pratiques des participants; aussi bien les touristes que les pisteurs, les guides, et les entrepreneurs. En recueillant les impressions et inquiétudes de chaque participant, nous n'avons quand même pas négligé de documenter, là où cela s'avérait possible, les dépenses des touristes dans l'économie informelle de Bayanga. Cette analyse du présent, à son tour, nous permet d'avancer quelques scénarios possibles pour l'avenir.

La structure de l'étude de terrain comprend trois parties:

(1) Rencontres touristiques:

- des entretiens semi-structurés avec les visiteurs ainsi que les pisteurs, guides et autres (villageois et pygmées, parfois en groupe...) qui les accompagnent ou qui ont un contact avec eux;
- des observations participantes des rencontres touristiques, ainsi que des pratiques et attitudes de résidents qui ne participent pas au tourisme. La production des notes en double s'est effectuée, et ces notes, comme ceux de (1)a, sont classifiées puis codifiées.⁴

(2) Contexte historique:

- entretiens historiques (en groupe ou avec des informateurs clefs) avec prises de notes et/ou enregistrement à base d'une micro-cassette;
- reconstitution des arbres généalogiques des familles (ou plutôt plans des clans, confirmés lors des entretiens).

(3) Contexte socio-économique:

- des questionnaires sur les diverses dépenses (dans le secteur informel) effectuées dans la Réserve par les visiteurs;
- des recherches dans les archives et rapports des Projets (WWF-U.S. et G.T.Z.) pour une base de comparaisons entre revenus formels gérés par la Réserve ou/et revenus informels;
- entretiens et observations parmi les responsables et les employés de la société Sylvicole de Bayanga, pour une base de comparaisons entre revenus générés par l'exploitation forestière et ceux provenant d'une activité touristique quelconque;
- entretiens et observations parmi les responsables et les clients de la société de chasse safari, et parmi les autorités locales de la ville de Bayanga, pour une idée de l'importance des revenus générés par cette forme de tourisme à l'heure actuelle;
- observations et prise de notes sur les réunions du Comité Développement de Bayanga, chargé de la répartition d'un pourcen-

tage des droits de visite parmi la population de Bayanga à travers différents projets et formations.

Organisation de l'équipe

Nous avons fait le maximum pour qu'un véritable transfert de savoir puisse caractériser nos démarches de recherches. En se servant, par exemple, d'un ordinateur portable pour rentrer les notes de terrain à la fin de chaque entretien ou observation, M. ZANA a pu acquérir une connaissance de base en informatique (Word Perfect 5.1 pour DOS; pour la maîtrise de l'environnement Windows une version française de Microsoft Works, avec tableur, base de données relationnel, traitement de texte et «auto-didacticiel pour débutant» s'est avéré particulièrement utile). Sur cela, je cède la parole à M. ADAMSON, qui vous expliquera davantage notre système de formation entre les membres de l'équipe.

Présentation 6b. Kamo ADAMSON, s/c Volet Santé Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053 Bangui, RCA

Le travail d'enquêtes sur l'activité touristique en village BaAka (traduit du Sango par Henri ZANA)

Je devrais d'abord me présenter. En fait, pendant l'année 1991, quand Rebecca était ici en tant que volontaire, elle avait fait un cours d'alphabétisation à nous, jeunes BaAka avec un minimum d'éducation primaire. Lorsqu'elle est revenue en 1995, Rebecca m'a embauché pour remplacer un autre chercheur Aka, Pimali, qui avait trouvé un poste à plein temps au sein du Projet Dzanga-Sangha. Moi-même, j'occupais déjà un poste à temps partiel dans le volet santé du projet; je travaillais une ou deux journées par semaine en tant que «scout» ou bien vulgarisateur auprès des communautés BaAka. Mais j'avais vu la manière dont Rebecca et Henri formaient leurs assistants BaAka et j'avais envie d'améliorer mon français parlé et écrit. Cela n'allait pas me coûter mon autre emploi, mais allait plutôt être complémentaire.

C'est ainsi que j'ai commencé le travail de chercheur sur le tourisme. Il y avait plusieurs aspects du travail. Ce que j'ai fait, principalement, c'était des séjours en forêt avec de petits groupes de chasseurs BaAka, en présence de Rebecca et/ou Henri, pour observer et participer à leur vie en forêt «sans touristes». J'aidais Rebecca en traduisant, en faisant les recensements du campement, et en partant au village lorsqu'il nous fallait nous approvisionner en forêt. Pour comparer, nous assistions aussi aux parties de chasse avec les touristes, pour observer et participer. Souvent après les visites des touristes chez une communauté Aka, j'y repartais le lendemain avec mon carnet de notes. Je posais des questions aux gens, j'effectuais des entretiens, pour savoir exactement comment s'est déroulée la rencontre avec les touristes. Je cherchais à savoir si la rémunération s'est bien passée, ou bien s'il y a eu des conflits... Je cherchais à savoir combien d'animaux ont été tués, s'ils en ont vendu aux touristes, etc.

Après, quand je revenais au bureau Rebecca et Henri corrigeaient mon carnet, et je recopiais ou bien je tapais à la machine. Parfois j'assistais à des entretiens historiques avec les plus anciens de nos communautés de BaAka; ou bien des entretiens avec de jeunes pisteurs BaAka qui avaient accompagné les touristes en forêt, pour recueillir leurs impressions et leurs commentaires. Comme le tourisme implique toujours les étrangers comme Rebecca, les villageois comme Henri, et des BaAka comme moi-même, c'était important que nous puissions travailler tous en équipe. J'ai beaucoup apprécié ce travail.

Présentation 6c. Henri ZANA, s/c Comité d'Organisation de la Recherche, Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053 Bangui, RCA
Les aspects historiques de l'étude: procédures et conclusions

Contexte

Lorsque Rebecca m'a proposé de venir travailler sur Bayanga, j'étais un parmi plusieurs chercheurs, produits de l'Université de Bangui, qui se trouvait dans l'impossibilité de "s'intégrer" professionnellement au niveau de Bangui. Le pays traversait une période de crise économique, et j'avais du mal à valoriser mon éducation dans le domaine de l'archéologie.⁵ On aurait pu poser la question, que va pouvoir dire un historien/archéologue sur le développement touristique? Mais, en fait, nous voudrions comprendre le tourisme dans un cadre analytique très flexible, et qui comprend des dynamiques de contact entre sociétés humaines, le commerce dans une région riche de ce pays, et les mouvements des groupes et des individus à l'intérieur de cette région à travers le temps. L'histoire, surtout avec une mise d'emphase sur la culture matérielle, peut donc avoir beaucoup à dire.

Etant de la région sud-ouest de RCA, j'avais des compétences linguistiques qui me rendait indispensable comme interlocuteur auprès des anciens, et tous ceux qui préfèrent s'exprimer dans une langue maternelle que dans une langue nationale ou officielle. J'ai pu, également, pousser Rebecca à améliorer son expression et sa compréhension en langues bantoues (en même temps qu'elle me poussait à traduire toutes nos notes de terrain en français ou anglais). Ces notes de terrain ont donc été produit à travers les méthodes d'entretien semi-structuré, et l'enregistrement des histoires orales. La transcription et classification était, à vrai dire, la création d'une collection d'archives sur Bayanga. J'en étais chargé, et j'ai donc beaucoup appris sur la gestion des données.

Conclusions

En ce qui concerne nos conclusions... travail collectif de réflexion et d'interprétation, je dois ici dire quelques mots: Bayanga est loin d'être un coin isolé au cœur de la forêt équatoriale. Les flux de migrations, d'exploration, de commerçants et des conquérants (qui s'orientaient tous vers la Sangha) sont très anciens, et très importants pour comprendre la particularité de cette région. Nous constatons énormément d'échanges culturels, économiques et linguistiques entre différents peuples Africains dans cette région. L'identité, en fait, peut être très fluide, et cela peut faciliter (comme parfois compliquer) les rapports avec les nouveaux arrivants dans la région.

Et ces «arrivants»? Depuis l'époque coloniale nous constatons certaines choses chez les intervenants européens à Bayanga — ceux qui, à travers l'exploration, la chasse safari, les campagnes militaires, les tournées administratives et le commerce ont été les «touristes» d'autrefois, et seront, selon d'autres modalités, les touristes de demain. Deux choses: une concurrence territoriale historique entre Allemands et Français, et une tension entre les représentants d'un secteur «privé» et ceux d'un secteur plutôt «public». Ces tendances, bien inscrites dans l'histoire de cette région, se transforment au fil des années, et peuvent agir sur les perceptions des locaux vis à vis des expatriés et visiteurs de nos jours.

Et ces locaux? Disons qu'ils ont de multiples stratégies pour accomplir ce que nous appelons une «cooptation» des étrangers. Combien d'entreprises, projets, et prêtres ont dépensé

de l'énergie et des ressources matérielles pour réaliser leur vision d'un Bayanga «développé»? Ces investissements, certes, sont bénéfiques à certains Bayangais, et cela à plusieurs niveaux. Mais le «développement» de Bayanga reste une affaire évolutive, négociée (même contestée), compliquée et parfois bien difficile à prévoir. L'avenir de Bayanga, comme son passé, dépendra peut être autant du «venir» des intérêts étranger que du «devenir» des systèmes locaux de production, d'échange et de pouvoir. Sous cette optique, nous avons cherché à comprendre qui, parmi les multiples résidents de cette zone, a tendance à bénéficier du tourisme? Hier? Et aujourd'hui?

En fait, il nous semble que les bénéfices matérielles du tourisme ont tendance à se concentrer entre les mains des Bayangais qui ont un niveau d'éducation et d'expérience professionnelle leur permettant de capter (ou bien de coopter) ce marché. Ce sont, souvent, des arrivés assez récents par rapport à ceux qui sont là depuis plus longtemps ou bien depuis leur naissance. Certes, la «cooptation réussite» des ressources provenant des étrangers dépend d'une certaine volonté, d'une certaine subtilité, d'une certaine flexibilité par rapport aux contrats sociaux de répartition des biens entre membres des familles ici. Dans n'importe quelle région du pays ce serait pareil. Mais l'accès aux langues étrangères et à l'alphabétisation ne font pas mal non plus. C'est ainsi que Benoît Dimali, qui a bien su *nous* coopter, va vous parler des opportunités que ce projet de recherche lui a permis d'exploiter.

Présentation 6d. Benoît DIMALI; s/c Volet Tourisme, Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053 Bangui, RCA
Formation professionnelle et recherche

Je vais me présenter: je suis BaAka de Bayanga, mais j'ai passé plusieurs années à Belem-boké, un village/mission un peu plus au nord. C'est là que j'ai appris un peu à lire et écrire. En 1990 je suis revenu de Belemboké à Bayanga, et entre 1990 et 1995 j'ai passé beaucoup de temps en forêt, à la chasse, et à la recherche des diamants, par exemple. C'est là que j'apprends beaucoup de choses sur la vie en forêt. En 1995 j'ai été embauché comme pisteur pour le volet tourisme du Projet Dzanga-Sangha. A l'époque c'était la seule possibilité d'emploi dans ce secteur-là du Projet.

Quelqu'un a dû dire à Rebecca que je savais lire. Un jour elle est venue au centre d'accueil et elle m'a donné un papier en Français en me demandant de le lire. Quand je l'ai lu, elle m'a proposé de travailler avec elle pour un salaire un peu plus élevé que ce que je gagnais au centre.

J'effectuais, pour elle, la traduction du BaAka et je l'aidais avec les entretiens ethnographiques, et j'en produisais des notes de terrain. Avec Henri, ils me faisaient faire de la dictée, pour que je fasse mieux les entretiens et les notes. On travaillait sous la dictée de Henri, en Sango comme en Français, et parfois ils me donnaient des textes à recopier pour voir mon écriture. En novembre 1995 le projet a voulu embaucher de nouveaux guides/traducteurs pour le volet touristique. Jamais un guide Aka n'avait été embauché, car il fallait lire, écrire et parler Français. J'ai été embauché comme apprenti avec plusieurs autres.

Jusqu'aujourd'hui certains ont été éliminés, mais moi je continue le travail de guide touristique/apprenti à RDS.

Sciences Naturelles: Anthropologie physique

Présentation 7a. **Melissa REMIS, Department of Anthropology and Sociology, 1365 E. Winthrop Stone Hall, Purdue University, W. Lafayette, Indiana, 47906 U.S.A.**
Histoire des recherches sur les gorilles au niveau du site d'étude de Bai Hokou en République Centrafricaine: Intégration et développement des bases de savoirs formels et intuitifs

Introduction

Cette présentation comprend l'historique du projet de recherche de Bai Hokou, en mettant en avant différentes perspectives: celle des chercheurs expatriés, celle des assistants de recherche et celle des pisteurs BaAka. Cette partie sera suivie par une présentation des résultats des recherches les plus récentes, qui ont été conduites lors des vacances scolaires de cette année, et qui ont permis à des étudiants de rejoindre l'équipe pendant ces derniers mois. Nous espérons ainsi démontrer la cohésion et les compétences qui peuvent ressortir d'un travail coordonné par des acteurs aussi différents, que ce soit de par leur acquis culturels ou par leur éducation. Nous espérons aussi démontrer l'utilité de la recherche comme une opportunité pour l'éducation, mais également pour l'avancement de nos carrières respectives, (dans des registres pourtant différents). Finalement, nous présentons nos recherches comme une contribution à la compréhension et à la promotion de la gestion des ressources fauniques que l'on rencontre dans la réserve de forêt dense de Dzanga-Sangha.

Premièrement, ma perspective personnelle : les recherches sur les gorilles au niveau du site de Bai Hokou ont débuté en 1987, avec le travail de Doctorat de Richard Carroll sur l'écologie alimentaire des gorilles. Carroll a institué ce qui est devenu, par la suite, la tradition à Bai Hokou, en travaillant étroitement avec des chercheurs locaux, des assistants et des pisteurs. Les connaissances forestières et celles en matière d'histoire naturelle apportées par Jean-Bosco Kpanou, et des résidents BaAka de longue date comme Mekema, et Modegbe qui ont été essentiels pour percer les complexités de l'écologie forestière et celles des gorilles, très discrets.

En premier lieu, j'ai travaillé avec l'équipe de Carroll pendant les trois premiers mois de 1988. A cette date, ils m'avaient appris à travailler dans la forêt, et surtout comment distinguer les primates et d'autres espèces animales qui peuplent la forêt dense. Jean Bosco Kpanou devait poursuivre le travail de Carroll et les pisteurs BaAka en 1990, et je devais le rejoindre en août 1990, pour débiter une période de recherche de 27 mois dans le cadre de mes recherches doctorales sur le comportement positionnel et l'écologie alimentaire du gorille de plaine. Ce travail reposait sur un pistage de qualité, réalisé par Jean Bosco Kpanou avec Emile Wonga, et Priva Modeki (et d'autres encore) qui nous ont permis quotidiennement de localiser et de suivre des groupes de gorilles. Par la suite, Kpanou devait partir et nous avons poursuivi notre travail jusqu'à ce que nous obtenions une semi-habitude d'un groupe d'étude assez important.

Pendant cette période, j'ai essayé de m'initier autant que je l'ai pu aux connaissances locales de la forêt. Au retour, j'ai travaillé avec des pisteurs pour accroître leur nombreuses compétences, tout en débutant un travail d'alphabétisation. J'ai appris à mes assistants comment collecter des données en utilisant des jumelles, des enregistreurs de cassettes, à lire une montre, un ruban de mesure, à relever la pluviométrie ou le podomètre. Certains pisteurs apprirent à prendre des photos et à utiliser une boussole. Etienne Ndolongbe a rejoint l'équipe de

recherche en 1991 et fut formé pour la collecte de données sur la phénologie, ainsi que des données générales sur la végétation et les «nids» de gorilles.

Nous avons travaillé dur dans le but de suivre les traces de Dian Fossey, dans l'emploi de méthodes non invasives pour habituer (ou accoutumer) les gorilles à la présence de l'homme. Les pisteurs, bien que sceptiques, ont toutefois appris que les gorilles ne recherchaient pas les gens, à moins qu'ils ne représentent une menace pour eux. Après un temps, notre équipe a commencé à regarder la forêt comme le ferait un gorille. Nous devons nous souvenir de l'emplacement des arbres fruitiers utilisés lors des saisons passées dans le secteur de 50 km² que nous étudions.

Cette accumulation de connaissances facilitait notre habilité à localiser les gorilles. Pendant les 15 mois que Michelle Goldsmith a passé à Bai Hokou, elle a étudié le comportement territorial des gorilles et les pisteurs purent encore développer leur expérience. Pendant les six mois de mon travail post-doctoral en 1995, notre taux de succès dans la rencontre de gorilles s'est considérablement accru par rapport à 1990. L'équipe de Bai Hokou devint si expérimentée dans ce domaine qu'il lui fut possible de commencer à transmettre leur connaissances aux pisteurs nouvellement embauchés pour le site d'étude de Mondika, dans le sud de la Réserve. En 1997, les pisteurs ont contribué à la formation de deux étudiants Centrafricains de niveau Maîtrise, aux méthodes d'étude de terrain des gorilles.

Présentation 7b. Etienne NDOLONGBE, Assistant de recherche et Gestionnaire du campement, s/c Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053, Bangui, RCA
Mon travail phénologique à Bai Hokou (traduit du Sango par Gilbert ASSOMO)

J'ai commencé à travailler à Bai Hokou comme assistant et chef de camp en 1991. J'ai reçu une éducation réduite, à l'origine, et je n'ai presque pas d'éducation formelle. Mais j'ai néanmoins pris en charge des occupations liées aux recherches après mon arrivée à Bai Hokou. Jean Bosco Kpanou et Melissa Remis m'ont appris à suivre les cycles phénologiques de 973 arbres. Ce travail me prenait cinq jours par mois pour noter le stade dans la fructification et la floraison de chaque individu pour 150 espèces. Ce travail est très important pour établir les variations inter-saisonnières et inter-annuelles dans la production de nourriture par la forêt. Nous avons utilisé ces données en les comparant avec les informations collectées sur l'écologie alimentaire des gorilles, dans le but de comprendre comment la disponibilité des aliments influence le comportement des gorilles. En plus de ce travail, j'ai aussi collecté des données sur la diversité de la végétation à Bai Hokou. J'ai également participé au pistage et à la collecte d'informations sur les sites des «nids» de gorilles dans le but d'identifier les différents groupes et leur comportement territorial. J'apprends actuellement à effectuer des collections de données systématiques sur les gorilles.

Présentation 7c. Emile WONGA: Pisteur de gorilles pour les recherches scientifiques, s/c Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053 Dzanga-Sangha, RCA
Pistage des Gorilles

J'ai commencé à participer aux recherches sur les gorilles comme pisteur avec Jean Bosco Kpanou, qui travaillait de façon indépendante à Bai Hokou en 1990. Dans ma jeunesse, j'ai

appris à pister les animaux à la chasse avec mon père. Il m'a aussi appris à identifier les plantes et m'a donné ses connaissances sur les habitudes des gorilles. Avec Jean Bosco, nous suivions une piste de gorille jusqu'à ce que nous ayons trouvé leurs «nids». Si les gorilles avaient laissé des excréments, nous les collectionnions. Sur la piste, nous identifions également la nourriture que les gorilles avaient mangée, et dont ils avaient jeté les restes. Nous étions de bons pisteurs et ne perdions pas la piste.

Quand nous trouvions des gorilles dans les arbres, si nous pouvions les voir clairement, nous essayions généralement de rester près d'eux pour essayer de les habituer à notre présence. Après leur descente des arbres, nous continuions à suivre leur trace. Au début, les groupes de Gorilles étaient effrayés. Ils marchaient beaucoup. Quand ils nous voyaient, ils s'enfuyaient en courant. Certains groupes paraissaient plus effrayés que d'autres.

En août 1990, Melissa Remis est arrivée à Bai Hokou et j'ai commencé à travailler avec elle. Nous avons commencé à nous intéresser particulièrement à un groupe spécifique de Gorilles. Nous avons essayé d'identifier le groupe que nous suivions en dénombrant les «nids» dans les sites de repos. Nous suivions les pistes laissées par les gorilles et si nous ne perdions pas leur trace, nous pouvions continuer notre comptage des «nids» jusqu'à ce que nous trouvions les gorilles. Nous comptions les «nids» et collectionnions des excréments; nous pouvions ainsi disposer d'un échantillon de données qui devait nous permettre d'identifier le groupe de gorilles que nous suivions.

Quand nous arrivions près des Gorilles, nous nous approchions doucement d'eux, en prenant les précautions d'usage. Nous essayons d'attendre que les gorilles se nourrissent d'un de leur aliments favoris, dans les arbres, avant de nous approcher assez près pour débiter les observations. S'il y avait beaucoup de fruits dans un arbre, et si celui-ci était assez résistant, même les gros males escaladaient l'arbre pour se nourrir des fruits. S'il n'y avait que peu de fruits, les males s'asseyaient souvent par terre pendant que les femelles et les jeunes grimpaient. Nous observions ce que les différents individus faisaient, une fois dans les arbres, ce qu'ils mangeaient, comment ils jouaient, les interactions entre les différents individus et surtout comment les mères s'occupaient de leurs jeunes.

Au début, les gorilles s'enfuyaient systématiquement. Quelquefois, le «dos argenté» (vieux male) s'énervait; surtout quand nous suivions le groupe avec trop d'insistance. Le «dos argenté» nous chargeait, en arrivant parfois très près de nous. C'était comme pour nous laisser penser «laissez-moi m'approcher très près de vous et vous allez vous rendre compte ce que c'est que d'être suivis en permanence! Je veux que vous nous laissiez tranquille». Quand un gorille nous chargeait, c'était effrayant mais nous devons résister. Nous ne nous enfuyons pas en courant. Nous ne voulions pas provoquer une attaque réelle du gorille. Le groupe a fini par s'habituer à notre présence.

Le groupe que nous suivions principalement stoppa ses fuites instantanées lors de nos rencontres. Au contraire, les gorilles commencèrent à nous approcher à leur tour. Ils étaient curieux et par la suite continuaient à manger en notre présence. Un male solitaire a même commencé à nous pister dans la forêt. Il attrapait généralement une branche et la traînait dans la forêt pour nous laisser savoir qu'il était proche de nous. A aucune occasion il n'a émis de cri à notre égard. Il voulait probablement s'amuser. Il nous chassait en se tapant sur le torse et se confectionnait parfois un «nid» pour dormir juste devant nous. Il semblait apprécier notre compagnie.

Présentation 7d. B. MBASSANGAO, s/c Département de Géographie, Université de Bangui (BP 1053 Bangui, RCA)
Etude réalisée dans le secteur du Parc de Dzanga-Sangha sur le recensement des gorilles et l'influence humaine sur la Réserve et le Parc Dzanga-Sangha (préparée par Melissa Remis, Brigitte Mbassangao et Hilaire Tcheupard)

Objectifs de la Recherche

- Faire le recensement de gorilles;
- Faire le dénombrement des crottes d'éléphants;
- Faire le dénombrement des crottes de céphalophes, et aussi de relever les cris des singes ainsi que les activités humaines exercées dans le parc et la réserve.

Nous avons travaillé dans trois secteurs différents en vue de faire une comparaison. Cela nous a amené à prendre:

- Bai Hokou, un secteur dans le parc qui se situe à 30 kilomètres de la ville de Bayanga.
- Mabongo, un 2e secteur dans la réserve peu éloigné, à 15 kilomètres de Bayanga.
- Kongana le 3e secteur toujours dans la réserve mais éloigné de Bayanga à 26 kilomètres.

Méthode d'approche

Pour recueillir les données, nous avons utilisé les transepts comme méthode d'approche. Les transepts sont tracés sur des lignes droites dans la direction nord-sud à l'aide d'une boussole, nous nous sommes servis aussi du topofil pour mesurer le kilométrage. Dans chaque secteur, nous faisons six transepts, ce qui fait au total 26 ou 30 kilomètres. Le groupe des chercheurs est scindé en deux, chaque groupe fait un maximum de 4 ou 5 kilomètres de transepts par jour; compte tenu de la forêt qui est trop dense, cela constitue pour nous un obstacle de faire plus de kilomètres, c'est-à-dire au delà de 5. C'est sur ces transepts tracés que nous avons procédé au recueillement des données qui ont produit les résultats préliminaires suivants.

Résultats globaux de tous les transepts réalisés à Bai Hokou, Mabongo et Kongana

(analyse et préparation du rapport en cours actuellement)

RÉ SULTATS	BAI HOKOU	MABONGO	KONGANA
Traces humaines	27	114	43
Traces de braconnage	2	41	24
Nids de gorilles	22	37	56
Traces de gorilles	191	78	140
Crottes d'éléphants	29*	13	37
Cris de singes	27	16	29

* Les crottes de céphalophes n'ont pas été dénombrées dans tous les transepts à Bai Hokou.

Session I.3: Échanges économiques: le contexte de Bayanga

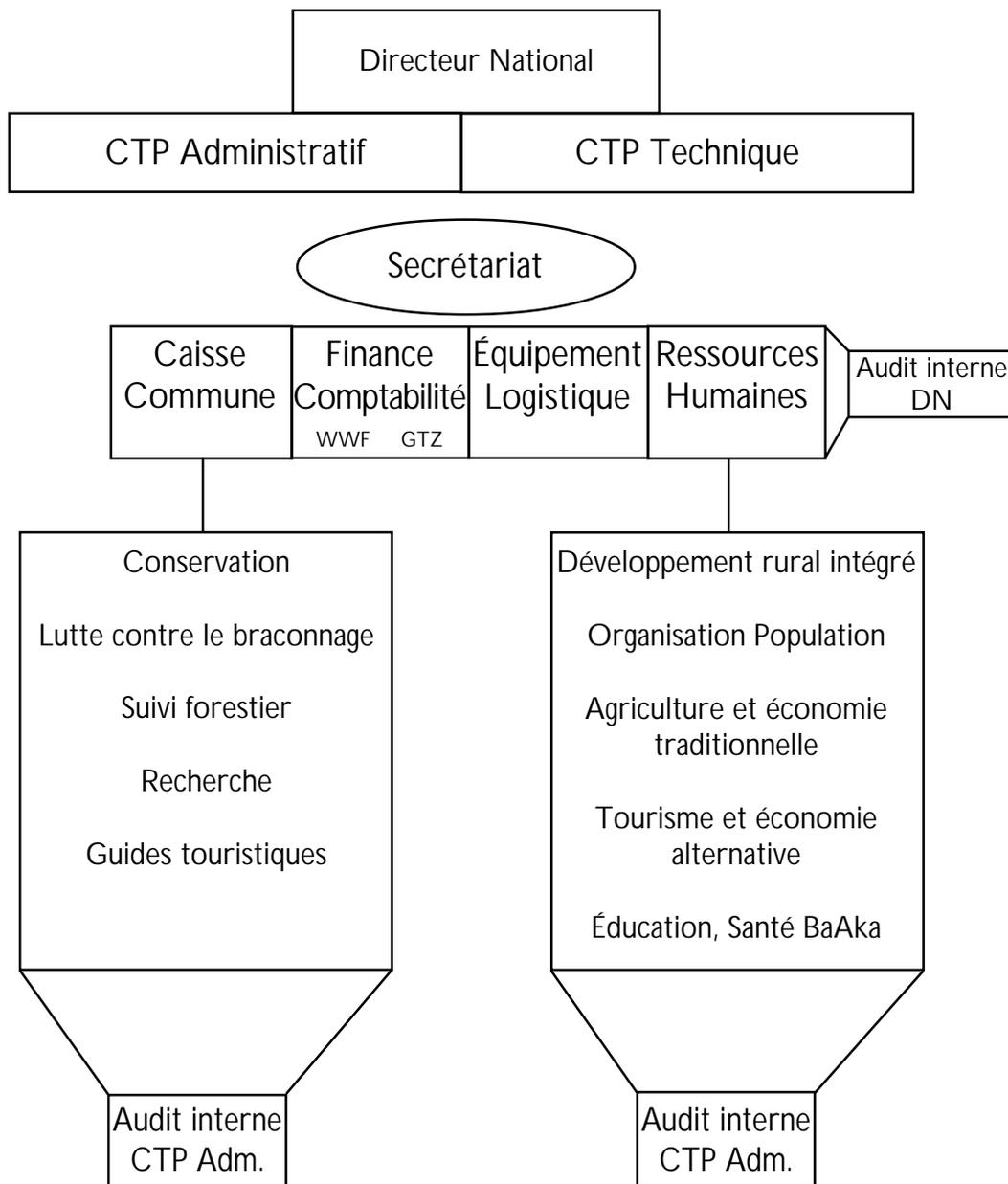
QUESTIONS DE BASE: Quels sont les précédents dans la région par rapport aux barèmes de salaires, contrats de travail, sécurité et santé des employés, et acquisitions de connaissances professionnelles? Comment quantifier et étudier ces contributions économiques et sociales à travers le temps? Comment comparer ces contributions de la part des projets de recherches avec celles d'autres formes d'emploi dans la région? Quels critères ou principes de base plus ou moins standardisés sont appropriés aux employeurs de caractère scientifique? Comment assurer que ces principes soient respectés? Prenons l'année 1996 pour arriver à des estimations concrètes:

Présentation 8. M. NGATOUA, Directeur, *Projet Réserve Dzanga-Sangha*, BP 1053 Bangui, RCA Tel: 236 61 42 99; Fax: 236 61 10 85: (points principaux du discours)
Le Projet Réserve Dzanga-Sangha

D'abord, il faudrait souligner l'influence sur le Projet des chercheurs qui ont été à ses origines (Richard Carroll, J. Michael Fay). Leur collaboration avec les gens de Bayanga pour mieux connaître la forêt, leur connaissance des langues locales, leur retour au fil des années dans des capacités différentes à chaque époque... tout cela fait que ce projet se constitue d'un noyau de locaux qui ont assimilé des connaissances en comptabilité, informatique, français entre autres au fil des années avec le soutien de ces directeurs de projet qui étaient auparavant des simples chercheurs. Sans la recherche scientifique, ce projet n'aurait jamais existé, pour combler le vide laissé par la fermeture de la Société Forestière Slovenia Bois.

Les organigrammes qui se trouvent ci-joint, aux trois pages qui suivent, ont fait partie de la présentation de M. Ngatoua, et représentent la totalité des données qu'il a présentées, ainsi que les transformations structurelles et hiérarchiques du Projet Réserve Dzanga-Sangha.

Organigramme Projet Dzanga-Sangha I

(ancienne organigramme 1990-1991)*Source: Urbain NGATOUA*

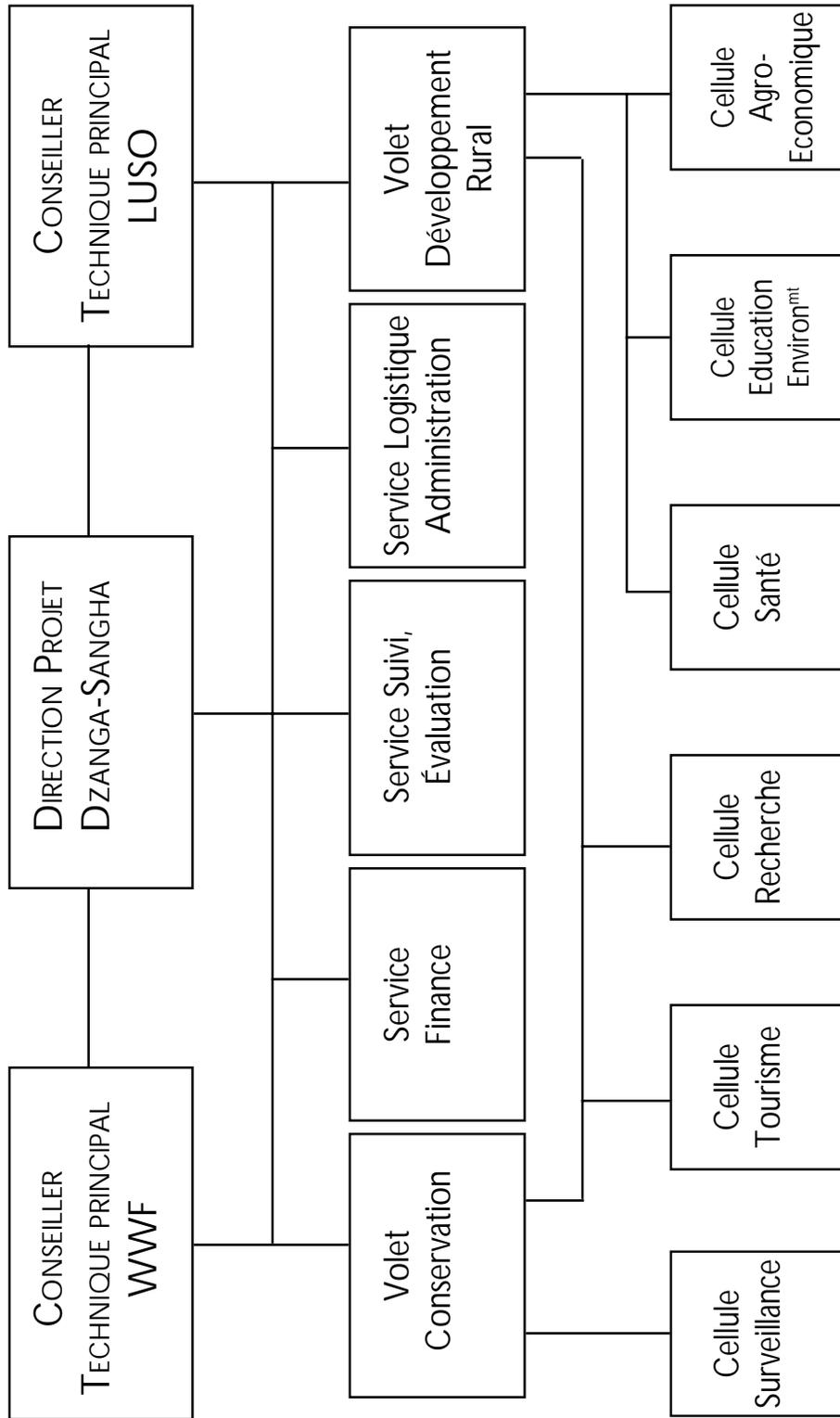
RRDWS Présentation
Source: U. NGATOUA

Échanges économiques (en CFA)

I.	Contextes économiques de la région	
A.	Gros employeurs:	
	1) Société d'exploitation forestière	
	2) Projet Dzanga-Sangha	
B.	D'autres employeurs	
	1) Doli Lodge	
	2) Chercheurs indépendants	
II.	Cas du Projet Dzanga-Sangha	
A.	Historique	
B.	Composantes du P.D.S. (voir organigramme)	
C.	Personnel embauché 1996	100
D.	Masse salariale versée 1996	46.771.962
E.	Avantages fiscaux versés à l'État 1996:	
	O.C.S.S.	9.346.392
	O.N.M.O.	858.952
	I.F.P.P.	2.290.366
	O.N.I.F.O.P.	<u>420.588</u>
	Total	12.916.298
F.	Obligation du Projet en cas de maladie des travailleurs:	
	Achat médicaments pour infirmerie 1996	3.292.025
	Remboursement 80% frais médicaux 1996	2.756.420
G.	Frais de subsistance du Personnel Conservation 1996	
	6.495.850
H.	Contribution à la communauté; Soutien au C.D.B. avec 40% des droits de visite 1996	
	Encaissé	3.676.719
	Versé	2.650.000
	Soldes.....	1.026.719
I.	Conclusion	

Organigramme Projet Dzanga-Sangha II

(Proposée, 1996)



Source: U. Ngatoua

**Présentation 9. M. MPAGO, Chef de service du Personnel de la Sylvicole de Bayanga,
B.P. 183 Lakouanga, Bangui, RCA
*La Société Sylvicole de Bayanga***

Introduction à la Sylvicole de Bayanga

Située à 100 km. au sud de Nola dans la Préfecture de la Sangha-Mbaéré, la Slovenia-Bois, créée en 1970, est devenue Sylvicole de Bayanga. SA depuis le 7 Mai 1994. Au capital de FCFA 770.000.000, c'est un des grands opérateurs économiques de la région. Ses activités comprennent l'exploitation forestière, ainsi que la transformation. La Société récolte actuellement 3 à 4000 m³ de bois pour un potentiel de sciages de 7 à 900 m³ par mois.

La Sylvicole et le développement de Bayanga

Près de 400 ouvriers y travaillent, chiffre devant être prochainement près de 500 avec la reprise de l'industrie du tranchage et du déroulage. En fait, la Sylvicole fait donc vivre plus de 2000 personnes sans parler de sa contribution à l'aménagement de la ville de Bayanga. Celle-ci, grâce à la Société, dispose d'un réel budget de fonctionnement grâce notamment aux 25% des taxes d'abattage revenant à la commune, soit en moyenne 1.200.000 FCFA par mois, ce qui a déjà permis à la commune de faire construire par la Sylvicole de Bayanga dans le cadre de cette redevance une auberge, une paillote et divers mobiliers en construction.

Le rôle d'opérateur économique de la Sylvicole de Bayanga ne se limite pas à son activité professionnelle pure. Elle joue également un rôle d'opérateur social non négligeable. De ce fait, la Sylvicole de Bayanga prend en charge (salariés de la Société): un médecin, une sage-femme, et un Infirmier diplômé d'Etat — tous à la disposition de l'ensemble de la population au dispensaire créé par la Slovenia-Bois (nos prédécesseurs). Les travailleurs sont pris en charge à 75% des frais médicaux (selon convention collective forestière et de leurs activités complémentaires).

Toujours sur ce plan social, la Sylvicole de Bayanga, prend actuellement également en charge trois (3) Agents Communaux d'Enseignements dont deux (2) à Bayanga et un (1) à Lidjombo dans le cadre de la Scolarité portant sur près de 900 élèves.

Formation des travailleurs

Soucieuse d'assurer la promotion des travailleurs, la Société a passé un accord avec le Lycée Technique de Bangui. Des cours de formation ont déjà eu lieu, tels que Gestion des stocks, Menuiserie, Ebénisterie, Mécanique, générale, etc. Chaque année, la Société reçoit également des stagiaires venant de différentes écoles: Des Eaux et Forêts, Ecole de Gestion, etc... Si leurs mémoires de stage ne sont pas toujours au plus haut niveau technique et scientifique, nous sommes satisfaits de leur offrir quand même une opportunité dans leur évolution intellectuelle et professionnelle. Nous bénéficions, également, de leurs connaissances.

Divers

La Société intervient également sur le plan sportif, contribuant à l'aménagement d'un terrain de football et d'un terrain de basket-ball, ceci s'ajoutant aux équipes sportives qu'elle a mises sur pied. Cette présentation rapide de la Société ne serait pas complète si je ne mention-

nais pas son rôle dans la réhabilitation de l'axe Beya-Lidjimbo, contribution ayant permis de désenclaver ces deux villes. D'autre part, la Sylvicole de Bayanga apporte une autre contribution au développement touristique puisqu'elle met à disposition sa propre piste d'atterrissage à la plus grande satisfaction des touristes et chasseurs.

Echanges entre opérateurs économiques

Nous devons reconnaître que les échanges entre les grands opérateurs économiques ici sont inexistant, voire même négatifs, et nous le déplorons. Et dans ce contexte, la population de Bayanga comprend mal le rôle des différents opérateurs économiques qu'ils soient industriels, chercheurs ou protecteurs de la nature. Il est certain qu'il existe de nombreux malentendus tant qu'il n'est pas évident de comprendre le rôle de chacun alors qu'en fait les activités peuvent être parfois complémentaires.

Exemple simple de complémentarité: «un industriel, de par les emplois qu'il crée, les salaires versés, contribuerait à la diminution du braconnage, car les gens ont leur travail et gagnent leur subsistance, autrement que par la commercialisation de la viande de brousse». Par ailleurs, dans l'esprit de certains, l'exploitation forestière équivaut à la destruction de la forêt. Ceci est totalement faux, puisque la récolte effectuée dans une forêt réputée primaire est de l'ordre d'un (1) pied à l'hectare. Nous sommes donc très loin d'une destruction. Il s'agit plus d'un prélèvement permettant la régénération de la forêt; forêt, élément vivant (ainsi que trop de gens l'oublient) qui naît, se développe et meurt. D'ailleurs le cahier des charges du Ministère des Eaux et Forêts est le garanti parfait de la pérennité de la forêt, la Sylvicole de Bayanga souhaitant être au bénéfice d'un plan d'aménagement concerté. Il est certain que l'existence de ce plan diminuerait le nombre de malentendus.

Conclusion

Pour terminer, un mot sur les BaAka. En les engageant au travail, nous les prenons comme tels en respectant leur coutumes et leurs traditions: absentéisme pendant la période de cueillette, chasses, danses, etc... Avons-nous raison? Et qu'en pensent les chercheurs? Car cela constitue une parmi plusieurs questions fondamentales sur lesquelles nous devrions tous commencer à collaborer pour l'avenir sain de Bayanga.

Conseil d'Administration Sylvicole

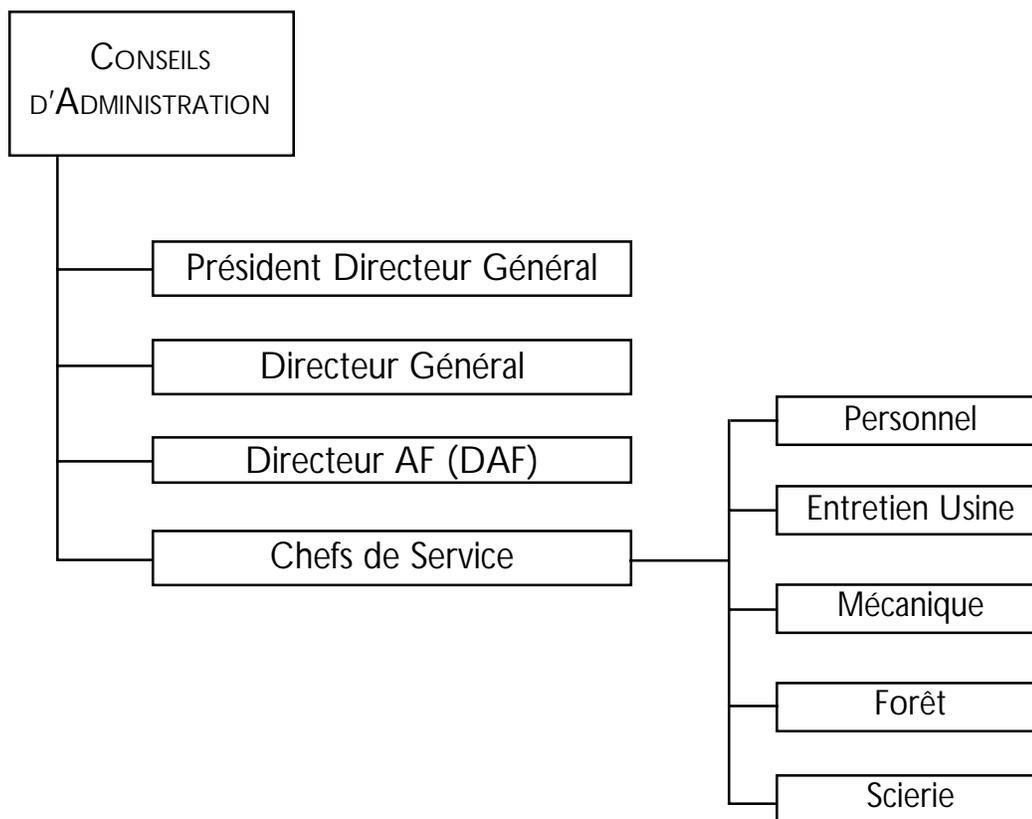
Effectif moyen 1996	404
Masse salariale moyenne brute	13.000.000 à 16.000.000 FCFA
Cadres (dont 1 à Bangui, Chef de Bureau)	4
Agents Maîtrisés (dont 1 étranger, Chef de Construction)	29
Employés	39
Ouvriers (dont 1 étranger, Mécanicien)	240
Manoeuvres	40
Pygmées	58

Charges Sociales, Sylvicole: Année 1996 (en CFA)

Moyenne	
O.C.S.S. 20% (tenant compte des salaires plafonnées)	2.400.00f/mois
<i>soit</i>	28.800.000/an
O.N.M.O. 1,10%	130.000f/mois
<i>soit</i>	1.560.000/an
O.N.I.F.O.P. 0,90%	100.000f/mois
<i>soit</i>	1.200.000/an

Organigramme:

Sylvicole, Bayanga (Société Forestière)



Présentation 10. N. BOGBEYATE, Responsable d'Exploitation, Doli Lodge, s/c Agence Tamboula/Projet Réserve Dzanga-Sangha, B.P. 1053 Bangui, RCA
Doli Lodge, Société touristique à Bayanga

Introduction à Doli Lodge, et historique des échanges économiques

Après l'indépendance, la population de la Sous-Préfecture de Bayanga a vécu encore dans un système d'échanges commerciaux fondés sur le troc. Cela s'illustre par la première boutique qui s'est installée dans la zone en 1963. Il est à noter que la population de Bayanga fut habituée depuis toujours au petit commerce tel que le *Molengue* (vin de raphia), alcool de traite et cuvette de manioc etc... Lorsqu'en 1970, la Société Slovenia-Bois va s'implanter, un véritable dilemme va également naître dans l'esprit de la population: se faire embaucher par Slovenia? Ou alors continuer dans nos petites activités habituelles?

Il faut reconnaître que les revenus de ces paysans avant l'implantation de ces Sociétés étaient aussi fructueux; le vin de raphia apportait au recruteur des moyens suffisants pour soutenir une famille; l'alcool de traite, ou *Mbako*, fait à base de manioc et de maïs, aussi, contribuait aux économies des foyers à Bayanga. Disons que la population était habituée à vivre avec ses rendements qui provenaient de leur commerce, et qui les rendaient autonomes.

Cette situation entraînera pour toutes les entreprises à Bayanga d'énormes problèmes de gestion de ressources humaines: l'incompréhension, manque d'ouverture d'esprit. La structure d'une entreprise proprement dit ne verra le jour qu'à la naissance de Slovenia-Bois. Deux gros employeurs vont lui succéder: la Sylvicole et le Projet Dzanga-Sangha. Appuyés par les autres opérateurs économiques, Doli-Lodge et les chercheurs indépendants accéléreront la tendance vers une gestion organisée, c'est-à-dire assortie de la législation de travail.

Acquisition des connaissances professionnelles

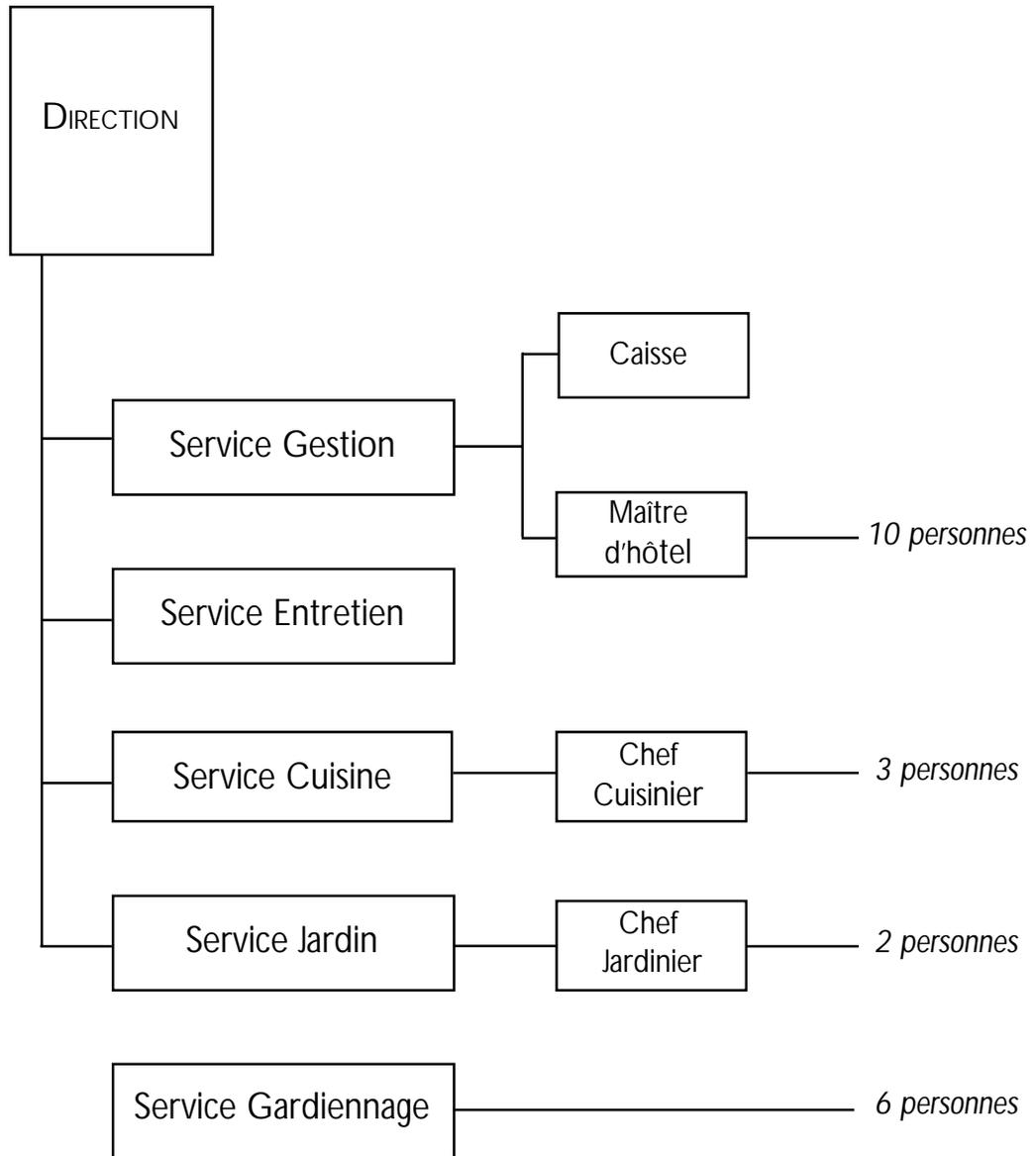
Dans le cadre de l'acquisition des connaissances professionnelles dans le domaine de l'hôtellerie, Doli-Lodge a fait d'énormes efforts dans la formation du personnel. D'abord, deux (2) employés ont suivi un stage pratique à l'hôtel du Centre à Bangui. Ensuite, ayant suivi une formation hôtellerie de l'Académie Accor (chaîne française internationale) et avec une expérience d'au moins 8 ans à l'Hôtel Sofitel Bangui, le Maître d'Hôtel a été recruté pour suivre l'encadrement de l'ensemble du personnel.

Une autre formation a été dispensée en anglais pour munir tout le personnel de quelques connaissances en anglais. Aujourd'hui, toujours dans le souci de poursuivre la formation du personnel, Mme. Rebecca HARDIN, Anthropologue, dispense des cours occasionnels d'informatique au Maître d'hôtel. En gros, Doli-Lodge a réussi à doter son personnel des connaissances nouvelles pour leur permettre d'être sur le même diapason que les autres hôtels ou entreprises.

Conclusion

Comment quantifier et étudier ses conditions économiques et sociales? A vrai dire, Doli Lodge est toujours au départ. De multiples problèmes économiques en RCA ont, d'ailleurs, perturbé notre démarrage (car, vous devez le savoir, le tourisme est une industrie très susceptible aux dérangements politiques et à l'instabilité). Mais pour ce séminaire nous avons préféré voir le

Doli Lodge (Société touristique)



Source: N. BOGBEYATE

côté positif de la chose; une certaine symbiose entre tourisme et recherches scientifiques est née l'année dernière à Bayanga. Non seulement nos clients «écotouristes» ne viendraient pas sans cette forêt riche en ressources fauniques (qui attire aussi certains chercheurs), mais les chercheurs eux-mêmes peuvent représenter une contribution non négligeable à la commune de Bayanga.

Sur ce point, nous avons choisi une étude de cas: le séjour des américains du Musée d'Histoire Naturelle de New York en novembre 1996 (expédition de collecte pour une exposition sur la forêt de Dzanga). Leurs dépenses sont présentées ci-dessous en CFA.

Salaire Personnel	1.685.000
Pain Bayanga	251.000
Commerce Bayanga	2.320.000
Légumes	174.000
Viandes/Volailles	931.000
Poisson Bayanga.....	108.000
TOTAL.....	5.892.000

Cela devrait dépasser ce chiffre s'il n'y avait pas eu d'achats à l'extérieur de Bayanga, pour l'approvisionnement en alimentation et boisson:

Boisson en provenance de Cameroun	982.000
Légumes Cameroun.....	1.025.000

(Soit au total 2.007.000, que la Sous-Préfecture a perdu au détriment du Cameroun par manque d'initiative dans le commerce dans la ville!)

Encore une fois, il faut noter que s'il n'y a pas eu de mutinerie en Centrafrique, Doli-Lodge devait apporter une contribution très efficace au développement socio-économique de Bayanga (et aurait pu figurer, à côté du PDS et de la Sylvicole, dans les analyses de REMIS et HARDIN, ci-joint). Il est souhaitable que le CDB (Comité de Développement de Bayanga) et les autres ONG qui sont dans la ville stimulent la population dans la culture des produits maraîchers pour faire vivre l'hôtel. L'hôtel, à son tour, va générer de l'argent pour la ville.

II. 1er août, 1997: Actualités de la recherche sur le plan régional

Session II.1: Sciences Naturelles

QUESTIONS DE BASE: Quelles approches scientifiques traditionnelles s'avèrent toujours utiles pour compléter la base de connaissances humaines sur les systèmes écologiques et sociaux des forêts équatoriales africaines? D'autre part, quelles innovations scientifiques semblent être efficaces? Quels sont les avantages des études sur des sites multiples, par rapport à la collecte de données de longue durée sur un site précis? Quels sont les besoins au niveau des informations de base qui restent à combler à travers les efforts des projets actuels et futurs?

- Présentation 11.** Paul W. ELKAN, Conservation Biology, University of Minnesota, USA; Sarah W. ELKAN, Geology and Geophysics, University of Minnesota, USA; s/c Projet Nouabalé-Ndoki, BP 1473 Brazzaville, Congo.
Projet de conservation et de recherche de Mombongo, nord-Congo: Recherche sur l'écologie de la population d'antilope Bongo, la zoo-géomorphologie et bio-géochimie des clairières de forêt (traduit de l'anglais par Philippe AUZEL)

Introduction

Les zones de forêt dense du nord Congo nécessitent la mise en oeuvre d'opérations de conservation immédiates. Le projet de recherche et de conservation de Mombongo a été initié dans cet esprit en juin 1996. Au sein d'un espace limité, des activités de recherche se combinent à des actions concrètes de conservation dans cette aire de grande importance pour l'écologie et la conservation qu'est la zone périphérique du parc national Nouabalé-Ndoki, dans le nord du Congo. Les principaux thèmes de recherche du projet concernent l'étude de l'écologie des populations de l'antilope Bongo et des relations entre les grands mammifères et les clairières. Les actions de conservation vont dans le sens d'un développement d'action communautaire, allant dans ce sens à travers une collaboration avec les populations locales.

La région de Mombongo est une zone stratégique située sur la frontière qui sépare le Congo du Cameroun, près d'une piste utilisée pour l'exportation des bois tropicaux. La zone est caractérisée par un réseau de salines d'une grande importance écologique pour les populations animales: Antilope Bongo (*Tragelaphus euryceros*), Eléphant de forêt (*Loxodonta africana cyclotis*), Buffle de forêt (*Syncerus caffer nanus*) and Panthère (*Panthera pardus*).

Les informations sur l'organisation sociale des Bongo, leur démographie, leurs habitudes alimentaires, et sur l'ensemble des relations entre les clairières et les grands mammifères, sont issues d'observations directes, de techniques d'identification par photos prises automatiquement par des appareils à poste fixes munis de déclencheurs infrarouges, d'observation de

sentier sur l'alimentation des animaux et du suivi de la structure et de l'évolution physico-chimique du sol des clairières, en forêt.

L'établissement des activités de recherche du projet et l'initiation de la formation des populations locales ont contribué à assurer la conservation de la zone. Les informations recueillies lors de cette recherche contribuent directement à l'identification et à l'implémentation d'un programme local de suivi et d'aide à la prise de décision pour la gestion des populations animales dans la zone trinationale (Congo, Cameroun, RCA). Le projet de recherche et de conservation aide le projet Nouabalé-Ndoki et le gouvernement du Congo dans la formulation du plan de conservation à long terme pour la région de Mombongo, en contribuant à l'établissement d'une connaissance indispensable à la conservation des grands mammifères et de leurs habitats en Afrique forestière.

Description du projet

La zone est caractérisée par une abondance de clairières qui sont écologiquement importantes à diverses populations animales, particulièrement aux grands mammifères. Les observations sur la population d'antilope Bongo sont cruciales pour la planification de la conservation dans la région trinationale et pour les efforts de conservation des espèces animales malgré une diminution de leur territoires. Le complexe de clairières de Mombongo fournit une opportunité unique de faire avancer notre compréhension scientifique des antilopes Bongo, de l'écologie des grands mammifères et des clairières qu'ils fréquentent, tout en établissant un programme de conservation essentiel dans cette aire de haute priorité. A ce propos, le projet de conservation et de recherche de Mombongo a été initié dans les buts suivants :

Objectifs de conservation

- Etablir une présence aboutissant à une dynamique de conservation dans la région de Mombongo qui fait partie du programme de gestion de la zone périphérique du projet Nouabalé-Ndoki (NNP);
- Etablir des relations de collaboration entre les différentes parties impliquées dans l'élaboration du programme de conservation/gestion de la zone, au Congo et au Cameroun;
- Apporter une assistance au projet Nouabalé-Ndoki, à la GTZ et au gouvernement du Congo pour le plan d'aménagement, en participant à l'identification et à l'implémentation d'un programme de conservation à long terme pour la zone de Mombongo;
- Apporter une formation et fournir des emplois aux populations forestières locales, en conservation, mais aussi en recherche dans le but de produire des compétents locaux et ainsi contribuer au développement d'un support local pour les actions de conservation;
- Développer une compréhension de l'importance écologique des clairières et des relations qui peuvent exister entre celles-ci et les grands mammifères, pour leur importance dans la définition du

paysage forestier à différentes échelles, dans une optique de définition de stratégies régionales de conservation, de la délimitation des zones-tampons et d'une approche de l'impact de l'exploitation forestière;

- Favoriser le développement des programmes tri-nationaux de suivi, de conservation et de gestion des populations d'antilope Bongo.

Objectifs des recherches

- Organisation sociale :
 - a. Déterminer les habitudes observés dans les différents groupes d'antilope Bongo: taille, composition, stabilité, variation saisonnière.
 - b. Identifier des tendances dans l'association de males adultes avec des groupes dans le but de développer une compréhension des stratégies reproductives, de la saisonnalité dans les naissances, de la dispersion des males et de leur territorialité.
- Démographie: Mesurer la démographie des populations d'antilope Bongo qui exploitent le complexe forestier de Mombongo en estimant leur nombre, la structure de la population, le «sex-ratio», la productivité de la population, la saisonnalité des naissances, le taux de survie des jeunes et le comportement territorial.
- Habitudes alimentaires et utilisation d'habitats: décrire les habitudes alimentaires générales de l'antilope Bongo et en examiner les variations saisonnières.
- Relation entre les clairières et les animaux: description et suivi de l'usage des clairières par les animaux, le type d'activités, la fréquence relative et les tendances saisonnières.
- Zoo-géomorphologie: Décrire la topographie, la géomorphologie, l'hydrologie, les caractéristiques physiques et la nature des sols et sédiments qui peuvent être reliés à un niveau d'activité des grands mammifères
- Bio-géochimie des clairières: mesurer le Ph relatif, la conductivité électrique, le rapport cations/anions, et les niveaux d'éléments-traceurs dans l'eau et les sols de clairières utilisées par les animaux pour les comparer avec ceux des sites de contrôle, sous une végétation similaire.

Plan de développement pour le projet

L'approche du projet Mombongo a été de collaborer avec l'ensemble des parties impliquées dans le programme de conservation/aménagement dans la zone. En acceptant les réalités

de l'économie politique d'un pays en voie de développement, les problèmes d'usage des ressources naturelles, les besoins des communautés locales, et le dilemme de la durabilité, cette approche a permis de poser les bases d'une gestion à long terme. Dans les années à venir, le gouvernement du Congo va développer le plan d'aménagement pour la zone-tampon du Parc National Nouabalé-Ndoki. Le projet Mombongo peut contribuer de façon significative à cette mise en oeuvre, grâce à une fourniture continue d'information scientifique appliquée, à ses actions de conservation et à son positionnement en faveur du développement d'une collaboration régionale.

Présentation 12a. Carolyn BOCIAN, Directeur du site Mondika, s/c Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053 Bangui, RCA
Equipe Mondika: étude des gorilles des plaines basses (Investigateur Principal—Diane DORAN, Department of Anthropology, University of New York, Stonybrook, U.S.A.)

Introduction

Le Centre de Recherche à Mondika a été établi afin de mener une étude à long terme sur le comportement et l'écologie des gorilles des plaines de l'ouest. Bien qu'ils soient les plus nombreux des trois sous-espèces de gorille, on en sait très peu sur leurs habitudes. Les objectifs initiaux sont de ce fait: 1) d'accoutumer les gorilles aux observateurs, 2) de déterminer le degré de frugivorie chez les gorilles des plaines de l'ouest, et 3) d'affirmer si le taux accru de frugivorie chez les gorilles des plaines de l'ouest est associé aux différences dans l'habitat et aux caractéristiques de groupement de gorilles des plaines de l'ouest en comparaison avec ceux des gorilles des montagnes.

L'équipe à Mondika se compose des pisteurs BaAkas, un chercheur assistant Centrafricain, et trois chercheurs expatriés. En plus, une quatrième expatriée, Natasha Shah, mène une étude sur les caractéristiques de groupement et les stratégies de fourrage dans deux espèces sympatriques de cercocèbe.

Site d'étude et méthodes

Le site d'étude se situe dans le secteur sud du Parc National de Dzanga-Ndoki, près de la frontière du Congo et du fleuve Mondika. Le site se compose d'une bande de *gilbertiodendron*, ou *Bemba*, le long du fleuve, entourée par une forêt sempervirente. En cherchant les gorilles, nous utilisons un réseau de pistes d'éléphants dans une aire d'approximativement 25 km².

L'approche adoptée pour l'accoutumance est basée sur les résultats d'autres projets impliquant l'accoutumance des gorilles et des chimpanzés. Le but principal est d'approcher les gorilles dans la zone d'étude le plus souvent possible. Chaque jour, deux équipes consistant en un chercheur accompagné d'un ou deux pisteurs BaAkas, cherchent une zone particulière du site d'étude, à l'affût de signe de gorilles. Ils sont localisés, soit lorsque leurs battements de poitrine, leurs cris ou leurs mouvements sont entendus, soit lorsqu'une trace fraîche est repérée et suivie. Nous nous approchons des gorilles doucement, calmement et avec précaution de façon à ne pas les surprendre ou les effrayer. Puisque l'objectif le plus important est d'accoutumer les gorilles dans presque tous les cas, ils sont conscients de notre présence par notre position

intentionnellement visible et par notre imitation du son des rots faits par les gorilles. Le temps total de chaque contact est mesuré, ainsi que la durée du temps pendant laquelle les gorilles sont directement observés.

Durant la phase initiale d'accoutumance, des données préliminaires sur la composition du groupe ou des variétés d'aliments sont collectées. Le nombre et les classes d'âge et de sexe vus durant l'observation sont notés. Les traits particuliers, incluant les traits faciaux, la couleur des poils, les cicatrices et les vocalisations caractéristiques sont également notés, afin de permettre une reconnaissance de groupes particuliers ou d'individus. De plus, les sites de nids trouvés indiquent, approximativement, la taille et la composition du groupe selon les caractéristiques de nids. La description initiale de l'alimentation des gorilles est basée sur des échantillons de matières fécales et des signes de piste. En plus, les données ont été récoltées sur la densité et la distribution des plantes herbacées et des arbres, afin de décrire les caractéristiques des ressources alimentaires. La disponibilité de la nourriture est estimée chaque mois par un contrôle phénologique des arbres et des lianes utilisés par les gorilles.

Comment est-ce que le projet à Mondika est différent de la recherche qui était déjà menée par les équipes de Mongambé, ou bien par Melissa Remis et ses assistantes à Bai Hokou? Au long terme, le directeur du projet à Mondika, Diane Doran, voudrait comparer la séparation écologique entre les gorilles et les chimpanzés. Pour faire cela, il faudrait accoutumer non seulement un groupe de gorilles, mais aussi un groupe de chimpanzés. Pour le moment, il n'existe aucun site où les gorilles des plaines de l'Ouest et les chimpanzés vivant en sympatrie soient complètement habitués.

**Présentation 12b. M. DAKOSON Chercheur (assistant) à Mondika; s/c Projet Réserve
Dzanga-Sangha, BP 1053 Bangui, RCA
*La formation du personnel et le travail en équipe dans le projet Mondika
(traduction du Sango, Gilbert ASSOMO)***

Aujourd'hui je vais vous parler brièvement de mon travail et de ma formation à Mondika. Au début, nous avons travaillé avec des pisteurs qui n'avaient pas d'expérience avec des chercheurs expatriés. Mais ensuite nous avons recruté les pisteurs qui avaient déjà travaillé à Bai Hokou, avec Melissa, pour qu'ils viennent jusqu'à Mondika, faire une formation pratique aux pisteurs moins expérimentés de notre équipe. On a formé plusieurs équipes de BaAka, en fait, pour donner lieu à un groupe qualifié qui pouvait servir comme pisteurs à plusieurs projets. Car, vous le savez, une fois que les connaissances sont acquises, ces pisteurs peuvent choisir entre des projets de recherches autour de Bayanga et des projets, comme le nôtre, situé plus loin dans la forêt d'autres secteurs du parc national. C'est ainsi que nous avons plusieurs équipes de pisteurs, et lorsque l'un des deux équipes est en repos, chez eux pendant deux semaines, ce sont les membres de l'autre équipe qui viennent travailler avec nous.

Quant à moi, ce que ce processus de recherche m'a appris est le suivant: le pistage des gorilles, l'alimentation des gorilles, et leurs habitudes au niveau des nids et leur comportement. J'ai même appris à noter toutes mes observations de ces genres de choses, pour pouvoir partir en forêt et ramener des résultats aux autres chercheurs. C'est ainsi que je vous donne ce résumé des connaissances acquises par moi-même, et par mes collaborateurs Aka au sein du Projet Mondika.

Session II.2: Sciences Sociales

Présentation 13. Anna KRETSINGER, Chercheuse/Consultante GTZ/WWF, et Joseph NGONGO, Vulgarisateur («scout») du Volet Santé, s/c Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053 Bangui, RCA
La Recherche et les interventions sanitaires du Projet RDS (traduit du Sango par Gilbert ASSOMO)

Je dois d'abord présenter les excuses de M. Babon, qui a été appelé, dans le cadre de notre travail, à Lidjombo aujourd'hui. Ce sera donc moi-même, Anna Kretsinger, et mon collègue M. Ngongo qui vous présenterons notre travail. Tout d'abord, je voudrais aller un peu à l'encontre d'une définition de la recherche comme étant une activité des «étrangers» ou «expatriés». Actuellement, si on se promène vers Mossapoula, à 5 km d'ici, on peut assister à des expériences. Tout dernièrement il s'agit des stratégies expérimentales pour dissuader des éléphants qui, la nuit, ont tendance à dévaster les champs. Vous verrez bien les fils autour des champs, avec différents objets pendus en rang pour faire peur aux éléphants. Dès que l'on trouve une combinaison d'objets qui a l'air efficace, cette combinaison est adoptée par plusieurs. Des objets inefficaces, par contre, sont abandonnés. Hypothèse... expérience... observation... déduction... enfin, ce sont à leurs manières des projets de recherches.

M. NGONGO:

Quant à moi, je suis scout parmi les communautés BaAka à Dzanga-Sangha. Je remercie le Projet Dzanga-Sangha, qui nous a apporté un soutien en matière de la santé. Auparavant nous vivions à un campement appelé «Kenié» tout près du village. Beaucoup de gens dans ma famille y sont décédés... Mais le Projet a encadré quelques-uns d'entre nous avec des produits pharmaceutiques pour garantir la santé de nos communautés. Maintenant je vois que les décès sont beaucoup plus rares dans notre village. Le travail continue, et j'en suis content, et je souhaiterais que ce travail continue. Car, les médicaments occidentaux sont nouveaux... mais je suis maintenant capable de m'en servir dans des cas des nouveaux-nés ou bien des malades.

Mme. KRETSINGER:

Le volet santé comprend des interventions curatives, de prévention, d'éducation/vulgarisation et des recherches. Cela constitue l'ensemble de notre volet. Mais en effet, tous les volets du PDS comprennent des aspects de recherche... dans la préparation des rapports, ils présentent, en fait, des données sans lesquelles la gestion ne serait pas possible.

Mais pour en revenir à la santé: Nous rendons compte, dans nos rapports mensuels, des nombres d'individus traités. De ces genres de faits et de chiffres, on peut tirer des conclusions différentes, selon l'interprétation de ces informations brutes. Pourquoi, alors, cet enregistrement aussi méticuleux tous les mois? Parce que, entre autres, ce sont des faits qui peuvent cata-

lyser des interventions de la part des bailleurs de fond et des spécialistes. Des fois, les cas sont assez graves: les taux de mortalité des BaAka sont très élevés par rapport à la moyenne nationale. Et nous constatons également énormément de lépreux parmi les communautés des BaAka. Je veux ici encore signaler l'importance des Scouts comme Ngongo qui y vivent, et sont donc les sources des informations sur les moindres abcès comme sur les plus grandes tragédies sur le plan santé.

Comment, alors, est-ce que nous nous servons des procédures scientifiques? Un exemple: une plante du nom «Sombolo» (*Pynianthus mongofolius*) est censé guérir les plaies aux pieds des enfants souffrant des chiques (véritable épidémie chez les BaAka).

M. NGONGO:

Ils nous semblaient tous que lorsque Anna et Babon nous faisaient des traitements au *sombolo*, on ne voyait presque plus de chiques. Mais quand Anna est rentrée chez elle, il y avait encore une progression rapide de l'infestation des chiques parmi la population des BaAka. Cela va jusqu'à déformer les pieds de nos enfants!

Mme. KRETSINGER:

Nous avons suivi la recette traditionnelle pour ce remède: on prenait l'huile des noix des palmiers, en mélangeant avec l'écorce *sombolo*, et on l'appliquait directement aux pieds. Nous avons mené une expérience: on a créé deux groupes d'enfants affligés. Aux uns, nous avons fait un traitement avec des pansements saturés d'essence de Sombolo. Aux autres, nous avons fait un traitement avec des pansements saturés tout simplement de l'huile. Et bien, les effets ont été *exactement pareils*.

Mais si nous avons abandonné les tentatives de guérison des chiques à travers le *sombolo*, ce n'est que partiellement à cause des résultats de notre «expérience». C'était aussi parce que nous avons vu que les pratiques des soins au *sombolo* n'étaient pas durables (comme l'a suggéré M. Ngongo). Nous nous sommes rendu compte que c'est la responsabilité des parents des enfants, et des communautés elles-mêmes de veiller sur le bien-être des enfants. Et nous avons eu à constater que certaines familles avaient systématiquement des enfants aux pieds plus sains que d'autres. Dans tout cela, on a estimé que nos énergies et nos budgets seraient mieux dépensés sur d'autres problèmes, auxquels on risquait d'identifier des solutions durables. La nivaquine contre le paludisme, par exemple, est distribuée à travers les scouts, et a déjà sauvé beaucoup de vies sans demander d'intervention continue de la part de moi-même et M. Babon.

Présentation 14. Zéphirin MOGBA, Socio-économiste, et Joseph BALIGUINI, Anthropologue Médicale «Géosynergie», Université de Bangui, s/c Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053 Bangui RCA
Étude participative de la migration et du développement, RDS

Les études réalisées par la MARP (Méthode d'Analyse Rapide et Participative)

Le groupe «Géosynergie» rassemble des chercheurs de plusieurs disciplines à l'Université de Bangui. Nous avons collaboré avec le WWF-Projet RDS pour une série d'études. Au total, l'équipe MARP de Centrafrique a eu à réaliser 4 études, couvrant presque tous les villages et campements situés à la périphérie de la zone du Projet Réserve Dzanga-Sangha. Ces études ont été articulées autour d'une problématique centrale qui est celle des enjeux de la migration sur la conservation et le développement humain durable dans le massif forestier du Sud. Ces études sont ci-dessus énumérées:

- L'étude de l'impact de l'économie du diamant sur la conservation des ressources naturelles prenant le cas du village Ndelen-gué (SCED), août 1996.
- Migrations et enjeux d'une gestion durable des ressources naturelles dans la partie ouest de la réserve Dzanga-Sangha à Salo, janvier 1997.
- Les impacts de la migration sur les ressources forestières et aquatiques à la périphérie du Parc Dzanga-Ndoki à Bomandjoukou, janvier 1997.
- Les menaces du front diamantifère de Bouanda dans la partie nord de la réserve de Dzanga-Sangha (étude réalisée par Géosynergie de l'Université de Bangui), avril 1997.
- L'économie du raphia dans la réserve de Dzanga-Sangha, Géosynergie, avril 1997.
- Gestion forestière et protection socio-juridique des pygmées BaAka dans la réserve de Dzanga-Sangha, Géosynergie, avril 1997.
- Rôle et place du Comité de Développement de Bayanga dans la conservation et le développement dans la réserve de Dzanga-Sangha, Géosynergie, avril 1997.
- Analyse anthropologique sur les gorilles dans la réserve de Dzanga-Sangha, Géosynergie, avril 1997.

Les résultats obtenus

Les différentes études réalisées avec les populations locales et immigrantes ont permis d'aboutir à des conclusions et recommandations très intéressantes dont une exploitation minutieuse des données recueillies pourront favoriser une redynamisation des activités du projet Dzanga-Sangha. L'analyse systématique de ces résultats mettent en exergue l'existence des pressions anthropiques, des contraintes à la fois institutionnelles, sociologiques, stratégiques et mé-

thodologiques préjudiciables à une gestion rationnelle des ressources naturelles dans les terroirs villageois situés à la périphérie de la réserve. Les études montrent de plus plusieurs opportunités à la fois locales et extérieures pour une meilleure conservation de la nature et un meilleur développement à la base.

- Au niveau des pressions: Cinq principales pressions aux effets polarisants menacent aujourd'hui le devenir de la réserve si on n'y prend pas garde dès maintenant. Ce sont:
 - La dynamique des fronts diamantifères de Yobé, Bouanda, Sokiolingui et Kodjempago;
 - La mobilité spatiale des populations (locales, nationales, et internationales) liée à l'exploitation des réserves des ressources naturelles;
 - L'extrême développement de la chasse au fusil et au câble d'acier dans les camps miniers et villages périphériques à la réserve.
 - L'exploitation forestière sans éthique environnementale;
 - La prolifération des feux de brousse autour de la réserve et des camps des exploitants du diamant.
- Au niveau des contraintes: Nombreuses contraintes empêchent aujourd'hui une gestion rationnelle et participative des ressources naturelles dans la zone du projet. Parmi ces contraintes nous pouvons retenir les suivants:
 - Le faible niveau de structuration et de mobilisation à la base des populations (locales, nationales, et internationales);
 - L'absence de coordination institutionnelle sur l'utilisation des ressources naturelles entre le Ministère des Mines et celui des Eaux et Forêts, Chasses, Pêches et de l'Environnement;
 - La sous-information des parties prenantes locales sur les cahiers de charges des sociétés forestières et codes des mines, de la forêt et de la faune;
 - L'absence d'une délimitation formelle de la réserve dans sa partie nord;
 - La faiblesse des règles formelles et traditionnelles sur l'accès au foncier et autres ressources naturelles ainsi que sur la présence des étrangers dans les zones minières.

Au niveau des opportunités

Notons d'emblée que des opportunités à la fois locales et extérieures existent. Il suffit de les identifier et de les canaliser dans une perspective de gestion durable des ressources naturelles. Ces opportunités sont ci-dessous indiquées.

- La volonté pour une structuration à la base des populations;

II. 1er août 1997: Actualités de la recherche sur le plan régional

- L'organisation d'une mini-table ronde regroupant les responsables du Comité de Développement de Bayanga (CDB) et des villages situés à la périphérie de la zone du projet;
- Le développement d'un partenariat ouvert entre le projet, les sociétés forestières, les communautés à la base, et les exploitants miniers.

Que faire?

Le contexte actuel dans lequel évolue le projet Dzanga-Sangha favorise l'émergence de nombreux conflits l'opposant aux autres parties prenantes socio-économiques autour des ressources naturelles. A l'origine de ces conflits se trouve le désenchantement des populations suite aux promesses non tenues au moment de la création de cette aire protégée et la résurgence des modèles non appropriés d'utilisation des ressources naturelles. Fort de ces considérations, de nouvelles actions méritent d'être menées tant au niveau de la conservation que du développement, à savoir:

- Elaborer un programme cohérent de développement rural adapté aux besoins et attentes sociales exprimés par les communautés à la base;
- Définir une politique sociale adéquate en direction des minorités ethniques BaAka dépossédées de leur terroir de chasse et se considérant aujourd'hui comme des laissés pour compte;
- Rendre autonome et ouverte la politique de partenariat de CDB;
- Procéder à une décentralisation des responsabilités au sein de l'origine de direction du CDB tout en renforçant les capacités des cellules de base dans les villages et des parties prenantes socio-économiques locales;
- Procéder en collaboration avec le service des mines à un zonage des sites miniers à la fin d'une exploitation rationnelle des ressources et d'une limitation de la dynamique migratoire des populations;
- Coordonner les activités du volet conservation du projet Dzanga-Sangha avec celles du volet développement afin d'atténuer les conflits sur l'utilisation des ressources naturelles mais aussi afin de renforcer la confiance mutuelle entre le projet et les populations des villages périphériques;
- Organiser au niveau de la Sangha-Mbaéré une conférence sous-régionale sur les enjeux de conservation et de développement impliquant l'ensemble des parties prenantes socio-économiques afin de minimiser les conflits autour de l'utilisation des ressources naturelles et par conséquent partager les bénéfices;
- Développer un partenariat tri-national (Centrafricaine/Congo/Cameroun) en matière d'échange des expériences et d'informations sur les données écologiques et sociologiques entre les parties prenantes impliquées dans la gestion des aires protégées nationales.

Matrice Écologique: Exemple des méthodes MARP

Période/critère	Avant SCED	Arrivée SCED 1974-1976	Chef Thomas 1976-1980	Chef Bozo 1980-prés.
Population	✱	✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱ ✱✱	✱✱✱✱✱✱✱ ✱✱✱✱✱✱
Quantité de diamants exploités	✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱ ✱	✱✱✱✱✱✱✱ ✱✱✱✱✱
Nombre de chantiers exploités	✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱ ✱	✱✱✱✱✱✱✱ ✱✱✱✱✱
Superficie de champs exploités	✱	✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱ ✱✱
Quantité de viande provenant de la chasse	✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱ ✱✱	✱✱✱✱✱✱✱ ✱✱✱✱✱
Disparition de <i>Bacoya</i> (singe)	✱✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱ ✱	✱✱✱✱✱	
Disparition de porc-épic	✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱	✱
Disparition de poissons des marigots et fleuves	✱✱	✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱
Viande de boeuf sur le marché				✱✱✱✱✱✱
Bois de chauffage	✱✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱
Bois de construction	✱✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱
Vente de terres				✱✱✱✱✱✱✱ ✱
Commerce	✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱	✱✱✱✱✱✱✱ ✱	✱✱✱✱✱✱✱ ✱✱✱✱✱
Nombre de marchés				✱
Nombre de sources utilisées pour la consommation	✱	✱✱	✱✱	✱✱✱✱✱
Pompes d'eau				✱

Notez bien: Une assemblée de la population de Ndelengué a fait cette matrice en identifiant les paramètres écologiques et en mettant les cailloux par terre; les participants ont discuté l'évolution des ressources naturelles.

Session II.3: Projets de recherche intégrés

Présentation 15a. Jean Bosco KPANOU, Volet Recherche, Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053 Bangui, RCA
Projet de recherches intégrées pour l'habitation des gorilles (A. BLOM, Investigateur Principal et CTP, Équipe RDS de Mongambé)

Un projet semi-indépendant d'écotourisme des gorilles vient d'être créé après un séminaire d'Atelier de Formation (séance tenue en juin 1994, sous la Grande Paillote du Projet Dzanga-Sangha). C'est suite aux souhaits des séminaristes, qu'une station de recherches sur les gorilles de forêt de plaine vient d'être créée le premier juillet 1996 au site de Mongambé. Hormis les chercheurs locaux, cette station de recherches est créée pour avantager et faciliter certaines études appropriées dans l'intérêt des étudiants nationaux et internationaux et des chercheurs volontaires indépendants. Le bon résultat des données scientifiques fournira d'autres sources de financement pour aider le projet de gorilles semi-indépendant à s'acquitter de ses dettes sans aides extérieurs. Au contraire le surplus de son financement pourra aussi aider le Projet Dzanga-Sangha pour d'autres nécessités et objectifs de travail dans l'ensemble.

Quelques informations sur les premiers pionniers

Les informations recueillies de certains chercheurs pionniers de l'époque comme R. Carroll, M. Fay, et d'autres chercheurs volontaires indépendants comme M. Remis, A. McNeilage, M. Piet, etc... ont confirmé qu'il y a une présence effective des gorilles dans la Réserve Dzanga-Sangha. Cependant dans certains pays d'Afrique, comme le Rwanda et l'Ouganda, leurs centres de recherches sur les gorilles sont maintenant de renommée internationale. Les chercheurs internationaux résidant dans ces deux pays précis ont réussi à accoutumer les gorilles à connaître parfaitement la présence humaine, mais par plus d'une dizaine d'années de recherches et de persévérance. C'est ce modèle d'habitation de gorilles que nous sommes en train d'exercer au site de Mongambé du Projet Dzanga-Sangha, sachant que le comportement social des gorilles de forêt de plaine est un peu différent de celui des gorilles de forêt de montagne dans ces deux pays cités ci-dessus.

Composition de l'équipe des chercheurs

L'équipe des chercheurs de Projet Dzanga-Sangha est composée de quatre personnes. L'équipe est sous-divisée en quatre groupes, et chaque chercheur travaille avec des pisteurs BaAka (dont il y en a donc 8).

Rôle de chaque équipe

La première équipe s'occupe de l'habitation des gorilles. La seconde est chargée d'une étude des salines, c'est-à-dire de l'identification des éléphants et du dénombrement d'autres espèces fauniques en provenance des salines. Les deux dernières équipes sont chargées d'inventaires des espèces fauniques sur les layons. Chaque chercheur est assuré de tous les matériaux nécessaires, lui permettant de collecter toutes les informations de chaque journée.

Vie de campement et Technique d'approche des gorilles

5h30: préparation du petit déjeuner, toilette, rangements des matériaux de travail. Après le petit déjeuner, 6h30: départ en forêt. Le retour est près de 14h30. En marchant en groupe, on évite de parler à haute voix. Il est conseillé de ne pas faire de gestes particuliers. Le pisteur prend souvent le devant. Une fois qu'on a écouté la voix ou observés les gorilles, c'est-à-dire lors de notre approche, on reste, ensemble, assis. On observe la composition du groupe des gorilles rencontrés pour savoir s'il y a dans le groupe un male au dos argenté, des jeunes, des femelles, des vieux et des plus petits. Quelles sont leurs activités? Ils sont peut être en train de manger, ou blaguer; ils sont peut être méchants et prêts à charger, ou bien ils vocalisent (cris); parfois ils sont en repos. A quelle heure ont-ils été rencontrés, et quelle est l'heure de leur départ? Tous ces détails-là font partie de l'observation et des notes prises par nous, les chercheurs.

Autre chose importante: si les gorilles vous observent et s'enfuient, ne les poursuivez pas, de peur qu'ils ne vous agressent. Retournez aussitôt au campement. Vous les poursuivrez le lendemain matin. Si leurs nids sont retrouvés, faites le croquis pour une étude de ces données. Cette méthode «d'habituation» ou bien «d'accoutumance» se fait de la même manière pour les chimpanzés et d'autres espèces de singes. La collecte des données se fait chaque jour, du lundi au vendredi de chaque semaine. Il y a des fiches destinées à être remplies lors de la collecte des données.

A la fin de la semaine les fiches sont déposées au bureau WWF/Dzanga-Sangha pour l'informatique en vue de conserver les résultats des données scientifiques dans des archives de recherches ou bibliothécaires pour d'autres nécessités et objectifs de travail.

Présentation 15b. Kenneth OTTO, Eugène MBEA, Pladèle GODOBO, Chercheurs Associés s/c Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053 Bangui, RCA
Présentation de la méthodologie des transepts (traduit de l'anglais par Rebecca HARDIN)

M. OTTO:

Je suis un réfugié de la guerre au Soudan, en Centrafrique depuis 1990. Je travaille avec WWF depuis 1994. Beaucoup de gens me demandent comment cela se fait-il qu'un réfugié Soudanais effectue des études sur la faune centrafricaine? Et bien, en 1946, la convention de Genève a établi une convention pour la protection des civils en temps de guerre. Une commission des Nations Unies existe, qui veille sur les victimes de guerres et d'autres catastrophes: il s'agit de la Haute Commission sur les Réfugiés. Chaque pays qui a signé la convention de Genève a une commission nationale qui s'occupe de ces genres d'affaires. Si tu es reconnu comme réfugié, tu jouis de certains droits... notamment le droit de travailler dans tous les pays signataires et d'y effectuer un travail qui correspondrait au métier que tu exerçais dans ton pays d'origine. C'est donc à travers ces genres de circonstances que je me suis retrouvé embauché par le WWF en RCA.

Note éditoriale

Après s'être présenté, M. Otto a démontré, avec ses collègues Messrs. Mbea et Godobo, les démarches des transepts pour les non-scientifiques dans la salle... véritable pièce de théâtre, appréciée par tous. Ils ont démontré les techniques d'échantillonnage aléatoire, les principes d'espacement des lignes de transept en forêt, la manipulation des outils de travail, la manière dont on marche en forêt... même la fatigue. C'était très bien exécuté, et très approprié, compte tenu des barrières linguistiques entre M. Otto, anglophone, et ses auditeurs. Une pareille présentation, ainsi que le récit de M. Kpanou, pourrait à notre avis constituer un outil formidable pour la vulgarisation de la recherche scientifique auprès des membres des communautés de résidents de la Réserve Dzanga-Sangha.

Présentation 16a. Jérémie MARO, Ingénieur des Eaux et Forêts; Conservateur au Projet ECOFAC-RCA BP 183, Bangui, RCA

La Commercialisation de la viande de brousse, cause du braconnage et trafic des engins de chasse: Cas de la forêt de Ngotto/ECOFAC

Présentation du projet

Le projet ECOFAC-RCA a été mis en place dans le cadre d'un programme régional de conservation et d'utilisation rationnelle des Ecosystèmes Forestières en Afrique Centrale (ECOFAC), financé par le 6e Fonds Européen du Développement (F.E.D.). L'objectif de ce programme qui a commencé en fin 1992 est d'élaborer et de tester une méthodologie d'aires protégées en existence. Ce programme concerne six pays d'Afrique Centrale: Congo, Guinée Equatoriale, São Tomé et Principe, Cameroun, Gabon et Centrafrique.

ECOFAC-RCA

La direction consiste du Chef de Programme (expatrié) et d'un Directeur (national). ECOFAC-RCA a la charge principale de concevoir un plan d'aménagement durable d'une forêt naturelle, «la forêt de Ngotto» en intégrant les exigences de la conservation de la biodiversité animale et végétale, la préoccupation des populations locales et l'exploitation rationnelle du massif forestier. Le projet ECOFAC-RCA avait au départ trois (3) volets d'intervention:

- le volet Aménagement forestier
- le volet Conservation
- le volet Développement rural

La zone d'intervention du projet ECOFAC-RCA est située à cheval des Préfectures de la Sangha-Mbaéré et celle de la Lobayé. Elle couvre une superficie de 825.000 Ha dont 73.000 Ha représente la Réserve Mbaéré-Bodingué. L'aire d'intervention d'ECOFAC-RCA est arrosée par trois grandes rivières: la Lobayé, la Mbaéré, et la Bodingué. L'aire d'intervention est caractérisée le long des rivières Mbaéré et Bodingué par d'importants marécages (environ 2 km. de large), jonche de *Raphia* inondable temporairement. La zone de contact forêt-savane donne à la forêt de Ngotto sa particularité. La faune est celle de la forêt dense humide tropicale.

Des études de la biodiversité et en sciences humaines sont menées par le Projet dans les domaines suivants:

- botanique: phénologie, inventaire forestier, constitution d'un herbier (J. Lejoly et Y. Talibanda).

- faune: primatologie (Gauthier Hion), petits mammifères (M. Colyn), herpétologie (L. Chirio), entomologie (Dr. Grandcolas et al.), ornithologie (P. Christy).
- sciences humaines et études socio-économiques: anthropologie (Berry Hewlett), étude de la chasse villageoise (M. Dethier, E. De Garine, de nombreux étudiants).
- l'inventaire en primatologie révèle la présence d'un hybride de cercopithèque moustac (*Cercopithecus cephus*) et Ascane (*Cercopitheicus ascanus*).
- en ornithologie, il a été noté parmi les oiseaux recensés la présence de la Chevechette à poitrine barrée (*Glaucidium capense*). Il s'agit de la première observation d'une population sédentaire en Afrique Centrale.

Problématique

Il y a moins de 15 années, la forêt de Ngotto était presque entièrement primaire à cause de son inaccessibilité. Mais à présent la faune est soumise à de nombreuses agressions. Le braconnage vient d'atteindre son paroxysme non seulement à cause du réseau routier (issu des chantiers d'exploitation forestière et des chantiers diamantifères ayant entraîné la pression démographique), mais surtout à cause du commerce de viande de chasse qui a aggravé le niveau des agressions. Une barrière de contrôle de viande de chasse à la seule sortie de l'aire d'intervention, dans le village Ibata a permis en huit mois (de septembre 95 à Avril 1996) de se rendre compte de la quantité de viande destinée au commerce. 19,509 Kg de viande sont sorties de l'aire d'intervention vers les centres villes voisines de l'est, s'agissant exclusivement des commerçants de viandes venus de Bangui et Mbaiki (voir table, ci-joint).

La quantité de viande à la sortie ouest (vers Berberati, Nola) et à Boda n'a pu être connue à cause des moyens de la brigade de lutte contre le braconnage. Pendant cette période, 46 commerçants patents sont recensés à leur passage. Il n'y a pas parmi ces commerçants patents de résidents de l'aire d'intervention, ce qui constitue un manque à gagner. Ces commerçants de viande de chasse exercent une activité parallèle, ils sont également revendeurs des cartouches de chasse ou même des chasseurs.

Les fusils saisis sont pour la plupart des armes de fabrication artisanale mais également des armes manufacturées et acquises illégalement. Les câbles métalliques, avec l'effet destructeur connu de tous, sont malheureusement considérés aujourd'hui comme la technique de chasse la plus efficace, malgré les efforts déployés par le gouvernement pour enrayer cette technique. 27.203 pièges à câble métallique sont saisis alors que d'autres pièges n'ont pu être retirés par les écogardes.

Les populations riveraines, surtout les Pygmées, sont employées comme chasseurs par les commerçants allogènes contre un salaire en nature (sucre, sel, chanvre indien, alcool) ou une modique somme. C'est à ce prix que les autochtones, n'ayant pas de choix sans activité lucrative, acceptent d'être complices d'un braconnage pour lequel ils témoignent être choqués.

En effet, comment réduire le braconnage pour que la faune en tant que patrimoine national soit géré de manière rationnelle, dans le souci de la conservation en vue de la rendre bénéfique aux locaux?

II. 1er août 1997: Actualités de la recherche sur le plan régional

Les Indices de pression de chasse dans la forêt de Ngotto

Janvier 1994 - Juillet 1997

Référence	Objets saisis						Commerce légal de viande	
	Armes de chasse		Cartouches	Câbles métalliques	Produits de chasse			
	manufacture illégal	artisanale gana pointe			Ivoire	Viandes saisies		Viandes (patentes)
MARO: Rapport juillet 1996	22	3	5.579	7.754		885 / 19.509	18.654 / 19.509	
B24: 16.08.96	3	3	1.028					
B25: 03.09.96			250					
B26: 10.09.96	3	1	160			652		
B27: 03.10.96	1	1	93			93		
BI: 24.01.97	2		553		27			
BII: 17.01.97			828					
BIII: 24.05.97	1							
VI/VII: 1997	2	10	367	19.449				
TOTAL	34	18	8.858	27.203	27	1.600	18.654	

*Notez bien: Septembre 1993 - Avril 1996:
Mutinerie; Fermeture de la barrière de contrôle
de trafic de viande.*

Source: Projet ECOFAC, Conservateur Jérémie MARO

Stratégies à mettre en œuvre pour la conservation

Le tableau en annexe des données présentées par le projet ECOFAC-RCA n'a pas pour but principal d'évaluer les efforts de patrouille mais surtout de mettre en évidence la forte agression sur la faune sauvage à laquelle il convient de rechercher les solutions appropriées. Bien qu'il existe en place une équipe de lutte contre le braconnage, nous comprenons que les écogardes seuls ne suffisent pas pour enrayer ce fléau qui est le braconnage.

En regardant le tableau vous comprendrez que beaucoup d'efforts restent à faire, si nous voulons faire respecter la législation en matière de la protection de la faune. Impliquer des villageois dans le processus de la protection des ressources naturelles mais surtout dans le partage des responsabilités de protection, de la même manière qu'il a été fait pour le système de la gestion au niveau national, constituerait la voie idéale.

Les retombées bénéfiques sur les ressources naturelles exploitées doivent faire l'objet d'une attention de tous pour inciter les riverains à s'intégrer mieux et librement dans le processus de gestion rationnelle de leurs propres ressources. Devant la nécessité de la mise en place des stratégies nationales, la prise de conscience sur la gestion des ressources devra être l'affaire de tous les citoyens.

Par exemple, dans le cadre de l'élaboration du plan d'aménagement intégré de l'aire d'intervention, le projet ECOFAC-RCA vient d'organiser deux réunions populaires dans les deux villes principales de Bambio et Ngotto au courant du mois de juillet 1997 réunissant près de 200 participants (sous-préfets, chefs de villages, maires et notables). Les avis et les préoccupations sur la gestion des ressources sont recueillis et devront être pris en compte. Ceci est sans doute un nouveau départ.

Quant au niveau du Département des Eaux et Forêts, la tenue d'un séminaire/atelier sur le thème «la chasse en Centrafrique» réunissant des chefs de conservation permettra de faire le diagnostic de la faune et de faire des propositions concrètes aux Départements concernés par cette gestion pour la sauvegarde de la faune sauvage.

Présentation 16b. Paul Moise DJANGALA, Géographe, Agrovulgarisateur, Projet ECOFAC-RCA BP 183, Bangui, RCA
La Chasse commerciale dans le sud de l'aire d'intervention du Projet ECOFAC-RCA/Ngotto

Caractéristiques de l'aire d'intervention

Mes recherches concernent les pratiques de la chasse; mais d'abord, je présente le contexte du Projet. Le projet ECOFAC-RCA a démarré ses activités en fin 1992 à Ngotto. Son aire d'intervention a une population avoisinant 20.000 habitants (dont 16.000 autochtones et 3000 pygmées), soit une densité de 2,5 habitants au km².

- Cadre naturel: Trois (3) principaux cours d'eau arrosent l'aire d'intervention: la Lobayé, la Mbaéré, la Bodingué;
- Végétation et Climat: Il s'agit d'une forêt dense humide avec une pluviométrie moyenne de 1600 mm. par an. Le climat est de type guinéen forestier. On distingue une zone déjà exploitée, une

réserve dénommée «Réserve Mbaéré-Bodingué», un permis d'exploitation forestière de SEFCA et une zone aménagée (PEA 169) en cours d'exploitation par la société forestière IFB. Du nord au sud, la forêt fait place à la savane boisée en général. On remarque aussi la présence de contact forêt-savane et de grands marécages au long de la Mbaéré et de la Bodingué. Ces éléments sont caractéristiques de l'aire d'intervention ECOFAC.

- Milieu humain: Population peu nombreuse, de 20.000 habitants dont 30% pygmées. On distingue trois grands groupes ethniques: les Issongo composés des Mbatî, Bolemba, Bagbaya, et Bakota habitant des villages Mouloukou jusqu'à Ibata.
 - Les Boffi: habitants des villages Ngotto et la sous-préfecture de Boda
 - Les Banda Yanguéré vers Bambio
 - Les Pandés et les Ngoundi vers Londo et Mbakolo
- Infrastructures et société: Sur l'ensemble de l'aire d'intervention on note:
 - 10 écoles (dont 6 à cycle complet pour la zone; taux fort)
 - 90% d'analphabètes
 - 2 centres de santé à Ngotto et à Bambio
 - La route du 4e parallèle qui s'arrête à Bambio
 - 2 bacs sur la Lobaye et 2 ponts flottants sur la Mbaéré
 - Les Pygmées sont nombreux dans les villages Grima, Londo, Mbakolo et Ndelé. Dans les secteurs reculés on assiste à ceux qui se lancent dans les activités de chasse.
 - Les principales activités sur l'aire d'intervention sont:

chasse	homme
cueillette	femme
culture	femme
diamant	homme
pêche	homme/femme

Brève présentation du projet

- Début: Septembre 1992 (Initiative des Gouvernements de six pays d'Afrique Centrale soucieux de préserver la biodiversité, réduire le braconnage et maintenir l'équilibre forestier dans le but d'un développement durable).
- Financement: 6e FED-CEE
- Objectif: Préservation et Utilisation Rationnelle des Ressources Naturelles

- Volets:
 - Conservation: le plus important. Ecogardes dont l'activité principale est la lutte contre le braconnage/répression.
 - Aménagement: recensement des essences forestières fin d'activités. Etablissement d'un plan d'aménagement forestier. Ce Protocole servira comme un exemple pour les autres Composantes.
 - Développement Rural. Philosophie: intégration de la population locale dans le processus de la conservation menée par ECOFAC/RCA. Recherche des solutions alternatives pour la conservation.
 - Rôles:
 - Identification des obstacles au développement de la région;
 - Amélioration des conditions de vie, création des activités génératrices de revenus (dégagement des pistes: cantonage);
 - Développement et valorisation des capacités locales à travers des formations des autochtones. Exemple: formation des tuiliers-maçons qui sont maintenant opérationnels avec contrat pour 10 maisons écogardes en tuile fibrociment;
 - Education sur l'environnement dans les écoles;
 - Sensibilisation et information du public (organisation des causeries—débat avec la population autour des thèmes de la conservation de l'environnement);
 - Réunions populaires dans le cadre d'une collecte des informations pour la prise en compte des préoccupations et des visions intégrées des populations locales.

Chasse Commerciale

Elle est pratiquée par les allogènes qui cherchent à se procurer au maximum de la viande de chasse et en tirer profit par la vente sur les marchés des grandes villes (Mbaki, Bangui, Boda, Berberati, Nola). L'utilisation abusive des armes à feu, la forte demande de consommation de viande de chasse au niveau des grandes agglomérations, et les voies de pénétration ouvertes en 1985 par les sociétés forestières rendent la faune particulièrement plus vulnérable dans l'aire d'intervention ECOFAC. Si la personne ne sait pas tirer avec un fusil, elle paie un chasseur pygmée 3.000 CFA pour une boîte. A cela s'ajoutent les frais de location qui viennent selon le nombre de boîtes de munitions.

Organisation de la chasse

La conception ou l'organisation de la chasse se fait depuis les grandes villes. Après la vente de viande généralement faite par les femmes sur les marchés, la personne acquiert des munitions, des piles, des ampoules de lampe-torches, des friperies servant de cadeaux aux pygmées, des cigarettes, de l'alcool, etc. Avec ses produits, la personne est sûre de reprendre la chasse.

Tableau: es dépenses d'un chasseur (en CFA)

<u>Matériaux</u>	
Une boîte de munitions (25 cartouches)	11.500 F
Location arme (pour une boîte)	3.000 F
4 paires de piles (350F/paire)	1.400 F
5 paquets de cigarettes	1.700 F
Une lampe torche	1.000 F
6 ampoules	450 F
Une cuvette de manioc (prix Londo)	2.000 F
<u>Main d'oeuvre</u>	
Villageois	1.500 F
Pygmée	1.000 F
<u>Transport</u>	
Aller et retour (Bangui-Londo)	8.000 F
100 F/morceau; une boîte donne 50 morceaux	5.000 F
Total	36.650 F
Notez bien: Ces prix sont à titre indicatif, le chasseur peut toutefois marchander les prix et obtenir un rabais.	

Commentaire

Pour une boîte, on estime le nombre de perte à cinq (5) cartouches, donc le chasseur peut tuer 20 gibiers. Il peut atteindre ou dépasser 50 morceaux de viande, le gain sera important s'il arrive à tuer des grands mammifères comme les céphalophes de Peter. Le prix d'un gigot à Bangui est de 1.500 F. Il peut avoir une recette variant entre 50.000 et 70.000 F.

Les Pygmées sont souvent payés en nature mais ceux de Londo exigent un revenu monétaire. En cas de panne de l'unique véhicule de trafic, les gens sont obligés de quitter Londo (un lieu de stockage) à pied et de payer les pygmées pour transporter les paniers de viande «koko» de Londo à Moulouku 68 km pour 48 heures de marche; les porteurs sont payés 4.000 F avec prise en charge en nourriture.

Déroulement de chasse

Dès que le chasseur aura réuni tous les moyens, il embauche des Pygmées (3 ou 4) selon le nombre de munitions. Comme les zones de chasse manquent souvent d'eau, ils remplissent leurs bidons depuis le village. Là-bas ils passent une à deux semaines. La chasse se pratique beaucoup plus la nuit; s'il y a du gibier, le chasseur peut épuiser une boîte en une nuit. C'est pendant la journée qu'il confie le fusil au Pygmée, car les Pygmées n'ont pas l'habitude de la chasse nocturne. Certains chasseurs ont des campements exclusifs, considérés comme leur propriété et dans lesquels nulle autre personne ne peut chasser. Parfois ils y ont fait des cultures vivrières.

Conclusion

Il serait difficile d'alterner la pression sur la faune si les textes de base ne sont revus de commun accord avec la population. D'ailleurs les textes sont inconnus et inadéquats aux réalités socio-économiques. La préservation des ressources naturelles doit prendre en compte les besoins humains. Les besoins en argent des populations doivent être pris en considération et respectés pour arriver à une utilisation rationnelle des ressources naturelles.

Présentation 16c. Sylvain DANGHOLO, s/c Volet Education Environnementale, Projet Réserve Dzanga-Sangha, B.P. 1053, Bangui, RCA
Etudes socio-historiques de la zone d'intervention du Projet ECOFAC-RCA

La zone d'intervention de l'ECOFAC-RCA, située entre 3,35 et 4,15 latitude nord et entre 16,35 et 17,45 de longitude est, renferme une mosaïque d'ethnies dont les principales sont à l'est; les Mbatî, Bolemba, Bagbaya et Bakota constituent le groupe ethnique Issongo. Ils occupent les villages Bakota, Bagbaya, Moloukou. Au centre-nord, nous rencontrons les Boffi à Ngolla, Ngotto jusqu'à Grima. A l'ouest, nous avons les Nada-Yanguéré à Mambéré, Dambadjodjo, Bekango, Kanaré et Ndelé. Au centre-ouest, les Pandé sont originaires de Bambio. Et enfin au centre-sud, nous avons les Ngoundi à Ngoundi et les Pygmées-Boffi au village Mbakolo.

Origines et mouvements de populations

Les Issongo qui sont à l'est font partie de la grande famille Bantoue. Ils sont venus de Bagandou. Les Boffi appartiennent à la grande ethnie Baya qui a pénétré l'Oubangui—Chari à partir du nord du Cameroun (Ngaoundéré). Les deux ethnies ci-dessus se sont installées et leur mouvement sur le territoire n'était pas très marquant, contrairement aux Banda-Yanguéré, Mbakolo et Ngoundi. En effet, les Banda-Yanguéré constituent un sous-groupe de l'ethnie Banda de la Ouaka. Ils sont venus de la région de Mboula dans la sous-préfecture de Carnot et ont pénétré la zone par petites vagues isolées. Nous les rencontrons le long de piste rurale Mambéré-Dambadjodjo-Bakango-Kanaré-Ndelé (*ndelé* = fougère en Yanguéré).

Les Ngoundi sont partis d'Impfondo (Congo Brazzaville) par l'Oubangui, puis de la rivière Lobayé à partir de Mogoumba. Ils ont ensuite emprunté le Bodingué pour créer le village Ngoundi à côté de la savane de Koundouma sous la direction du chef Ngoundi Doga. Les Pandé, pêcheurs comme les Ngoundi, sont venus du Congo Belge (le Congo Démocratique actuel). Ils ont emprunté le même itinéraire que les Ngoundi, mais ont préféré remonter par la Mbaéré et s'arrêter à Bambio. Le chef était Gbambio. Les Mbakolo, quant à eux, sont venus de l'amont de la rivière Kadu en passant par le village Katakdo.

Toutes ces ethnies étaient à la recherche du caoutchouc (Ndembo), car il y avait des compagnies qui achetaient des produits forestiers. Une compagnie, dirigée par le Colon blanc Fayanga fut installée sur la rive de Bodingué au niveau du village Ngoundi. Mais ce dernier faisait battre à mort toute personne n'atteignant pas la quantité du caoutchouc fixée par la compagnie. Face à ce traitement, les Ngoundi, Mbakolo et Banda-Yanguéré ont fui pour se réfugier à Beladjokou qu'on appelle également Kaka (Congo-Brazza). Après des années passées à Beladjokou, la guerre de Kongo-Wara éclata (1928-1931), et les Ngoundi et les Banda-Yanguéré ont préféré revenir sur leur ancien terroir. Cependant les Mbakolo ont jugé bon de descendre en profondeur au Congo-Brazza. Entre-temps, quand les Mbakolo étaient à Beladjokou, le village Mbakolo fut

II. 1er août 1997: Actualités de la recherche sur le plan régional

occupé par les Boffi qui ont migré depuis Ngotto, Ngolla et Kenegué, à la recherche du caoutchouc. C'est donc au cours de ces déplacements que ces populations ont rencontré les Pygmées en forêt pour faire d'eux les sujets. Toutefois de nos jours, la dépendance entre villageois et Pygmée est réciproque.

III. 2 août 1997: Scénarios pour l'avenir

Session III.1: Intégration de la recherche locale, régionale et nationale

QUESTIONS DE BASE: Y a-t-il des systèmes pratiques pour organiser et sauvegarder des données et en Afrique et dans les pays d'origine du chercheur expatrié? Les données produites par une équipe, à qui appartiennent-elles? Quels genres d'équipements et de formation seront nécessaires à produire davantage des équipes compétentes en matière de recherches pluridisciplinaires? Comment coordonner l'analyse des systèmes complexes, surtout parmi les sites situés en R.C.A, Congo et Cameroun? Et à travers l'Afrique équatoriale plus généralement?

Présentation 17. M. ZOWEYA, Coordonnateur, Projet d'Aménagement des Ressources Naturelles, s/c MEEFCPT, BP 830, Bangui, RCA
Présentation du projet d'aménagement des ressources naturelles: PARN (texte originel, avec conclusion transcrite des cassettes)

Le projet d'Aménagement des Ressources Naturelles (PARN) associe cinq volets:

- le volet inventaire forestier;
- le volet agroforestier;
- le volet appui institutionnel;
- le volet appui à la gestion et à la protection de la faune;
- le volet appui à la gestion financière.

Ce projet représente un premier train de mesures visant à remplir les conditions préalables à une utilisation rationnelle des ressources de la forêt qui respecte durablement l'environnement. Plus particulièrement, le PARN a permis de rassembler les connaissances pouvant permettre de mieux connaître le milieu forestier du sud-ouest et de comprendre sa dynamique et les interactions entre les différentes variantes biophysiques et socio-économiques, à développer des capacités et compétences nationales, et enfin à proposer des normes plus rationnelles de gestion des ressources naturelles de la zone.

Plus concrètement, les outils développés dans le cadre de cette première phase du PARN servent à la planification et à l'organisation des interventions dans la forêt du sud-ouest de la RCA. Elle est fondée sur une connaissance systémique qui intègre: les processus écologiques qui contrôlent la qualité de l'environnement et qui constituent la base de mise en valeur des ressources naturelles; les processus économiques qui commandent le développement économique et industriel; les processus sociaux y compris les dimensions historiques, culturelles et institutionnelles qui déterminent le comportement des humains et régissent le développement social et communautaire; les processus se rapportant à l'organisation spatiale, fondement de l'organisation et de l'édification des mises en valeur du territoire, et enfin les processus théoriques et méthodologiques qui fournissent les apports techniques indispensables.

Pour atteindre l'objectif fixé, le PARN s'est appuyé sur les compétences et les partenaires suivants: les forestiers, les agronomes, les agroforestiers, les ethnologues, les sociologues, les économistes, les géographes, les cartographes, les spécialistes en géomatique, les informaticiens, les démographes, les pédologues, les aménagistes, les spécialistes en animation et vulgarisation, les spécialistes en développement rurale intégré, les instances villageoises, communales et administratives, les projets, les ONG et le secteur privé.

Présentation des résultats du PARN

Point I: Inventaire de reconnaissance de la forêt du sud-ouest

Au plan des aspects purement forestiers

Les actions développées dans le cadre de l'inventaire de reconnaissance de la forêt du sud-ouest ont permis de constituer une banque de données comprenant plusieurs fichiers dont notamment:

- Le fichier «tiges» contenant l'information sur chacune des 250.000 tiges mesurées;
- Le fichier «parcelles» décrivant chacune des parcelles;
- Le fichier «strates» décrivant chacune des strates cartographiques;
- Le fichier «étude» contenant l'information sur chacune des études d'arbres;
- Le fichier «vérification» contenant la remesure des parcelles pour le contrôle de qualité;
- Le fichier «essences» décrivant chacune des essences recensées.

Outre ces fichiers qui s'intéressent au côté purement forestier de l'inventaire, plusieurs autres fichiers ont été constitués à partir de traitement d'informations nécessaires à la compréhension de la dynamique du massif forestier:

- Le recensement national (démographie et infrastructures);
- Les statistiques forestières;
- La tenue des terres;
- La géologie;
- La pédologie;
- Le relief;
- Les aptitudes des sols;
- Le réseau routier;
- L'hydrographique.

Au plan de la cartographie

L'intégration des données du PARN à l'intérieur d'un système d'information géographique (SIG) mis en place et en opération sur la base d'un logiciel ARC/INFO a permis:

- La réalisation de 17 cartes thématiques à l'échelle désirée par GIS;
- La réalisation de 20 cartes de distribution des volumes pour les essences les plus courantes à l'échelle désirée par SIG.

Au plan des productions des rapports techniques

Les résultats des inventaires forestiers ont été consignés dans deux niveaux de rapports techniques:

- Un rapport synthèse qui s'adresse à l'ensemble du massif forestier du sud-ouest;
- 7 rapports d'inventaire et 7 cahiers d'inventaire qui s'intéressent chacun à l'un des 7 parcelles forestières ou unités d'aménagement identifiées.

Il faudra ajouter à ce contenu de documents techniques, le manuel de dendrologie qui a été produit au début du projet.

Au plan de l'élaboration des guides-normes devant servir dans le cadre des activités forestières

Un certain nombre de guides et normes décrivant d'une part, pour chaque activité concurrente la méthodologie à suivre pour la collecte et le traitement de données, et d'autre part les règles à suivre dans la perspective d'une gestion durable de nos forêts, ont été élaborés dans un souci de disposer au sein de notre pays des items d'un processus bien contrôlé et identique pour l'ensemble des intervenants. Parmi ces procédures figurent:

- Un guide de travaux de sondage en inventaire de reconnaissance;
- Un guide des travaux de vérification des inventaires de reconnaissance;
- Un guide de travaux d'étude d'arbres dans le cadre d'un inventaire de reconnaissance;
- Les normes de stratification du territoire sur la base des photographies aériennes au 1/20.000;
- Les normes de stratification du territoire sur la base des photographies aériennes au 1/50.000;
- Les normes d'inventaire d'aménagement d'un permis d'exploitation et d'aménagement (PEA);
- Les normes d'inventaire d'exploitation d'un chantier de prélèvement forestier (CPF);
- Les standards et plan d'interventions en aménagement durable des écosystèmes forestiers de République Centrafricaine;

- La prescription d'un zonage de territoire assorti de modalités de gestion et d'intervention appropriées. Lors des consultations menées dans la zone, des cas de figures suivants ont été proposés:
 - Zones à vocation de production forestière;
 - Zones forestières à vocation communautaire;
 - Zones de protection (on pourra retrouver les parcs et réserves, les zones à haute valeur biologique, les habitats d'espèces rare et menacées, et les lieux de culte ou les lieux sacrés);
 - Zones à vocation agroforestière;
 - Zones à vocation agro-pastorale;
 - Ceinture-tampon entre zone à vocation d'élevage et zone à vocation forestière;
 - Zones à vocation d'exploitation minière;
 - Zones à vocations mixtes;
 - Zones d'expansion de villes et de villages.

Point II: Actions visant à la promotion de la gestion communautaire des ressources naturelles

Le projet à travers son volet agroforestier, dans une perspective d'identification des solutions correctives au problème du recul du couvert forestier et à la dégradation au milieu de vie dans la partie sud-ouest de la zone périurbaine de Bangui, a développé avec une participation effective et active et consciente des populations locales, une approche de recherches et d'actions dont les détails sont listés ainsi qu'il suit.

Au plan des études et enquêtes

- Réalisation d'une enquête exploratoire dans les 30 villages de la zone (données générales) avec production d'un rapport;
- Réalisation d'une enquête exploratoire dans les 30 villages de la zone (Fiche diagnostic par village) avec production d'un rapport;
- Conduite d'une enquête socio-économique dans 7 villages témoins auprès des ménages avec production de rapport;
- Exécution d'une enquête sur les exploitations agricoles avec production de rapport;
- Initiation d'une étude agro-économique avec production de rapport;
- Accomplissement d'une étude sur le bois de feu avec production de rapport;
- Réalisation d'une étude sur la filière bois de feu avec production de rapport;

- Réalisation d'une étude sur la commercialisation des fruits, légumes, produits fruitiers ligneux et non ligneux dans la zone périurbaine de Bangui avec production de rapport;
- Conduite d'une étude sur l'ouverture des champs en forêt avec rédaction d'un rapport;
- Conduite d'un inventaire des plantes utiles avec rédaction d'un rapport;
- Réalisation d'un inventaire de reconnaissance pédologique avec production de rapport;
- Réalisation d'un inventaire d'aménagement avec production de rapport;
- Exécution d'un recensement de la population dans les villages témoins;
- Recherche-action sur l'amélioration des conditions de transformation et de la production du manioc.

Au plan de la réalisation des manuels et dispositifs didactiques

Le PARN à travers son volet agroforestier s'est investi dans cette ligne de préoccupation dans la mise en œuvre:

- D'un guide d'enquête exploratoire;
- D'un guide pratique et fiche technique de culture maraîchère;
- D'un guide de démarche d'animation: concepts, étapes, outils;
- D'un site de démonstration et d'expérimentation en agroforesterie;

Au plan de la préparation et la stimulation des populations

La participation effective et active de la population de la partie sud-ouest de la zone périurbaine de Bangui dans l'exécution de ce projet qui est devenu le leur a été assurée grâce à des actions d'éducation, de formation, d'information, d'animation, de vulgarisation, de communication et à des incitations. Les actions menées dans ce sens sont:

- La sensibilisation par le biais de la radio, les moyens audiovisuels, les outils Graap, etc.;
- La formation en vue de l'appropriation par les paysans de techniques de pépinière, de reboisement et du greffage, de mise en place des dispositifs agroforestiers et de leur conduite, de lutte contre les feux de brousse, etc.;
- La formation en transformation alimentaire et saponification;
- La formation des membres des groupements en gestion et comptabilité;

- La formation des groupements et comité villageois en élaboration des statuts et règlements;
- L'éducation dans l'utilisation du feu, la pratique du brûlis, l'utilisation des revenus familiaux et l'économie de la dendro-énergie;
- L'octroi à crédit du petit outillage destiné à l'exécution de micro-réalisation; groupements villageois (21 financées par l'Ambassade du Canada);
- L'appui à la mise en place des groupements villageois de production (38 groupements et 4 regroupements créés, 8 écoles encadrées);
- L'appui à la création de comités de gestion des ressources naturelles (22 créés).

Au plan des actions pilotes visant à tester des solutions correctives aux problèmes du recul de la forêt et la dégradation du milieu de vie

Les actions initiées dans ce cadre sont les suivantes:

- Amélioration et protection des sites de cultures: 402 essais agroforestiers implantés avec les paysans;
- Amélioration de la production agricole: diffusion des semences améliorées;
- Pépinière: 45.000 plantes produites dans les pépinières villageoises en trois ans, dispositifs;
- Reboisement: 367 plantations paysannes et 6 plantations scolaires initiées en 3 ans;
- Gestion de la dendro-énergie: diffusion de 812 foyers améliorés auprès de 784 ménages soit près de 30% des 2730 ménages résidant dans la zone;
- Conservation des ressources naturelles: mise en place de 20 comités villageois de gestion des ressources naturelles;
- Diversification des sources de revenus: Vulgarisation de la culture maraîchère, de la production fruitière, de la production du vin de raphia, de la pisciculture, de la production poivrière, des techniques de saponification.

Au plan des lignes directrices visant une gestion du territoire de la zone périurbaine de Bangui

Le projet et les populations concernées, nantis des données recueillies par le biais des études et enquêtes réalisées d'une part, et des expériences tirées des actions pilotes éprouvées d'autre part, en sont arrivés à:

- Elaborer un plan directeur d'aménagement de la zone périurbaine de Bangui assorti des modalités de gestion pour les différentes unités de zonages retenues;

- Oeuvrer pour formaliser le cadre légal de l'implication des populations de la zone périurbaine de Bangui dans la gestion et l'aménagement de leurs cadres naturelles de vie.

Point III: Transfert de capacité

L'environnement technique et opérationnel du PARN a été pensé de manière qu'il puisse développer des compétences dans des disciplines concurrentes. Cette approche tient au souci de développer des capacités nationales requises afin de permettre au pays d'assumer pleinement sa responsabilité en matière de gestion durable de ses ressources naturelles. Ce transfert de capacité s'est aujourd'hui matérialisé dans les disciplines suivantes:

- La gestion et l'administration des projets;
- La dendrométrie;
- La dendrologie;
- La photo-interprétation;
- L'informatique;
- La géomatique;
- Le développement rural intégré;
- Les techniques d'animation et de vulgarisation;
- L'agroforesterie;
- Les techniques de pépinières et reboisements;
- L'aménagement polyvalent d'un territoire forestier.

Conclusion

En conclusion, je dirais que nous devons faire très attention, et là je reviens sur le développement. Nous avons des problèmes aujourd'hui, parce que nous avons privilégié l'option croissance, et non pas l'option d'un développement durable. Si je vois aujourd'hui Berberati, que j'ai connu; Mbeiki, que j'ai connu... Les gens privilégiaient la croissance; ils ont tout déboisé. Ces sociétés ont fermé leurs portes—je le dis—et aujourd'hui les gens de Mbeiki vivent dans la misère. Berberati? J'y travaillais jusqu'en 1991, et ça marchait très bien. Les gens ont tout exploité, et les gens sont partis. Berberati vit—enfin, quand on est passé par là tout dernièrement... c'était une désolation. Et ça risque d'arriver un peu partout. Privilégions le développement durable.

Quand je vois les chiffres ici sur les salaires qu'on donne, je me demande: et si ces salaires-là s'arrêtent un jour, qu'est-ce que la population va devenir? Donc, nous devons développer un autre aspect... un développement durable. Mais s'accrocher à quoi pour un développement durable? Il faut que les ressources existent! Protégeons ces ressources pour que le développement soit durable. Si on détruit ces ressources, le développement ne pourra jamais être durable.

Ne soyez pas méfiant... on nous pousse pour des intérêts immédiats, ou pour des intérêts destructeurs et demain on va se trouver dans des situations difficiles.

Présentation 18. M. YAMINDOU, Directeur Général des Services Centraux, MEEFCPT pour G. DOUNGOUBE, Directeur de l'Environnement, MEEFCPT. BP 830 Bangui, RCA
Projet Régional de Gestion de l'Information Environnementale (PRGIE)

Résumé

La sous-région d'Afrique Centrale contient actuellement la deuxième plus vaste forêt tropicale du monde après la forêt Amazonienne. Sous l'effet d'une pression humaine croissante, sa surface a diminué de 6% durant les dix dernières années. La gestion de ce patrimoine mondial dépasse le seul intérêt des pays qui s'y trouvent. Toutefois, le suivi et la gestion de ce biome sont rendus difficiles par le manque d'information géographique récente ainsi que par le manque de compétences nationales pour produire et utiliser cette information au niveau local, national ou régional. Le principal objectif du projet est de mettre en œuvre un système d'information consistant en un réseau de différents acteurs publics et privés impliqués dans la protection et l'exploitation de la forêt, dans la conservation de la biodiversité et dans la surveillance du bassin hydrologique. Ce réseau devra produire des informations au niveau local, national et régional répondant aux besoins de ces acteurs et permettant aux décideurs d'intervenir en connaissance de cause.

I. Introduction

La Réserve Spéciale de Dzanga-Sangha fait partie intégrante de la grande forêt équatoriale du Bassin du Congo. Elle constitue le joyau écologique par excellence de la République Centrafricaine, car, abritant l'unique formation de forêt dense sempervirente du pays, elle peut jouer le rôle d'indicateur d'avant-garde pour détecter tout changement climatique et alerter l'option scientifique sur tout autre catastrophe écologique. Le moindre indice de défoliation dans les formations végétales de la pointe sud ou de toute autre mutation inhabituelle qui y surviendrait donneraient automatiquement alerte.

La recherche scientifique reste pour l'heure l'outil privilégié pour déceler les anomalies dans tout processus écologique, aussi simple soit-il. Or plusieurs études ont été menées, dans la Réserve de Dzanga-Sangha depuis sa création tant sur le plan écologique que socio-économique. Les résultats de ces travaux devaient permettre, au stade actuel, de disposer d'un tissu d'informations intéressantes pour la gestion durable des ressources de la réserve, pour le bénéfice des populations. Le manque d'assiette et d'émicité de l'information ne peut guère permettre la mise en place d'une politique de gestion à long terme, si les informations données de bases disponibles sont éparpillées ou restent encore à l'état disparate.

Par conséquent, le Projet de Gestion de l'Information Environnementale (PRGIE) qui fait l'objet du présent exposé a été créé sur l'initiative conjointe de la Banque Mondiale et les

pays du Bassin du Congo pour répondre à de telles préoccupations. Ces pays comprennent entre autres le Cameroun, le Congo (Brazzaville), le Gabon, la Guinée Équatoriale, la République Centrafricaine et la République Démocratique du Congo (ancien Zaïre). La procédure d'intégration de São Tomé et Príncipe comme septième pays membre est en cours.

II. Contexte du Projet

2.1 Données environnementales

L'Afrique Centrale possède l'une des plus riches diversités biologiques de la planète. Aussi, elle abrite l'un des trois plus importants massifs forestiers du monde restés encore intacts, avec les forêts tropicales d'Amazonie et de Mélanésie.

Le Bassin du Congo couvre 2,1 millions de km², soit 26% des forêts tropicales restant au monde et 70% du couvert forestier en Afrique. Cependant, les aires protégées couvrent à peine 111.000 km², soit environ 5% de la forêt du Bassin du Congo.

2.2 Situation de l'information environnementale dans la Région du Bassin du Congo

Les cartes thématiques et les bases de données géoréférencés sur l'occupation des sols, les inventaires forestiers et les écosystèmes sont souvent inexistantes, ou alors réduites à un niveau de détail qui ne permet pas la prise de décision à l'échelle nationale et locale. Les capacités nationales pour produire, traiter et gérer ces informations restent très faibles. De plus, l'information de base, lorsqu'elle existe, est soit obsolète (carte topographique), soit peu ou mal diffusée (images satellites).

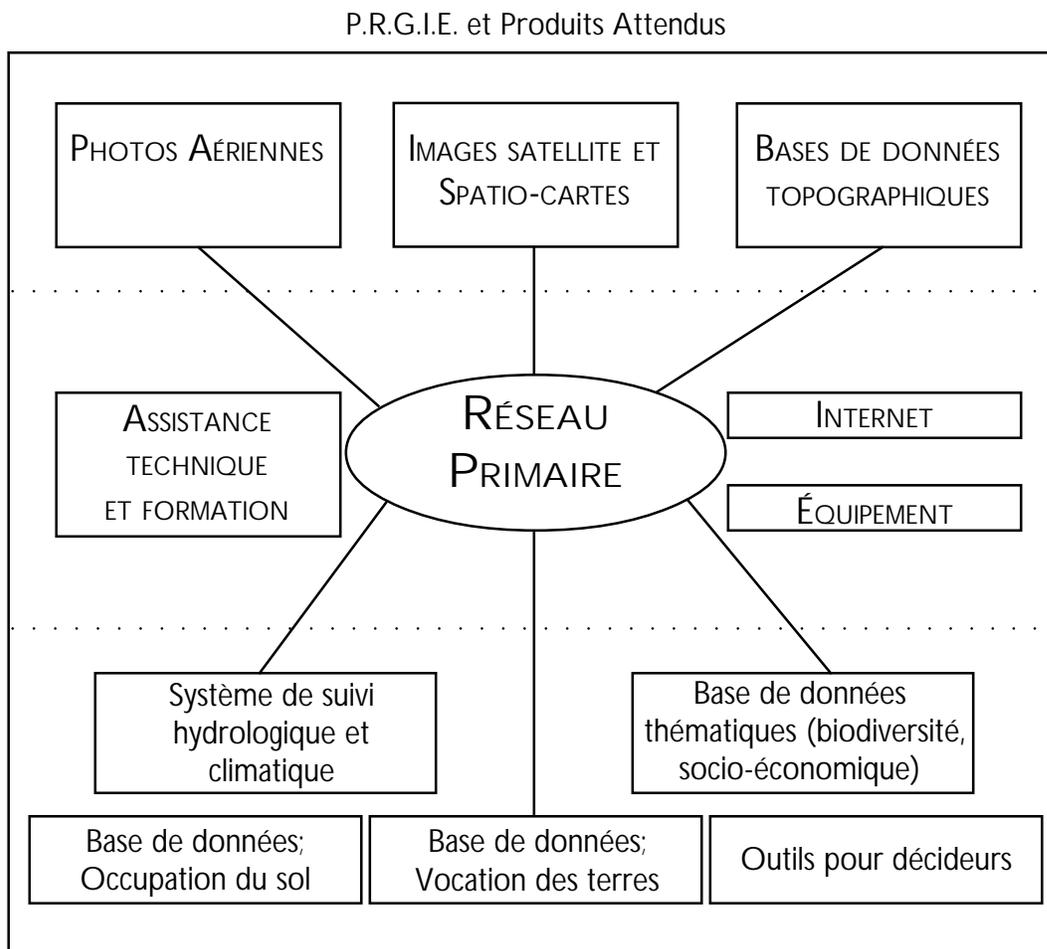
Par ailleurs, lorsque l'accent est mis sur la conservation et la gestion de la biodiversité, les informations sur les ressources biologiques concernant notamment les statuts, tendances, utilisations et menaces sont nécessaires pour la prise des décisions. Jusqu'à présent, les actions urgentes de conservation ont toujours reposé sur des évaluations rapides, peu fouillées, et ce, par manque de données pertinentes sur les écosystèmes de la région ou du site à étudier. La plupart des éminents chercheurs de Dzanga-Sangha qui ont organisé la rencontre de Bayanga savent à quel genre de difficultés ils ou elles se sont heurté/es au cours de leurs travaux antérieurs sur le terrain.

Enfin, le Bassin du Congo retient l'une des plus importantes masses d'eau de la planète. Le Sangha contribue beaucoup dans l'alimentation de cette ressource. L'eau, les marécages et les biomasses ont indéniablement un fort impact sur le climat régional et global. Cependant, les conditions hydrologiques et climatiques ne sont pas bien connues à l'heure actuelle. La connaissance des écosystèmes côtiers et marines reste insuffisante. Leur suivi général a été largement négligé ces dernières décennies, gênant ainsi les activités économiques liées aux infrastructures, à l'eau et aux risques climatiques.

La somme des constats présentée ci-dessus a renforcé la conviction des pays du Bassin du Congo à se regrouper au sein d'un réseau pour mieux gérer et partager l'information environnementale, car l'Environnement n'a pas de frontière.

2.3 Les moyens de communication et infrastructures de base

L'Afrique Centrale possède l'un des plus faibles niveaux de développement des infrastructures, de communication et de connexion au réseau Internet. Lorsqu'elles existent, ces connexions sont limitées à la simple messagerie électronique et ne permettent pas l'échange d'un nombre important de données. Heureusement, notre pays, la République Centrafricaine, bénéficie déjà de prestations de l'Internet. Et pourtant, l'échange d'information reste un problème clé pour prévoir et mener des actions environnementales cohérentes et porteuses.



En ce qui concerne la géomatique, certains pays du Bassin du Congo disposent des cellules dont le fonctionnement n'est pas toujours à la hauteur des espoirs. Toutefois, certaines cellules telles que CATELCAF (CAMEROUN), CERGE (CONGO), INC (GABON), PARN (RCA) et SPIAF (RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO) sont outillées pour faire le travail de base (cartographie, inventaires, etc.). Avec le projet, chaque pays pourra communiquer facilement soit avec les autres membres du réseau, soit avec le reste du monde grâce à l'Internet. Du matériel informatique a été envoyé à tous les pays membres pour le renforcement de leur système télématique.

III. Objectifs du projet

Le principal objectif du Projet PRGIE est d'établir un système d'information qui devra permettre de répondre aux besoins des «Gestionnaires» de la forêt et de la biodiversité, d'aider à la prise des décisions et de faciliter l'élaboration et le suivi des plans d'action. En d'autres termes, les objectifs consistent à:

- Renforcer les agences locales de production d'information ainsi que les capacités de communication entre ces agences;
- Remettre à jour l'information environnementale de base (topographie, occupation du sol, géologie, pédologie...) dans chacun des pays;
- Mettre cette information à la disposition des décideurs du secteur public, des opérateurs privés et des organisations internationales l'information requise dans un délai raisonnable, dans l'optique de rationaliser la gestion des ressources;
- Mettre en place un ensemble d'indicateurs sur la biodiversité, la déforestation, et le développement durable (indicateurs socio-économiques, agricoles, légaux...) sur des zones prioritaires en terme de risques environnementaux;
- Développer des mécanismes rentables de suivi des principaux paramètres liés à l'environnement: biodiversité, déforestation, climat, hydrologie.
- Développer des outils de planification et de suivi d'actions à tous les niveaux (régional, national, local).

Session III.2: Modalités de recherches dans la région trinationale

IV. Résultats attendus et politique

4.1 Les résultats attendus

Les résultats sont divers et concernent aussi la disponibilité des produits, la formation d'une politique conséquente et une stratégie cohérente:

- *Les bases de données topographiques et d'occupation du sol* devront fournir l'information de base prérequis à la mise en place d'un système de suivi des ressources naturelles. Leur échelle variant du 1 : 1.000.000 (BD nationale) au 1 : 50.000 (BD locales) mettra en évidence la localisation des grands ensembles urbains, forestiers et agricoles.

- *Les bases de données thématiques* constitueront l'état de la connaissance en matière de biodiversité, d'inventaires forestiers, de données pédologiques et géologiques, et de réglementation environnementale. Encore une fois, l'échelle de précision sera fonction de la priorité de la zone et pourra varier du 1 : 1.000.000 au 1 : 50.000.
- *Une base de données hydrologiques et climatiques* servira de support à un système de suivi des activités liées à l'aménagement des bassins hydrologiques et des ressources climatiques.
- *Une base de données sur la vocation des terres* fournira une aide précieuse aux autorités responsables de l'aménagement du territoire. En particulier, la base mettra en évidence les potentialités et les contraintes des zones jugées prioritaires (zones d'exploitation forestière, zones cultivées et zones périurbaines).
- *Un ensemble d'outils simples et conviviaux* sera mis à la disposition des décideurs des secteurs privé et public pour les aider dans la gestion quotidienne des ressources dont ils ont la charge. Ces outils pourront se présenter sous la forme de cartes thématiques simplifiées et/ou sous la forme de tableaux de bords.

4.2 Politique

Le PRGIE a pour ambition d'établir un partenariat au niveau local, national, sous-régional et international. Un tel partenariat permettra:

- d'initier un programme de gestion des ressources naturelles en Afrique Centrale;
- de promouvoir les technologies de l'information en Afrique de manière efficace;
- d'établir une plate-forme d'information nécessaire au développement des activités économiques liées aux travaux d'infrastructures et à l'aménagement des bassins hydrologiques;
- les économies d'échelle en partageant les coûts engendrés par l'implémentation et la mise à jour des bases de données;
- d'éviter la duplication et l'incompatibilité de l'information;
- de réunir des compétences variées nécessaires à une approche multisectorielle des problèmes environnementaux.

4.3 Stratégie

Le partenariat reste pièce maîtresse de la stratégie du PRGIE.

Bien que le financement du Projet soit en grande partie assuré par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), plusieurs agences bilatérales et multilatérales ont exprimé leur intérêt pour le projet. A l'heure actuelle, ces agences se composent de l'Union Européenne (UE), du Programme des Nations Unies pour le Développement (pnud), des Coopérations Belge (AGCD),

Française (FAC), Allemande (GTZ), Canadienne (ACDI) de même que les Agences de Coopération Néerlandaise, Japonaise et Italienne.

En fait, plusieurs de ces institutions sont déjà engagées dans la région dans le cadre de projets environnementaux. Une étroite collaboration a d'ores et déjà été initiée avec les projets AFRICOVER (FAO), PATHFINDER (NASA), CARPE (USAID), ECOFAC (UE).

Des missions sur le terrain ont d'autre part permis d'établir des contacts avec le secteur privé forestier, pétrolier et pharmaceutique, à la fois producteur et consommateur d'information. Les autres acteurs du secteur privé sont bienvenus au sein du réseau.

V. Évolution du Projet

Depuis la première mission d'identification effectuée en 1995, le Projet a fait l'objet d'un effort continu et soutenu aussi bien de la part des bénéficiaires que des bailleurs de fonds (GEF, Coopération Belge, Coopération Française en particulier).

- Le processus de préparation a été et reste un exercice très constructif en lui-même dans la mesure où il a favorisé l'émergence de nouveaux réflexes, mécanismes et principes qui font partie intégrante des objectifs du projet: circulation de l'information, échanges d'expertise et travail en commun au niveau régional, fonctionnement en réseaux, implication du secteur public, des ONG et du secteur privé...
- Un premier atelier régional s'est tenu en février 1996 à Yaoundé, Cameroun, et a abouti à l'élaboration d'une première liste de produits et de services pouvant être réalisés dans le cadre du projet. Il a été remarqué une prise de conscience réelle par les groupes de travail nationaux du rôle que pouvaient avoir les différentes agences et des principes de fonctionnement en réseau, ainsi que la définition de produits pilotes devant être réalisés dès la phase de préparation du projet.
- Des missions d'appui technique se sont rendues auprès des groupes nationaux en mai et juillet 1996 et ont permis de développer de manière plus précise le contenu technique des documents de projet.
- Un deuxième atelier régional s'est tenu en Octobre 1996 à Libreville, Gabon, et a permis de définir l'organisation institutionnelle du projet, de réaliser une première intégration régionale des produits et services proposés par les pays, et de mettre en valeur les faiblesses concernant les études économiques et juridiques de la préparation. Il a été procédé à l'élaboration des projets présentés par chaque pays. La République Centrafricaine a présenté un document de projet à cette occasion.

- Le troisième atelier de Brazzaville qui s'est tenu durant la mission a été organisé par les pays et visait à finaliser la préparation du projet.
- Une quatrième réunion, celle des Coordinateurs Nationaux se tiendra à Libreville et devra examiner les questions relatives à:
 - la création de l'Unité Régionale de Gestion et de Coordination (URGC), du Conseil Régional de l'Information Environnementale (CRIE);
 - la désignation du Coordonnateur Régional;
 - la définition des règles d'intégration du réseau par les pays;
 - la signature du Protocole d'Accord;
 - la définition des termes de référence du personnel de l'URGC et de l'UNGC ainsi que d'autres points jugés nécessaires pour le fonctionnement du projet;
 - le Coordonnateur National du PRGIE/R.C.A. a été désigné en février 1997 et le réseau national a été créé depuis le 1er juillet 1997;

Ce qui serait intéressant de retenir est que la Réserve de Dzanga-Sangha pourra bénéficier des retombées du PRGIE comme un des sites prioritaires du programme. C'est pourquoi il serait intéressant que les responsables Dzanga-Sangha pensent déjà à la mise en place d'une banque de données aussi bien sur la diversité biologique que sur le développement humain.

VI. Perspectives

Le PRGIE a encore du chemin à faire car après la finalisation du projet, il est prévu une réunion des Bailleurs de Fonds pour son financement. La première phase durera quatre (4) ans. La prochaine réunion du CRIE aura lieu dans l'un des six pays du PRGIE.

Enfin, pour dynamiser le réseau national, il sera procédé à l'installation des parcs informatiques dans les différents pôles identifiés par l'UNGC.

L'Unité Nationale organise sous peu, à une date qui sera fixée de commun accord avec les membres du réseau, une assemblée générale pour la mise en place du Conseil National de l'Information Environnementale (CNIE). Le CNIE, véritable parlement de l'environnement, sera composé de tous les représentants des pôles public, privé et ONG.

VII. Conclusion et Recommandations

Le PRGIE est un forum privilégié pour permettre aux chercheurs et agents de développement de confronter leurs expériences et les informations collectées dans leurs champs d'action respectifs. Il offre un lieu sûr pour le stockage et l'exploitation de l'information

environnementale nécessaire à toute action de planification en matière de gestion des ressources naturelles en particulier et du développement durable en général. La Réserve Spéciale de Dzanga-Sangha, faisant partie intégrante du réseau primaire du PRGIE devait entamer la mise en place de sa banque de données aussi bien sur l'environnement ressource que sur le développement humain (socio-économique). Cette disposition faciliterait le démarrage du projet par rapport aux volets qui la concernent.

Enfin, les responsables de la Réserve sont exhortés à travailler en étroite collaboration avec l'Unité Nationale de Gestion et de Coordination (UNGC) pour la promotion du PRGIE en République Centrafricaine.

VIII. Remerciements

L'UNGC/R.C.A. remercie très sincèrement tous les organisateurs du dit séminaire et plus particulièrement Rebecca HARDIN (Candidate du Ph.D.) de l'Université de Yale, et Dr Melissa REMIS de l'Université Perdue aux États-Unis d'Amérique, qui ont toutes les deux vécu les premiers moments de la recherche et du développement rural de la Réserve et avec qui le Coordonnateur National du PRGIE en la collaboration efficacement pour la promotion de la recherche à Dzanga-Sangha.

Le Coordonnateur saisit cette occasion pour adresser ses excuses aux éminents collègues qui sont venus de tous les horizons pour partager avec les autres les mines d'expériences qu'ils deviennent et pour n'avoir pas eu à jouir avec eux de ce moment exceptionnel, car sollicité à Libreville, n'a pas pu être à leur côté. Espère que ce n'est pas la première et la dernière initiative sur Dzanga-Sangha en matière de recherche et de développement.

Souhaite vivement profiter d'une prochaine occasion pour profiter des enseignements en la matière. Enfin souhaite bons travaux de séminaire à tous les participants.

Fait à Bangui, le 24 juillet 1997

*Le Directeur Général de l'Environnement;
Coordonnateur National du PRGIE*

Session III.2: Modalités de recherches dans la région trinationale

Présentation 19. Dr. Allard BLOM, Conseiller Technique Principal, Projet Réserve Dzanga-Sangha, BP 1053, Bangui, RCA
La Recherche à Bayanga: «Comité d'Organisation des Recherches»

Introduction et contexte national

Je vais parler de la réglementation et la coordination en ce qui concerne les recherches scientifiques au sein du projet Dzanga-Sangha, en essayant de répondre à plusieurs questions qui commencent à émerger depuis deux jours que nous sommes là ensemble. Tout d'abord, il faut distinguer entre deux types de chercheurs: pas les nationaux et les expatriés, car les deux sont en égalité devant la réglementation et il n'y a pas de distinction. La distinction se fait entre les chercheurs indépendants, et les chercheurs associés au Projet. Qu'est-ce que c'est qu'un chercheur indépendant? Ils ont leurs propres financements, leurs propres administrations, et légalement ils sont indépendants du Projet Réserve Dzanga-Sangha (prenons, par exemple, Andrea TURCALO, qui travaille sur les éléphants dans la saline de Dzanga, ou bien l'équipe de Mondika qui vous a fait une présentation hier). Il y a aussi des chercheurs associés. Ils dépendent des financements du Projet (telle l'équipe MARP, dont Zéphirin Mogba nous a parlé hier), ou bien ils sont engagés directement par le Projet (telle l'équipe de Jean Bosco Kpanou et Kenneth Otto qui vous ont fait une présentation sur les inventaires et l'accoutumance des gorilles hier).

C'est très important de distinguer entre les deux vis à vis la réglementation en vigueur en Centrafrique, car le Projet et (par exemple) l'Université de Bangui ont des accords avec le gouvernement national qui leur donne l'autorisation d'effectuer des recherches scientifiques sur le territoire du pays. Par contre, les chercheurs indépendants n'ont pas cet accord précis avec le gouvernement. Ils sont obligés d'obtenir la permission sur trois niveaux: 1) Ministère de tutelle de la recherche; 2) Accord des Aires Protégées au niveau du Ministère des Eaux et Forêts et, finalement, 3) Autorisation de recherche de la Réserve Dzanga-Sangha, qui est le gestionnaire de la Réserve comme du Parc.

Les deux premières autorisations sont assez générales, et permettent simplement aux chercheurs d'accomplir leur travail en RCA. Mais nous avons aussi mis en place des autorisations par le gestionnaire local, c'est-à-dire la direction du Projet aidée par un «Comité d'Organisation des Recherches». Comme vous, nous avons de multiples équipes ici sur place et sans coordination et réglementation, la personne pourrait s'isoler n'importe où... enfin, bien sûr que cela n'est pas souhaitable. M. Bosco a déjà soulevé l'importance des recherches pour ce Projet... en fait on peut réellement dire que, sans des recherches scientifiques ce projet n'aurait jamais existé. Le projet est là grâce aux chercheurs; néanmoins, il faut prendre des mesures de coordination.

Comité d'Organisation des Recherches de Bayanga

Alors, en quoi consiste ce «Comité d'Organisation des Recherches»? Pour l'instant nous avons quatre membres: deux chercheurs indépendants (Andrea Turcalo et Henri Zana) et deux membres de la direction du Projet Dzanga-Sangha (moi-même et Urbain Ngatoua, Directeur

National du Projet). Le rôle de ce Comité est la coordination, et de voir si les chercheurs qui viennent ici ont respecté la réglementation. Ceci a lieu au niveau de leurs autorisations des Ministères nationaux, et puis des réglementations locaux. Par exemple, chaque chercheur doit se faire enregistrer, comme les touristes, auprès du Projet ainsi qu'au niveau des autorités locales (sauf les nationaux, qui se présentent à la direction du Projet, mais pas obligatoirement chez les autorités).

Rapports chercheurs/communautés

On a, donc, des directives pour les chercheurs, et un protocole de recherche (voir document annexe 2 et 3) et je voudrais en citer quelques articles en guise de réponse aux séminaristes qui, le premier jour, se sont plaints d'un manque d'informations sur les activités des chercheurs (voir appendice ci-joint). Certains des articles sont des plus intéressants... notamment les obligations des chercheurs par rapport à leurs contributions à l'infrastructure de la Réserve, et l'impératif de considérer, en premier lieu, des locaux et non pas des gens provenant de l'extérieur de notre zone pour l'emploi. C'est ainsi que le Projet tente de limiter les conséquences néfastes de ces activités, tel un flux d'immigrants dans cette zone. C'est aussi ainsi que nous essayons d'éviter que les recherches—et plus généralement le projet—ne deviennent un pôle d'attraction incontrôlé pour ceux qui cherchent un emploi salarié (M. Mogba et l'équipe MARP nous ont fait une présentation très complète là-dessus...).

Intéressants, aussi, sont les articles exigeant de multiples copies des rapports, en français, livrés aux différentes entités politiques du pays et de la région. Mais il est vrai que cela ne se fait que très rarement, et cela constitue, à mon avis, un des problèmes (pour les chercheurs nationaux comme pour les expatriés) sur lesquels nous, séminaristes, nous devrions nous pencher et produire des recommandations. Vous constaterez également que des articles demandent aux chercheurs d'effectuer des présentations de leur travail auprès des populations de la Réserve. Cela se fait assez souvent, surtout chez Andrea Turkalo, qui accueille souvent des visiteurs chez elle, dans son campement, pour leur expliquer son travail. Je pense que certains d'entre vous sont partis là-bas, d'ailleurs, pour discuter avec elle.

Les chercheurs ne sont donc pas des gens malhonnêtes! Ils font quand même des recherches selon des cadres législatifs, et aucun des chercheurs actifs dans cette Réserve ne l'est sans autorisations appropriées! Mais, effectivement, il faut mieux leur faire comprendre l'importance du partage de leur travail avec les résidents de cette région. D'un autre point de vue, les autorités et d'autres résidents de cette région devraient se souvenir du fait que l'emploi et les opportunités créés par ce projet existent grâce à des chercheurs. Il y a d'autres choses... le fait que la recherche est bénéfique à l'humanité en général des manières impossibles à citer en détail ici, aujourd'hui. Les chercheurs font face à de multiples difficultés dans leur travail, comme j'ai dû en citer ci-dessus. Il faut donc que les deux côtés de cette situation à Dzanga-Sangha puissent collaborer, avec compréhension, pour améliorer le déroulement de la recherche ici.

COR est un outil de gestion pour le Projet, qui essaie de coordonner plusieurs types de recherches. Beaucoup de gens, par exemple, me demandent pourquoi il existe autant de projets de recherches sur les gorilles? Certes, c'est une question valable. C'est la tâche de ce Comité de chercher des équilibres entre plusieurs sortes de recherches... Enfin, j'espère avoir répondu à vos questions et vos soucis dans cette petite présentation, et que ce dialogue continuera.

Présentation 20. Stephen BLAKE, Coordonnateur des Recherches Parc National Nouabalé-Ndoki (PNNN), BP 1473 Brazzaville, Congo.
Le Parc National Nouabalé-Ndoki: Recherches scientifiques et gestion (citation tirée du discours)

Introduction et contexte du PNNN

C'est un grand plaisir pour nous de venir ici. Je vais parler généralement sur le Projet Parc National Nouabalé-Ndoki (PNNN) et du rôle de la recherche dans son évolution et son fonctionnement. D'abord je vais parler du contexte de PNNN, ce qui est un peu différent du contexte de Dzanga-Sangha. Ensuite, je parlerai du rôle de la recherche dans la gestion du PNNN. Troisièmement je vais vous tracer les grandes lignes de notre programme de recherches... pas tous, mais les grands thèmes. Et finalement je tâcherai d'illustrer l'utilité de la recherche pour la gestion et la conservation des aires protégées.

Comme à Dzanga-Sangha, la raison d'être de Nouabalé-Ndoki n'est pas la recherche; c'est d'abord la conservation et la gestion de la zone. Pour nous cela doit être très clair comme objectif, et la recherche doit venir après. Certes, les recherches ont des impacts sur la conservation... mais, enfin.

Pour le contexte: NNNP constitue un Parc de presque 400.000 hectares, donc c'est assez grand mais très peu peuplé. La plupart des gens habitent la périphérie. Bomassa et Bon Coin, au sud-ouest du parc, n'ont que 200 et quelques habitants, qui vivent à plus de 20 km du limite du parc nationale. Au nord-est du parc nous avons aussi Makao-Inganga, avec une population entre Pygmées et Bantous qui doit être autour de 500; ils se trouvent encore plus loin, à presque 50 km des limites du parc. Les autres villages sont encore plus loin des limites; donc nous n'avons pas beaucoup de pressions sur le parc de la part de la population locale. En gros nous avons une population locale plus petite qu'ici.

Les effets de l'exploitation forestière sont aussi assez éloignés, aussi, par rapport à Bayanga. Depuis un mois nous n'avons qu'une seule compagnie forestière qui se trouve à peu près à cent et quelques kilomètres du parc. Ils vont bientôt étendre leurs activités sur des secteurs plus proches du parc, mais c'est quand même différent car on n'a pas de chantiers forestiers avec les lignes des travailleurs dans nos forêts comme vous ici.

Recherches scientifiques et gestion du Parc National Nouabalé-Ndoki

Donc, qu'est-ce que c'est que cela veut dire pour la recherche? Nous avons beaucoup moins de gens susceptibles à travailler au sein des projets de recherches. Pour nous, on voit qu'une prolifération des projets de recherches à l'intérieur du parc national peut attirer beaucoup de monde. Avec les 200 personnes de Bomassa, avec cinq ou six projets de recherches—à peut être cinq travailleurs par équipe—on aurait des besoins en personnel qui nous mèneraient à faire venir des travailleurs, car tous les travailleurs de Bomassa sont déjà embauchés par le projet. Dans notre contexte cela constituerait un aspect négatif. Donc notre volet recherche est limité par ces considérations. Le parc est très intacte; il y a très peu de pressions humaines (sauf aux secteurs du nord). Au sud, presque personne n'est rentrée depuis des années. Sur des secteurs que personne n'a touchés depuis 20, 30, 40 ans nous voudrions les garder ainsi, complètement isolés et non pas ouverts aux projets de recherches.

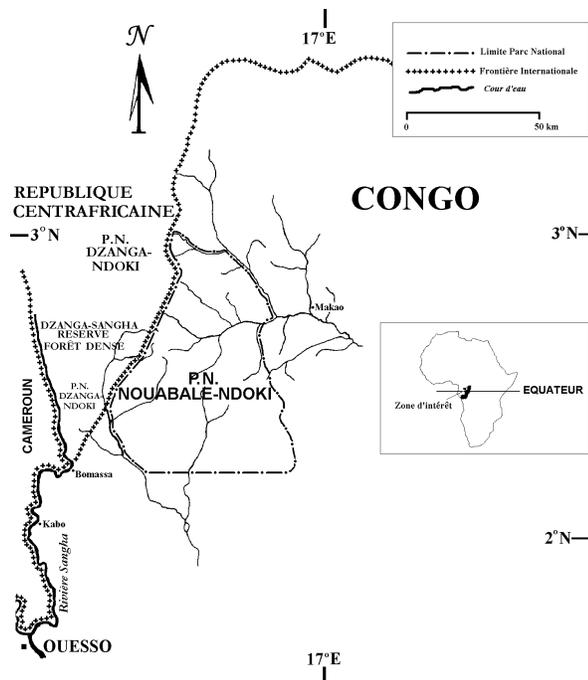
Alors, le rôle de la recherche c'est quoi? Comme vous ici, nous avons à la fois des chercheurs complètement intégrés à la structure du Projet, et d'autres qui sont indépendants. Mais on favorise beaucoup les recherches qui contribueront directement à la gestion du Parc, ou bien le projet de recherches doit donner quelque chose pour la gestion du Parc. Par exemple, si un projet de recherche pur veut venir, et s'ils ont un financement important et des ressources à contribuer, nous réfléchissons à cette contribution potentielle. Il nous faut considérer comment peut-on utiliser ce projet de recherche pour la gestion de ces ressources naturelles?

Mais qu'est-ce que c'est qu'un projet utile pour la gestion? Et bien, la présentation de Paul Elkan a bien illustré un mélange de la recherche pure et la recherche appliquée. Il travaille sur une espèce (l'antilope Bongo) importante économiquement pour la chasse safari et le développement locale. Mais le bongo est important écologiquement, aussi. C'est donc un exemple impeccable d'un projet de recherches que nous estimons être "utile." Nous nous sommes concentrés, certes, sur des études écologiques—surtout des espèces-clefs pour la conservation (telle les gorilles). Il y a également une étude sur les baies (salines, comme Dzanga) pour découvrir leurs origines et leur importance dans l'écosystème forestier. Nous espérons établir leur gestion et aménagement éventuels. La pression humaine et l'évolution des contextes socio-économiques constituent aussi une partie de nos efforts en matière de recherches.

Il y a donc des aspects de plus en plus importants pour la conservation, et que nous essayons de gérer comme nous le pouvons. Important pour la gestion, par exemple, est l'emplacement des différents sites et campements des recherches. Nous voyons qu'il y a un rôle important dans la protection pour les projets de recherches. Bien sûr il y a aussi l'éducation et la formation des chercheurs nationaux. Tout cela est géré par deux «couches», si vous voulez, dans notre opération. Il y a un volet à Brazzaville, et l'autre à Bomassa.

Note éditoriale: M. Blake a également tracé des grandes lignes de la recherche sur les éléphants et gorilles de Nouabalé-Ndoki; thèmes précis qui apparaissent dans les listes des recommandations à la fin de ce document.

Congo: Ruggiero 1998



Présentation 21. S. RUPP, Department of Anthropology, Yale University, BP 208277, New Haven, CT, 06520 U.S.A.

Reconsidération des relations dans la forêt de Lobéké, au sud-est du Cameroun: ethnicité et écologie des BaNgando (traduit de l'anglais par Philippe AUZEL)

Je tiens à vous exprimer le regret des responsables de Lobéké, aussi bien ceux de GTZ, de WWF, et de MINEF Cameroun. Ils auraient voulu être avec nous ici aujourd'hui. Malheureusement, une réunion importante sur les trois aires protégées de cette région du sud-ouest Camerounaise (Lobéké, Nki et Boumba Bek) se tient actuellement à Yaoundé, et ils n'ont pas pu venir jusqu'en RCA cette fois-ci. Quant à moi, je suis chercheuse indépendante, en train d'effectuer mes recherches doctorales à Yale University aux U.S.A. Je ne travaille pas pour WWF, ni GTZ, ni WCS. J'ai bénéficié d'une bourse Fulbright pour une année d'études sur le terrain en 1995; maintenant je prépare un projet de recherches plus profondes, dans le cadre de ma thèse en anthropologie.

Je vous ai donné une idée de cette région tout simplement en vous présentant mes propres recherches; j'espère ainsi vous encourager à prendre contact avec les responsables des projets là-bas. La région de Lobéké représente de vastes possibilités pour la recherche, la conservation, et le développement. En coordination avec le travail et les études ici en RCA et à Nouabalé-Ndoki au Congo, un travail trinational de gestion des écosystèmes, de contrôle des activités d'exploitation, et de la recherche devrait pouvoir naître.

Résumé du projet de recherche

La forêt de Lobéké, au sud-est du Cameroun, est une poche de forêt tropicale à feuilles semi-caduques au sein des sphères d'interaction et d'influence d'un plus vaste espace culturel et écologique situé sur la rive ouest du bassin Congolais. Une myriade de communautés ethniques d'origine Bantou et Oubanguienne s'y trouvent, qui pratiquent pour leur subsistance aussi bien l'agriculture, la cueillette, la chasse ou la pêche et qui ont créé des réseaux sociaux imbriqués au sein de ce système écologique complexe. Des communautés Africaines conquérantes ou en migration se sont enfoncées dans la forêt, en apportant avec eux le développement des routes commerciales, l'Islam, des conflits et l'esclavage. Il y a un siècle de cela, pendant les années 1800, les entourages coloniaux français et allemands sont également arrivés dans ces espaces forestiers, imposant leurs administrations coloniales tout en poursuivant le développement de l'accès aux ressources comme le caoutchouc, l'ivoire, les peaux d'animaux et le bois.

Maintenant, les compagnies européennes ont établi des bases pour tirer profit de l'exploitation des bois tropicaux, comme pour promouvoir le développement de la chasse safari. Des entrepreneurs Camerounais, marchands et chasseurs, ont eu tôt fait de rejoindre cette course à l'exploitation des ressources naturelles. De plus, les agences de développement et de conservation européennes et américaines ont pris position au sud-est du Cameroun pour tenter de promouvoir des alternatives et la compensation pour les perturbations sociales et écologiques. La forêt et ses ressources (humaines, fauniques et floristiques) ont été interprétées, cartographiées et gérées selon des tactiques diverses et en fonction des intérêts des différents groupes qui ont parcouru la forêt au cours de ce dernier siècle.

A travers mes recherches, je vais examiner les changements sociaux, culturels et environnementaux subis par un groupe ethnique, les BaNgando, qui subit actuellement les chan-

gements auxquels doit faire face l'écosystème forestier. Dans la forêt de Lobéké, mes recherches se focalisent sur l'identité culturelle des BaNgando, telle qu'elle est modelée par les relations ethno-écologiques qu'ils entretiennent avec l'environnement forestier dans lequel ils vivent. Je vais examiner l'écologie culturelle et les habitudes dans l'utilisation des ressources par les BaNgando, comme petite communauté demeurant en forêt et pratiquant l'agriculture, la chasse, la cueillette et la pêche pour subvenir à leurs besoins de subsistance. Grâce aux méthodes d'observation participante, au recueil de l'histoire orale et à des interviews, ainsi qu'à l'aide des recherches dans les archives, je vais explorer les questions relatives à l'usage des ressources forestières par les BaNgando. Cela comprendra leur système d'appropriation du sol, de l'agriculture, de la chasse et des techniques de cueillette qui constituent les interactions entre la culture BaNgando et l'écologie de la forêt de Lobéké.

La majorité des études anthropologiques en Afrique Centrale se sont focalisées sur la culture «Pygmée», sur leurs connaissances écologiques, et leur économie de subsistance, comme ce fut le cas dans plusieurs études menées dans le sud du Cameroun (Dounias, 1996; Joiris, 1997). Mon étude ethnographique des BaNgando («agriculteurs» dans la littérature) complètera les études sur les BaAka («pygmées» ou chasseurs-cueilleurs). Ces communautés voisines dans la forêt de Lobéké sont distinctes au niveau linguistique, bien que très liées aux niveaux culturel et social, et dépendent d'une base de ressources assez similaires sur le plan écologique. Mes recherches vont se focaliser sur les pratiques culturelles des BaNgando, dans leur constitution et renforcement de l'identité BaNgando, tout comme la culture BaNgando est modelée par les conditions écologiques de la forêt de Lobéké. Ce travail va élargir notre connaissance des systèmes culturels dans les forêts d'Afrique Centrale, tout en soulevant des questions importantes concernant les relations interethniques entre «pygmées» et «agriculteurs».

Cette recherche sur les BaNgando est donc un complément essentiel à la littérature qui existe en anthropologie sur les peuples forestiers. L'intérêt primaire des anthropologues à la culture «pygmée» a abouti à des assomptions erronées postulant que les sociétés de chasseurs-cueilleurs vivent dans un équilibre privilégié avec leur environnement forestier. Cette valorisation simpliste du statut de chasseur-cueilleur, tout comme celle des pygmées comme peuple forestier (Turnbull, 1961) a son équivalent dans l'appellation des «agriculteurs» comme des habitants non autochtones des forêts. De telles catégories obscurcissent la complexité des relations interethniques, ainsi que les relations ethno-écologiques, telles que nous les observons au sein de différentes communautés en forêt. Plutôt que de présenter des marques d'identité ethnique, ces catégories réductrices et mutuellement exclusives de «chasseurs-cueilleurs» et «d'agriculteurs» décrivent des stratégies de subsistance primaires utilisées par les communautés forestières. Ainsi mènent-elles à des conclusions erronées, et à une erreur d'interprétation perpétuelle sur les relations entre l'identité culturelle et le milieu environnant. Au travers d'une compréhension de l'ethno-écologie des BaNgando, une analyse complémentaire qui contrastera les connaissances extensives de la culture BaAka et des interrelations écologiques, cette recherche va effectuer une estimation critique des catégories essentialistes «d'agriculteur» et de «chasseur-cueilleur.»

L'étude va poser les question suivantes:

- Quels sont les procédés par lesquels, et les contextes dans lesquels, les BaNgando choisissent de s'identifier eux-mêmes? Est ce que l'identité BaNgando est liée à une interaction avec l'environnement forestier? Comment les BaNgando se différencient-ils eux-mêmes aux niveaux culturel, politique, économique et

écologique des BaAka? Comment est-ce que les catégories d'identité sont définies, construites et modifiées par les BaNgando?

- Comment les BaNgando conceptualisent leur économie, leur relations sociales et rituelles avec la forêt? Comment les pratiques BaNgando se reflètent-elle sur l'écologie la forêt de Lobéké? En revanche, comment l'environnement forestier a formé la structure sociale et les pratiques culturelles des BaNgando? Est-ce que ces relations ethno-écologiques évoluent en réponse à des intrusions contemporaines, d'origine nationale et internationale, dans la forêt de Lobéké?
- En se basant sur une profonde compréhension des connaissances écologiques et des pratiques culturelles des BaNgando, comment l'académie devrait-elle repenser l'interdépendance entre les communautés BaAka et BaNgando et l'environnement commun qu'ils habitent et utilisent? Dans quelle mesure une meilleure compréhension de l'ethno-écologie et des relations interethniques au sein de l'espace forestier, pourrait-elle amener à une reformulation du concept statique distinguant les «agriculteurs» des «chasseurs-cueilleurs»?

Dans ma recherche sur l'écologie culturelle des BaNgando, je vais évaluer l'opposition binaire entre la culture et la nature pour examiner comment l'identité culturelle BaNgando est intimement formée par leur interaction avec l'environnement forestier qui les entoure. Je vais considérer les expériences historiques et plus contemporaines des communautés BaNgando, lors de leur réponse à des intrusions sociales et écologiques dans la forêt de Lobéké, réagissant et redéfinissant simultanément leur monde de transformations culturelles et environnementales. En remettant en cause la dichotomie des catégories qui divisent les peuples forestiers comme «agriculteurs» ou «chasseurs-cueilleurs» cette analyse va révéler les multiples stratégies de gestion des ressources forestières respectivement en usage dans les différentes communautés, tout comme des formes de dépendance mutuelles, de coopération et de compétition qui caractérisent les relations politiques, économiques et sociales parmi les différents groupes qui habitent les espaces forestiers.

Note sur Lobéké

Lobéké a une histoire longue et compliquée. Elle a été établie comme aire à protéger dans les documents et cartes gouvernementales depuis les années soixante. Mais, aujourd'hui, la création officielle de la réserve n'est pas encore réalisée. Les pressions sur la forêt sont dues aux activités des sociétés d'exploitation forestière et de chasse safari. Important, aussi, est la chasse commerciale des animaux—faite pour la plupart par les gens attirés d'autres régions par la richesse faunique et économique de Lobéké. Ces derniers, en ce moment, sembleraient se concentrer sur les éléphants, les perroquets gris, et surtout la viande de brousse pour les marchés dans les grandes villes du Cameroun.

Entre 1989 et 1992, les chercheurs de WCS ont effectué des inventaires biologiques et des enquêtes socio-économiques de base. Ces résultats devaient servir à fonder le travail pratique de la gestion de Lobéké. Entre 1994 et le début de 1996, une équipe de WCS (avec un financement de GEF accordé par la Banque Mondiale) a démarré les efforts de recherche et conservation dans la région. Malheureusement, à cause des difficultés entre le projet et le Ministère des Eaux et Forêts, WCS a démissionné du projet Lobéké.

Depuis 1996, c'est WWF qui continue le travail de Lobéké, avec les réserves Boumba Bek et Nki dans la même région. Ils sont actuellement en train de démarrer le projet. Les activités actuelles dans la région du Lobéké concernent trois institutions: WWF, GTZ, et MINEF (tout comme dans le cas du PNPN au Congo, ou bien du RDS en RCA). Nous assistons à une collaboration entre plusieurs entités très distinctes dans leur modus operandi, et il est tentant de contempler la manière dont, bien coordonné, il pourrait effectuer des innovations énormes dans la gestion des forêts d'Afrique équatoriale (pour l'instant, ECOFAC représente une initiative plus coordonnée à travers les divers pays où se trouve ses projets). Pour le moment à Bayanga, GTZ/LUSO et WWF-US sont en train de reformuler leur modes de gestion du projet, et de répartir leurs responsabilités de façon plus efficace: protection et conservation pour ces derniers; développement rural pour les premiers. De même, au nord-Congo, le Projet GTZ prendrait en charge la gestion des «zones tampons» alors que WCS se concentre sur le Parc Nouabalé-Ndoki. Entre-temps, à Lobéké, WWF (dirigé par M. Tim Davenport et M. Ekobo Atanga), se concentre—dans la mesure du possible—sur la recherche scientifique sur les écosystèmes de Lobéké, et sur l'établissement des programmes de la conservation. GTZ (dirigé par Matthias Heinze), est chargé de la recherche socio-économique de la région de Yokadouma jusqu'à Moloundou en général, et de l'établissement des efforts du développement rural.

MINEF est le Ministère du gouvernement Camerounais qui s'occupe de l'administration des projets GEF, y compris Lobéké. Les officiers de MINEF (tout comme ceux du MEEFCPT de la RCA) sont chargés de coordonner tous ces efforts avec les institutions de l'état, et ont donc un rôle essentiel à jouer. WWF est actuellement en train de sélectionner et de former des gardes de chasse pour la région, de continuer les projets de recherches scientifiques, et d'établir les bases d'un programme pour l'écotourisme. GTZ est en train de faire les «évaluations rapides» (avec les méthodes de MARP) des communautés locales dans l'aire à protéger. Toutes les trois organisations sont basées à Yokadouma, à environ 150 kilomètres au nord de la réserve. Ensemble, ils vont préparer le plan d'aménagement en début 1998. Le passage final de cette zone en aire protégée selon ce plan représente une étape indispensable dans une gestion régionale quelconque, et devrait donc intéresser les professionnels, chercheurs et populations dans tous les trois pays représentés à Bayanga aujourd'hui: le Cameroun, le Congo, et la République Centrafricaine.

Quelques questions sur la session III

M. Baliguni, Géosynergie, Université de Bangui: Y a-t-il des traces de véritable collaboration entre ces plusieurs projets? Je n'en vois aucune: quelles sont les stratégies pour aboutir à une intégration? Et, ensuite... une inquiétude. Nous sommes à l'Université de Bangui; c'est en effet un établissement d'enseignement. Bien sûr que l'on parle de recherches... mais de quelles recherches? N'y a-t-il pas de fonds, d'organisations qui pourraient s'occuper un peu de nous? Nous avons fondé l'équipe MARP—j'allais dire Géosynergie... mais cela reste l'exception, non pas la règle. Hier, les responsables du Projet ECOFAC semblaient presque désespérés par le flux constant de viande de brousse qui part de leur région. Et si, depuis le départ, les structures de l'Université avaient été associés au Projet pour en trouver des solutions? Peut-être qu'il y aurait eu des résultats. Enfin, c'est mon espoir qu'en sortant d'ici les séminaristes, nous tous, puissent créer une sorte de garantie que notre Université puisse jouir d'un développement de ses capacités en recherches.

M. Zoweya, Coordonnateur PARN: En fait le projet PARN a financé une partie du Projet Dzanga-Sangha pendant une période... il y a également des données (des cartes par exemple) qui doivent être à la disposition des différents projets...

M. Maro, Conservateur, ECOFAC-RCA, Ngotto/Bambio: ECOFAC en tant qu'administration, et moi en tant que conservateur, nous avons souvent à nous servir des cadres universitaires pour des projets de recherches d'une durée bien précise. Je peux dire que nous en avons recruté plusieurs de ces gens au Projet. Mais le problème qui se pose est un problème de moyens; aussi bien moyens humains que matériels... il faut disposer des ressources nécessaires pour pouvoir accomplir un projet de recherche. Je suis allé une fois à la Faculté de Biochimie à l'Université de Bangui: ils ont certaines choses, mais en fait pas ce qu'il leur faut. Pareil pour les programmes en sciences sociales... pourquoi pas. Vous-mêmes, vous devez réfléchir sur comment les projets naissants peuvent bénéficier des ressources humaines, et peuvent se faire en échange contre un soutien matériel pour les laboratoires universitaires.

M. Blom, Conseiller Technique Principal, RDS, Bayanga: J'ai travaillé dans plusieurs pays d'Afrique centrale, et je trouve qu'entre le gouvernement et les projets, ici c'est particulièrement bien intégré. Prenons l'exemple de Dzanga-Sangha; ici c'est un seul projet et nous avons une seule administration du Projet—il ne s'agit pas du Ministère, LUSO/GTZ et WWF séparément. On a aussi été co-financé par le PARN. Cela ne veut pas dire que tout marche bien. Certes, avec beaucoup de changements au niveau des Ministères—des Ministres—

il est difficile à faire avancer nos dossiers. Mais en gros, nous sommes contents de notre intégration. Les gens d'ECOFAC ont bien suggéré plus d'intégration entre les projets différents, comme le leur et le nôtre; là, j'en suis d'accord.

Par rapport à l'Université? N'oublions pas que des grèves régulières ont rendu presque impossible une collaboration continue avec l'Université. Franchement, nous avons été déçus plusieurs fois par des universitaires. Une étude archéologique que nous avons financée, par exemple, n'a jamais produit de résultats... pas de rapport, rien. C'est-à-dire que l'argent a été gaspillé. Alors c'est à vous, aussi, de vous conduire comme des professionnels... Maintenant, nous avons l'impression des nouvelles dynamiques, des partenaires plus sérieux au niveau de l'Université. Cela nous fait plaisir et nous sommes ravis d'accueillir de plus en plus d'étudiants au fil des années.

IV. Conclusions et Recommandations

IV.1 R. Hardin et M. Remis: Analyse des contributions de la recherche scientifique au développement rural: le cas d'étude de Bayanga

Note: Tous les auteurs cités ci-dessus apparaissent dans ce volume.

Ce séminaire a surtout permis aux uns et aux autres de faire une présentation, plutôt un peu de publicité, sur leurs activités dans la région. A vrai dire, nous nous trouvons tous très positifs par rapport à nos effets respectifs sur Bayanga et ses résidents! Soit. Dans un milieu où la tension entre grands acteurs économiques a régné depuis longtemps (MPAGO) -- peut-être depuis le début de l'époque coloniale (ZANA) -- nous n'avons guère l'intention de prononcer quelque jugement que ce soit. Au contraire, nous remercions tous ceux qui nous ont offert des renseignements sur leurs activités. Ce séminaire a été une expérience sans précédent; avec des participants aussi variés. Plusieurs discussions ont pu avoir lieu, et certains, non. Par exemple, les pisteurs Aka travaillant en RDS ont pu bien interroger M. ELKAN du PNNN par rapport à ses méthodes pour l'identification des antilopes BONGO. Par contre, ils étaient bien silencieux pendant les discussions de la dernière session sur le SIG et autres nouvelles technologies de recherche. Et puis, force est de constater que la présence de M. OTTO du Soudan ne faisait que souligner l'absence des chercheurs Camerounais et Congolais. Le chemin vers une véritable pratique de recherche «pan-Africain», en concertation avec les communautés locales qui sont à la fois les sites et les sujets des recherches scientifiques, sera longue. Faisons de Bayanga un point de départ:

Au sujet des chiffres

Nous nous sommes intéressés à la mesure de l'impact relatif, tant économique que social, que pouvait avoir sur le développement les recherches menées par divers chercheurs indépendants (non liés au projet), dans la Réserve de Dzanga-Sangha. Nous avons recueilli, ici, plusieurs témoignages, de plusieurs points de vue. Nous avons aussi mené une analyse préliminaire qui compare des estimations des bénéfices économiques payées aux employés, relevant (d'une part) des programmes de recherche indépendants dans la Réserve Dzanga-Sangha en 1996 avec ceux reçus par des salariés respectivement employés dans le secteur de l'exploitation forestière, dans celui de la conservation ou bien dans celui du tourisme. Les données sur les salaires, les *per-diem*, les taxes, et la couverture social offerte aux employés utilisées pour cette analyse proviennent des sources suivantes:

- Des données présentées par M. NGATOUA (PDS) et M. MPAGO (Sylvicole) pendant les session de travail sur la recherche et le développement rural,
- des information sollicitées auprès des chercheurs indépendants à propos du nombre de mois pendant lesquels leur projet de recherche a été actif en 1996 et quelles ont été, durant cette période, les diverses dépenses relatives aux employés (Doran, Hardin, Remis, Harris), et

- d'estimations provenant du projet, et particulièrement de l'étude des feuilles de paie utilisées par les chercheurs dans la Réserve (Blom, Turkalo, Klaus, communication personnelle).

La recherche n'est pas facile à isoler d'autres emplois à la portée des Bayangais. Pour les besoins de cette analyse, nous avons seulement considéré les données concernant les projets de recherche qui furent actifs pendant deux mois ou plus, en 1996. Les estimations qui en résultent incluent des données pour trois campements de recherche permanents et pour une équipe basée à Bayanga. Viennent s'ajouter aussi, même s'ils sont compris dans les 100 employés du projet, au moins 14 employés engagés dans des recherches subventionnées par celui-ci, dans le cadre du projet gorille et écotourisme, au niveau du site de Mongambé, pour 12 mois en 1996. Il faudrait également noter que les estimations de la contribution des chercheurs seraient considérablement plus élevées si elles incluaient les bénéfices issues des recherches à plus court terme, particulièrement en ce qui concerne une expédition d'un mois du «American Museum of Natural History» (ou AMNH) dont la contribution a été estimée à plus de \$3000,00 en un seul mois, au travers des salaires versés aux employés de Doli Lodge et d'autres personnels locaux (BOGBEYATE).

Ces chiffres soulignent l'interpénétration des secteurs «tourisme» et «recherches» à Bayanga. Une analyse plus complète inclurait, aussi, d'autres comparaisons particulières avec les bénéfices économiques que les employés retirent du secteur touristique. Mais la privatisation du tourisme à Dzanga-Sangha (comme l'autonomie des projets de recherches) n'est que partielle. Et puis, dans la mesure où notre étude de cas s'est effectuée pendant une année de mutineries en RCA, le fonctionnement de ce secteur était très fragile, et loin de ce que l'on pourrait considérer comme typique.

Ainsi présentons-nous deux chiffres pour Doli Lodge, pour illustrer ses problèmes et son potentiel. Le chiffre «maximum» est basé sur les dépenses actuelles pendant le séjour d'un mois de l'équipe AMNH (THIBEAUD, Document Annexe 3). En le multipliant par 12 mois nous avons une idée des chiffres qui auraient pu résulter d'une année avec suffisamment de clients (touristes/chercheurs) pour permettre au Lodge de fonctionner avec tout personnel payé en permanence. Le deuxième chiffre «minimum» est basé sur les chiffres AMNH également, mais en calculant une contribution moyenne de 4.000 CFA par visiteur par jour de visite, multiplié par le nombre approximatif de visiteurs en 1996 (encore, selon THIBEAUD; 13 par mois en moyen x 12 mois; chacun séjournant, en moyen 7,45 jours à Bayanga). La réalité de la contribution Doli Lodge est presque certainement quelque part entre ces deux chiffres... peut-être pas loin de celle de la recherche indépendante. Mais les difficultés de l'année 1996 ne nous ont pas permis des données claires.

Considérations qualitatives

Mais les problèmes politiques du pays n'ont pas sembler perturber les chercheurs pour autant, et ils sont restés dans leurs sites malgré des circonstances qui ont provoqué certains clients touristiques à annuler des voyages prévus à Dzanga-Sangha. Ce qui nous amène à aborder une série de questions: en quoi les chercheurs sont-ils différents des touristes, et d'autres employeurs de la région? D'après eux? Et d'après les résidents de la zone? Quelles contributions, mises à part les bénéfices économiques, font-ils au développement de Bayanga, et quelles en sont les conséquences? Comment comparer ces facteurs qualitatifs à travers les multiples secteurs de l'économie de Bayanga?

Les présentations de ce séminaire sont riches en réponses à ce genre de question, et aussi aux questions plus fondamentales. Par exemple: qu'est-ce que c'est que le développement durable, si ce n'est pas la simple croissance économique et démographique (ZOWEYA)? Nous n'avons qu'un point de départ à offrir ici. C'est l'idée (et les quelques réalités illustrées par cette étude de cas de Bayanga) de la gestion des ressources humaines. Certains suggèrent qu'une zone protégée comme Dzanga-Sangha devrait éviter d'attirer des activités industrielles, avec leurs commerçants et travailleurs (BLOM). Certes, rien dans le secteur de la conservation ne peut concurrencer les 400 emplois offerts par une industrie comme la Sylvicole. Mais, avec un scénario démographique plus simple de départ, un projet pourrait embaucher la plupart de ceux qui sont déjà sur place (BLAKE). Quelque soit la taille de la population «à la base» (équipe MARP/MOGBA), le souci des employeurs préoccupés par un développement durable devrait pouvoir munir leurs travailleurs des connaissances qui les rendront compétents, voir même concurrents, sur une variété de marchés de travail, «traditionnels» comme «modernes», chez eux comme ailleurs (puisqu'ils viendront chez eux!).

Plus précisément, dans le cas de Bayanga, les projets de recherche ne se ressemblent pas tous sur le plan des ressources humaines. Le Projet Réserve Dzanga-Sangha a contribué de façon significative (à travers le Projet Mongambé et de petits projets précédents, toujours sous les auspices de l'administration du Projet) au développement des capacités de recherche. A travers des actions en faveur de l'éducation et de la promotion d'actions sociales et économiques, particulièrement parmi les quatre chercheurs qui travaillent actuellement sur le site de Mongambé, mais qui ont, aussi, effectué des missions d'études ailleurs en RCA (KPANOU; OTTO).

La plupart des projets indépendants de recherche ont employé ou ont collaboré avec des chercheurs locaux ou des assistants de recherche BaAka qui, pour certains, ont même participé à la formation des étudiants du Ministère ou de l'Université de Bangui (REMIS). A ce jour, les projets de recherche indépendants ont permis, relativement ou dans l'absolu, le développement des capacités diverses parmi les BaAka. L'histoire naturelle, les connaissances des plantes et des animaux que possèdent les Bayaka ont été intégrées aux études sur la faune, particulièrement par les équipes effectuant des recherches sur les gorilles. Certains employés Aka, travaillant à long terme avec une série de chercheurs expatriés, ont considérablement développé leurs capacités, et de ce fait les salaires, bénéfices et statuts de ceux-ci ont augmenté en conséquences (du pisteur au pisteur-formateur, DAKOSON; du pisteur au guide touristique, DIMALI).

Mais, force est de constater que beaucoup de «stars» chercheurs (ou experts locaux) ont su, à travers leurs carrières, puiser des connaissances du côté de la conservation, comme du côté de l'exploitation forestière. Nombreux sont ceux qui ont travaillé, par moment, sur les chantiers forestiers et dans la scierie avant de venir en tant que pisteur ou assistant à un projet de recherches (ou bien, après le retour du chercheur principal dans son institution d'origine). Au niveau des promotions et augmentations de salaires du personnel «recherches» expérimenté, il semble quand même exister une synergie ou une symbiose durable entre le Projet proprement dit et les projets indépendants de recherches.⁶ Nombreux sont les cas des assistants-chercheurs qui se retrouvent ensuite en situation régulière au volet touristique du projet, par exemple. Autant dire que les capacités et connaissances acquises dans les trois secteurs de l'économie de Bayanga (et surtout les deux derniers cités) se renforcent mutuellement, et permettent à certains individus d'améliorer leur situation professionnelle au fil des années.

Néanmoins, nous voudrions signaler, en passant, que l'avancement sur le plan professionnel peut entraîner beaucoup d'inconvénients en même temps que des avantages, selon la

Comparaison des bénéfices économiques payés aux employés dans les trois secteurs étudiés
de l'économie de Bayanga en 1996

Estimation en dollars US et francs CFA: 560 cfa = 1 USD

Secteur	Nombre d'employés	Dépenses liées aux employés (salaires, taxes, etc.) 1996	Retombées moyennes par employé 1996
Exploitation forestière: Slyvicole de Bayanga	404	\$371.998 ou 20.831.888 cfa	\$921 ou 515.760 cfa
Projet: Réserve Dzanga-Sangha	100	\$128.988 ou 72.233.280 cfa	\$1.290 ou 722.400 cfa
Entreprise touristique: Doli Lodge (maximum)	24	\$36.107 ou 20.220.000 cfa	\$1.504 ou 842.499 cfa
Entreprise touristique: Doli Lodge (minimum)	variant en fonction du nombre de visiteurs	\$8.514 ou 4.768.000 cfa	\$355 ou 198.660 cfa
Recherches indépendantes	23	\$29.762 ou 16.666.720 cfa	\$1.294 ou 724.640 cfa

Source: M. Remis, R. Hardin

situation familiale et sociale de l'individu en question. La pression sociale de redistribuer les biens et les pouvoirs est une caractéristique bien connue des sociétés humaines dans ces forêts. Ce phénomène mérite des analyses plus poussées, car il est souvent compris comme étant un «obstacle» à tout développement (ou au moins, au développement d'un entrepreneur local, BOGBEYATE).

Notons également que la Société Sylvicole, aussi, a eu à accorder aux employés «Pygmées» des promotions aux rangs traditionnellement réservés aux «Villageois» (tel conducteur, abatteur/tronçonneur). Mais ces individus particulièrement doués ont tendance à disparaître (MPAGO et LETHEULE, communication personnelle). Alors cela ne semble pas mener à une amélioration permanente du statut de l'employé telle que l'on constate quelques fois du côté PDS. De tels faits n'indiquent, peut-être, que la préférence de certains employés pour un travail plus occasionnel. Du au va-et-vient des chercheurs, et à la prolifération des projets de recherches aux court et moyen termes, ce travail promet une certaine flexibilité. Dans le secteur touristique où – surtout au courant de cette dernière année – une carence de touristes peut vouloir dire une réduction de travail, sans réduction de salaire, ce qui peut également être attirant aux employés.

Nous les soulevons, ces questions, simplement pour démontrer que nous ne cherchons pas, *a priori*, à défendre la recherche comme mode d'emploi idéal. Nous voudrions plutôt comprendre la manière dont les différents membres de la population de Bayanga maximalisent les opportunités d'emploi qui sont à leur portée. Beaucoup sont déjà disposés, par leur histoire et leur environnement, à des stratégies de subsistance multiples et flexibles (HARDIN). Ces stratégies vécues existent depuis longtemps, à travers ou en même temps que des rapports sociaux subtiles et fluides avec les étrangers, employeurs actuels ou prospectifs (ZANA). Comme dans l'exploitation de leur milieu naturel, beaucoup de Bayangais semblent être sensibles à la saisonnalité; à un équilibre entre le temps passé en forêt (ou bien aux campements de pêche) et le temps passé au village; aux contraintes familiales et climatiques... Ce sont tous des facteurs que la recherche, surtout la recherche effectuée avec ou par des locaux eux-mêmes, pourra élucider. Et c'est à partir d'une croissance de notre compréhension que nous pourrions répondre, de manière plus sûre, aux questions techniques sur, par exemple, l'effet des emplois industriels sur le taux de braconnage (MPAGO) ou bien la résistance locale qui pourrait exister face à des modes de gestions introduits (BOGBEYATE), ou même ce que peut vouloir dire la «gestion rationnelle» (équipe ECOFAC), dans des contextes différents.

IV.2: Commissions sur les recommandations

QUESTIONS DE BASE: Les séminaristes se sont repartis en trois commissions, pour produire des plans d'actions sur trois thèmes précis:

Commission no.1: OBJECTIFS POUR UNE RÉUNION EN 1998

Vers un réseau de chercheurs et professionnels en Afrique (traducteur: M. NGAIMA, Honoré)

Thème 1: Qu'est que nous avons envie de savoir des autres pays (tels le Gabon, d'autres régions du Cameroun, Congo?) Comment faciliter concrètement l'échange des données et résultats à travers de multiples pays?

A long terme

Il serait souhaitable de développer les rapports entre Universitaires et Professionnels à travers:

- des contrats de durée précise entre projets et facultés
- un développement des fonds publiques comme privés pour des bourses et conférences pan-Africains
- des formations collectives des jeunes chercheurs Africains en rédaction des propositions de financements

Note: Des pays comme le Mali ou bien le Bénin pourrait, éventuellement, apporter énormément de connaissances dans ces domaines-là si on savait s'y prendre. Et les pays anglophones?

A court terme

Dans l'intérêt de la faisabilité et la cohérence des études, limiter les échanges des données et résultats au niveau des trois projets PNNN, PDS et Lobéké:

- Financer des activités de recherche au sein de chaque projet
- Créer, renforcer et collaborer avec les Comités de Recherches dans les trois pays
- Effectuer des réunions tournants tous les six mois (durée, 2 jours)
- Coordonner les choix de logiciels (voire même choisir un même logiciel pour des travaux compatibles et des résultats qui se voudront comparables...)
- Envisager des petite formations ponctuelles pour des transferts de connaissances et méthodologies
- Etablir un bulletin de liaison (tel «Canopée», qui relie les projets ECOFAC dans divers pays)

- Renforcer la facilité des communications radiophoniques entre les sites et le projet (par exemple, une heure de vacances pour chercheurs voulant discuter du déroulement et des détails de leurs projets entre eux)

Thème 2: Quelles sont les connaissances de base qui restent à compléter en Sciences Sociales et Naturelles? Sur quels thèmes devraient-on se pencher dans une prochaine conférence?

Quelques thèmes nécessiteront une coordination nouvelle à travers les pays. D'autres, des recherches plutôt purs, pourront continuer à s'achever de manière «mono-site» (par exemple des études d'ethno-écologie telle celle de Mm. RUPP). D'ailleurs, qu'il s'agisse des sciences naturelles ou bien sociales, nous constatons un besoin d'équilibre, dans chaque pays/projet, entre les études ponctuelles (et souvent participatives) et les études d'évolution (ou bien une collecte de données organisée à long terme).

Sciences Naturelles

- Les éléphants représentent un point d'unité et d'expérience dans les trois pays. Une coordination s'avère donc essentielle au niveau de leurs migrations entre les trois pays, et de leurs zones de concentration saisonnière
- Les Gorilles, une espèce-clef pour la conservation, doivent rester prioritaires dans les recherches coordonnées. Il serait intéressant de savoir plus sur les expériences d'habituation (en détail) sur d'autres sites.
- Utilisation des technologies SIG (Geographical Information Systems) sera indispensable pour une étude de la perturbation (aux petite et grande échelles) des forêts contiguës. Plus de formation en GIS et plus d'information sur la manière dont d'autres projets s'en sont servis serait idéal.
- La suivie aérienne s'est avérée utile au Congo, et devrait s'étendre sur la région trinationale

Sciences Sociales

- Filières d'écoulement des produits braconnés;
- Migrations transfrontalières des populations;
- Changements des systèmes fonciers dans plusieurs contextes culturels et écologiques...;
- Développement durable mieux défini par rapport à la «croissance incontrôlée» vis à vis: l'impact sur ceux qui vivent de chasse/cueillette; les conflits; l'impact du tourisme; le savoir traditionnel...

- Etudes profondes de l'évolution de la politique nationale et internationale de la gestion, et du fonctionnement des ONG pour évaluer leurs impacts en termes de la gestion des ressources.

Note: Conformons aux dispositions légales dans chaque pays!

Commission no. 2: COORDINATION TRINATIONALE

Gestion des informations acquises jusqu'au présent; priorités des recherches à venir pour la région Sangha — Projet Dzanga-Sangha, Nouabalé-Ndoki et Lobéké (Traducteur: M. ASSOMO, Gilbert)

Nos recommandations rejoignent celles de la commission no. 1; nous offrons un calendrier de travail, en quelque sorte, pour la coordination des réseaux de chercheurs et professionnels sur le terrain et ailleurs. Nous voulons imposer ni contraintes, ni formules artificielles. Au contraire, nous cherchons simplement à renforcer des tendances naturelles vers l'intégration et à faciliter la participation des chercheurs nationaux et des experts locaux dans un processus de coordination des efforts scientifiques sur cette région. Pour cela il nous semble important que les Comités de Recherche de chaque projet/pays:

- Soient composés principalement des chercheurs
- Incluent un représentant de chaque projet ou organisation actif dans la gestion de la zone
- Identifient un liaison de la communauté qui, s'il n'est pas membre de la comité, peut au moins servir d'intermédiaire entre le comité et les communautés.
- Identifient un liaison des entreprises ou sociétés privées (sociétés touristiques ou forestières) qui, s'il n'est pas membre de la comité, peut au moins servir d'intermédiaire entre le comité et ces acteurs économiques.
- Etablissent des mécanismes qui encouragent les chercheurs à soumettre leurs rapports/résultats aux intéressés dans le pays/projet (caution à payer? Autre suggestions?)
- Constituent, dans un premier temps, un liste aussi exhaustif que possible des travaux scientifique effectués jusqu'au présent, et maintiennent cette base de données régulièrement.
- Fournir les comités dans les pays/projets voisins une copie de cette liste.

Calendrier

Août 1997: Séminaire trinational: recherches et développement, Bayanga, RCA

Septembre 1997: Conférence sur la Région trinational, Yale University, USA

Octobre, 1997: Réunion trinational à Bayanga, RCA Coordination des bibliographies/ base de données sur les recherches effectuées à ce jour dans les trois pays/projets (et planning LUSO/WWF/RCA pour PDS?)

Décembre 1997: Dissémination des résultats du Séminaire Bayanga; traduction en Sango et Anglais

Mai 1998: Dissémination des résultats de la Conférence de Yale University (français/anglais)

1998 (?): Réunion WWF: les rôles de la recherche dans les projets intégrés; les rôles des Africains dans la recherche: sciences sociales et naturelles. Bilan et Plan d'Action pour l'Afrique (équatoriale?).

Septembre 1998: Réunion de la direction d'un réseau international de chercheurs travaillant sur la région trinationale, à Orléans (ou bien, Paris?), France

Décembre 1998: Dissémination des bibliographies des trois pays (Congo, RCA, Cameroun) avec toutes études citées. (Site Internet SRN en cours).

1999/2000: Réunion des membres d'un réseau international de chercheurs travaillant sur la région trinationale, à Yaoundé, Cameroun

Commission no. 3: DISSÉMINATION DES RÉSULTATS

Dissémination de la recherche scientifique aux niveaux locaux, régionaux, nationaux (traducteur: M. MBALANGA, Abel)

Contribution de la Recherche au Développement et Gestion: Au niveau local, régional et national dans chaque pays, quelles sont vos propositions d'une meilleur gestion? Avec quels résultats?

Au niveau local

- Diffusion de l'information par l'intermédiaire des représentants des villages situés dans la Réserve Dzanga-Sangha. Ces représentants doivent être formés au préalable, et ils seront (si possible) accompagnés des agents de sensibilisation de la Cellule Education Environnementale du Projet Dzanga-Sangha
- Etablissement d'un membre du CDB qui servira de liaison avec le COR
- Etablissement d'un membre du COR qui servira de liaison avec Doli Lodge, Sylvicole, et autres entreprises privée à Bayanga
- Diffusion des résultats (synthèse en Sango) par les responsables des églises

- Discussion des résultats (synthèse en Sango) par les écoliers et mise en place d'un système de sensibilisation (impliquant les chercheurs) à l'école de Bayanga

Au niveau régional

- Dissémination des résultats à la sous-préfecture, et auprès des responsables régionaux de l'enseignement
- Conférence régionale?
- Radio Rurale de Berberati

Au niveau national

- Proposer aux responsables des projets sous-régional de disséminer les résultats de la recherche scientifique
- Donner (envoyer) des exemplaires du rapport (des rapports) aux responsables de la sous-région
- Radio Bangui? Journaux? (voir résultats des journalistes parmi nous aujourd'hui, M. Georges Kagbe et. al)

Des projets à définir dans l'intérêt de la communauté, la région, le pays

- Création ou renforcement des comités de suivi au niveau des 3 pays
- Compilation de bibliographie de toutes sources scientifiques sur RDS
- Mise en place des nouveaux systèmes de restitution des rapports et publications des chercheurs (avec caution? Crédit? À voir...)

Remerciements

Motion de remerciement aux Autorités Nationales

Nous, chercheurs, experts, personnel associés aux différents projets intégrés et représentants des Ministères de l'environnement, Eaux, Forêts, Chasse et Pêche et au Plan réunis à Bayanga du 31 Juillet au 2 Août 97, dans le cadre du séminaire sur le thème: Recherches Scientifiques et Développement Rural, avons l'insigne honneur d'adresser nos sincères remerciements à son excellence Ange Felixe PATASSÉ, Président de la République, et à son excellence GBEZERA Bria, Premier Ministre, chef du gouvernement d'action pour la défense de la démocratie, d'avoir permis la tenue de ses présentes assises.

Motion de remerciement à l'endroit des Autorités Locales

A l'occasion de la tenue du 31 Juillet du 2 Août 1997 à Bayanga du Séminaire sur les Recherches Scientifiques et le Développement Rural, nous adressons nos sincères remerciements aux autorités locales, sans l'aide desquelles les travaux n'auraient pu avoir lieu.

Motion de remerciements aux Bailleurs de Fonds

Le Séminaire sur la Recherche et le Développement Rural tire à sa fin. Les séminaristes sont satisfaits des différentes prestations, ainsi que les résultats escomptés et des perspectives pour les séminaires à suivre. Ils adressent leurs sincères remerciements à l'endroit des bailleurs de fond, des partenaires financiers grâce à qui le séminaire a pu être organisé: il s'agit précisément du WWF-U.S. / BSP/ CARPE.

Remerciements: Fait à Bayanga le 2 Août, 1997, par les séminaristes (rédigés par MM. DANGHOLO et ZANA, et Mme GBSSANGO)

*La Clôture Officielle a été effectuée par le Délégué du
Sous Préfet; nous le savons bon gré.*

Notes en fin du texte

- ¹ Wyckoff-Baird, Barbara and Brown, Michael. 1991. *Integrated Conservation and Development Projects: Lessons Learned and Implications for Design*. Washington DC: USAID.
- ² Carroll, Richard. March, 1986. "The Status, Distribution and Density of lowland gorillas (*Gorilla Gorilla Gorilla*), elephants (*Loxodonta Africana Cyclotis*) and associated dense forest fauna in southwestern C.A.R.: Research toward establishment of a reserve for their protection." Rapport au Gouvernement Centrafricain et Thèse de Maîtrise pour Yale University School of Forestry and Environmental Studies.
- ³ Hunsicker, Philip et Ngambesso, Fidèle. 1993. "Banking on a Nature Reserve" dans Kemf, ed. *The Law of the Mother: Protecting Indigenous Peoples in Protected Areas*. Sierra Club: San Francisco, U.S.A.P
- ⁴ Bernard, H. R. 1988. *Research Methods in Cultural Anthropology*. Newbury Park: Sage.
- ⁵ Zana, Henri. 1994. *Recherches Archéologiques sur le Plateau de Baboungué et ses Abords (sud-ouest Centrafricain)*. Thèse de Maîtrise: Université de Bangui, Centre Universitaire de Recherche et Documentation d'Histoire et Archéologie Centrafricaine, University of Bangui, République Centrafricaine
- ⁶ Cela plutôt vis-à-vis des composantes du développement rural du PDS (santé, tourisme) que dans la conservation, où les rôles hiérarchiques semblent beaucoup plus centraux et résistants aux changements.

Annexe

Document I: Directives pour chercheurs potentiels (COR)

Le Projet Dzanga-Sangha, ci-après nommé le «Projet» a été désigné par le Ministère des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche et le Ministère du Tourisme et de l'Environnement comme étant le gestionnaire de la Réserve Spéciale de Forêt Dense de Dzanga-Sangha et du Parc National de Dzanga-Ndoki.

Le Projet, dans sa compétence de gestionnaire est responsable de toute affaire concernant la gestion de la Réserve et du Parc, tel que stipulé dans le Règlement Intérieur et dans la Loi Centrafricaine, incluant la lutte contre le braconnage, le tourisme, le développement, l'infrastructure et la recherche.

Dans toute affaire relative à la recherche, le Projet est conseillé par un Comité d'Organisation de Recherches (COR).

Le COR est chargé de coordonner les recherches et de délivrer des autorisations de recherche.

Ce résumé expose brièvement quelques-unes des conditions qu'un chercheur doit remplir avant de se rendre dans la Dzanga-Sangha, ainsi que quelques directives sur la manière de les remplir, complétées de quelques conseils et suggestions.

1. Ai-je besoin d'une autorisation pour pouvoir faire des recherches dans la Dzanga-Sangha?

Oui, en fait, 3 (trois) autorisations sont requises. Une du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, une du Ministère des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche, et une du Projet Dzanga-Sangha. Cette dernière fait également office de Protocole de Recherche et expose de façon générale les obligations des chercheurs à l'égard du Projet et du Parc/Réserve (copie disponible sur demande).

2. Que dois-je faire pour obtenir ces autorisations?

Les informations suivantes doivent être envoyées au moins trois mois à l'avance (compter un mois supplémentaire en cas d'envoi par la Poste) au COR:

Projet de recherche comprenant les objectifs, les méthodes, le budget et les sources de financement.

Un résumé en français d'une longueur d'une page, du projet de recherche.

Une lettre écrite en français à l'adresse des deux Ministères, sollicitant une autorisation de recherche.

Curriculum Vitae du/des chercheur(s)

3. Que fera le COR de cette information?

Le COR examinera le projet de recherche y compris les critères suivants:

Les méthodes appropriées pour la région

Les moyens appropriés pour la réalisation du projet.

Les sujets et les méthodes utilisées sont jugés acceptables vu la politique de gestion ou les problèmes socio-économiques de la région.

La personne est jugée qualifiée pour mener à bien la recherche proposée.

La recherche n'entre pas en conflit avec une quelconque autre recherche faite ou n'est pas la copie d'un travail déjà élaboré ou en cours d'élaboration.

4. Qu'arrivera-t-il ensuite?

Le COR informera le chercheur dès que possible de sa décision d'accepter (en règle générale) le projet ou non.

5. Que devrai-je faire ensuite?

Rien. Le COR transmettra dès lors votre projet au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Plus rien d'autre ne sera à faire jusqu'à ce que vous arriverez au pays. Compter une à deux semaines pour obtenir tous les papiers ici à Bangui.

Nous aimerions porter à la connaissance des chercheurs que le Sango est la langue nationale de la République Centrafricaine. Le Français qui est la langue officielle, est aussi beaucoup parlé, mais si vous voulez travailler avec les pygmées BaAka ou faire des études socio-économiques dans les villages, vous devez apprendre le Sango ou louer les services d'un interprète. L'Anglais est très peu parlé ici.

Les chercheurs qui seront acceptés par le COR peuvent demander un petit paquet rempli d'informations élaborées par le COR. Ce paquet coûte 5.000 CFA frais d'envoi compris. Nous aimerions également porter à la connaissance de chaque chercheur que le téléphone et le fax coûtent extrêmement cher en R.C.A. La facture d'un quelconque fax ou appel téléphonique international sera envoyée au chercheur à son arrivée.

Cette information a été recueillie par le COR. Ce dernier n'est pas seulement chargé de la coordination des recherches dans la Dzanga-Sangha, mais est également là pour aider tout chercheur qui serait intéressé à travailler dans ladite Dzanga-Sangha.

Notre adresse:

COR – Projet Dzanga-Sangha/WWF
B.P. 1053 Bangui
République Centrafricaine.
Tél: 236-61.42.99
Fax: 236-61.10.85

Document II: Protocole et Autorisation de Recherche (COR)

La Réserve Spéciale de Forêt Dense Dzanga-Sangha et le Parc National de Dzanga-Ndoki

Protocole et Autorisation de Recherche: Projet Dzanga-Sangha

Rapport COR9501

Février 1995

NOM:

ADRESSE:

ASSOCIATION:

Ci-après nommé le «Chercheur»

PREAMBULE:

ARTICLE 1:

Le Projet Dzanga-Sangha, ci-après nommé le «Projet» a été désigné par le Ministère des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche, et par le Ministère du Tourisme et de l'Environnement comme le gestionnaire de la Réserve Spéciale de Forêt Dense de Dzanga-Sangha et du Parc National de Dzanga-Ndoki.

ARTICLE 2:

Le Projet, dans sa compétence de gestionnaire, est responsable de toute affaire concernant la gestion de la Réserve et du Parc, tel que stipulé dans le Règlement Intérieur et dans la Loi Centrafricaine, comprenant la lutte contre le braconnage, le tourisme, le développement intégré, l'infrastructure et la recherche.

ARTICLE 3:

Dans toute affaire concernant la recherche, le Projet est conseillé par un Comité d'Organisation de Recherche, ainsi dénommé «COR».

ARTICLE 4:

Le COR est chargé de la coordination des recherches et de la délivrance des autorisations de recherche.

ARTICLE 5:

Ce protocole est valide en tant qu'autorisation de recherche du _____ 19__ au _____ 19__, aussi longtemps que le Chercheur assume les responsabilités et obligations stipulées dans les articles suivants.

RESPONSABILITÉS ET OBLIGATIONS DU CHERCHEUR

- ARTICLE 6: Le chercheur n'est employé ni sous la responsabilité du Projet, ni sous celle d'une des partenaires dans le projet, mais est un chercheur indépendant.
- ARTICLE 7: Le chercheur doit être financièrement et matériellement indépendant, à moins d'un arrangement préalable.
- ARTICLE 8: Le chercheur est responsable de lui-même et doit avoir sa propre assurance médicale ainsi qu'une assurance d'évacuation en cas d'urgence.
- ARTICLE 9: Le chercheur se charge de procurer tous les visas nécessaires, carte de séjour, autorisations, ordres de mission, droit de CITES, etc., requis pour entreprendre un programme de recherche. Le chercheur doit présenter toute autorisation et plan de recherche aux autorités locales et la Direction du Projet.
- ARTICLE 10: Le chercheur et tout le personnel du projet de recherche doivent se soumettre au Règlement Intérieur des parc et réserve, ainsi qu'aux directives supplémentaires provenant de la Direction du Projet.
- ARTICLE 11: Le chercheur est responsable des dépenses de quelque nouvelle construction nécessaire à la réalisation de son projet de recherche, comprenant logement, paillotes, latrines, plates-formes d'observation, moyens de déplacement, etc. Tout projet de construction doit être approuvé à l'avance par la Direction du Projet.
- ARTICLE 12: Le Chercheur est responsable d'un entretien et d'une maintenance raisonnables du matériel et des constructions, comprenant logement, paillotes, latrines, plates-formes d'observation, moyens de déplacement, etc.
- ARTICLE 13: Le Chercheur doit remettre toute construction, tel que stipulé dans l'Article 11, au Projet à la fin des recherches.
- ARTICLE 14: Le Chercheur doit assurer la sécurité du camp et du matériel en cas d'absence hors du camp.
- ARTICLE 15: Le Chercheur doit employer tout le personnel nécessaire à ses propres frais. Il doit assurer leur transport, leur prise en charge médicale et sociale, conformément à la Loi Centrafricaine.

- ARTICLE 16: Le Chercheur doit donner priorité aux résidents de la Réserve Dzanga-Sangha pour tout emploi.
- ARTICLE 17: Le Chercheur doit astreindre son personnel au stricte nécessaire dans les camps de recherche à l'intérieur du Parc ou à l'extérieur des zones résidentielles dans la Réserve. Les familles du personnel n'ont accès aux camps de recherche que sur autorisation spéciale de la Direction du Projet.
- ARTICLE 18: Le Chercheur doit permettre libre accès à la zone de recherche au personnel du projet, aux autorités, aux touristes et aux autres visiteurs. L'accès pour les touristes et les visiteurs peut être limité si cela s'avère essentiel pour les recherches.
- ARTICLE 19: Des copies de toute publication doivent être remises au COR (3 copies), au Projet (3 copies), au Ministère des Eaux, Forêts, Chasse, Pêche (1 copie), au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (1 copie), et au Sous-Préfet de Bayanga (1 copie). Le Projet et le Parc/Réserve doivent être mentionnés dans toutes les publications.
- ARTICLE 20: Le Chercheur aidera à l'entretien de la bibliothèque de référence du Projet ainsi qu'à celui d'autres matériels de recherche et collections. Le duplicata de quelque matériel, tel que collections de plantes ou d'animaux recueillies durant la recherche doit être remis au Projet, à moins que stipulé autrement dans ce protocole.
- ARTICLE 21: Le Chercheur doit soumettre des rapports semestriels rédigés en Français au COR (3 copies), au Projet (3 copies), au Ministère des Eaux, Forêts, Chasse, Pêche (1 copie), au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (1 copie), et au Sous-Préfet de Bayanga (1 copie). Le Chercheur doit présenter au moins une fois tous les six mois quelque sorte de relations publiques ou une publication/matériel sur l'éducation environnementale se rapportant à son travail.
- ARTICLE 22: Toute information recueillie par le chercheur peut être utilisée par le Projet, sous forme des rapports, publications, etc., aussi longtemps que le Chercheur est mentionné dans toutes les publications.

ARTICLE 23: Le chercheur doit informer la Direction du Projet d'une éventuelle activité suspecte ou illégale notée, le plus tôt possible. Le Chercheur ne sera cependant en aucun cas impliqué dans les actions de lutte contre le braconnage ou dans celles des agents de force de l'ordre.

ARTICLE 24: Toute assistance donnée à un chercheur par le Projet, telle que le transport, la maintenance, etc., incluant une utilisation non-programmée des matériels du Projet, véhicule ou personnel sera au frais du chercheur. Dans un tel cas, le Chercheur est pleinement responsable de ces matériels, véhicules, personnel, etc. octroyés par le Projet. Ceci comprend la maintenance, la réparation ou le remplacement en cas de vol ou d'accident, tant qu'ils ne sont pas couverts par l'Assurance du Projet ou par la Sécurité Sociale.

RESPONSABILITÉS ET OBLIGATIONS DU PROJET

ARTICLE 25: Le Projet est responsable de toute affaire concernant la gestion de la Réserve et du Parc, tel que stipulé dans le Règlement Intérieur et dans la Loi Centrafricaine.

ARTICLE 26: Le Projet est responsable de la lutte contre le braconnage et la sécurité à l'intérieur du Parc et de la Réserve.

ARTICLE 27: Le Projet est responsable de l'entretien et le développement d'infrastructure.

ARTICLE 28: Le Projet est responsable pour organiser les réunions du COR.

BAYANGA, le _____

Signatures:

Président du COR

Président du Projet

Le Chercheur

Document III: Étude des rentrées Doli Lodge entre le 1er janvier 1996 et le 1er juillet 1997 (J.C. Thibeaud)

(N.B. On ne tient compte que des rentrées passées par Doli Lodge, et non des rentrées, notamment celles des overlanders, passées directement par le Projet.)

238 personnes ont résidé dans l'une ou l'autre structure d'accueil du lodge, totalisant 1775 journées, soit une moyenne de 7,45 journées par personne. Sur ce nombre, 84 sont des participants, à un titre ou l'autre, au Projet Dzanga-Sangha, totalisant 1266 journées, soit une moyenne de 15,07 journées de séjour.

56 sont à classer dans les catégories «chercheurs, consultants, etc.», totalisant 1006 journées, soit une moyenne de 17,96 journées de séjour dont:

931	en séjour bungalow et
75	en séjour paillote.

28 sont à classer dans les catégories «journalistes, cameramen, etc.», totalisant 260 journées, soit une moyenne de 9,28 journées de séjour dont:

240	en séjour bungalow et
20	en séjour paillote

154 sont de véritables touristes dont:

35	Internationaux et
119	Résidents du Cameroun ou de Centrafrique

totalisant 508 journées, soit 3,29 journées de séjour par personne, dont:

en camping	60 Résidents, 3 Internationaux =	63
en paillote*	8 Résidents, 8 Internationaux* =	16
en auberge ou case passage**	27 Résidents, 5 Internationaux =	43
en bungalow	24 Résidents, 19 Internationaux =	43
TOTAL	119 Résidents, 35 Internationaux =	154

* Option choisie par 4 Internationaux car bungalows complets (Musée)

** Option choisie par 5 Internationaux car bungalows non achevés

Des chiffres ci-dessus, on peut tirer diverses remarques:

Les «Chercheurs» passent en moyenne 17,96 journées à Dzanga-Sangha.

Les «Journalistes» passent en moyenne 9,28 journées à Dzanga-Sangha.

Les «Touristes» passent en moyenne 3,29 journées à Dzanga-Sangha.

A partir des données ci-dessus, on peut faire quelques observations pour le futur:

Durant le séjour «Museum»

- Il y avait en moyenne 14 visiteurs chaque jour, et ils ont séjourné en moyenne chacun 24 jours.
- Chacun d'entre eux a donc dépensé indirectement au village, à travers les services du Lodge:
- $7.899.000 / 14 / 24 = 23.509 \text{ F}$ par jour, en nourriture, boisson et services divers
- Si l'on observe d'autre part que le «chercheur moyen» reste en moyenne actuellement à Dzanga-Sangha 17,96 jours, on peut en déduire qu'un «Chercheur» résidant au Lodge rapporte, en retombées indirectes dans la commune:
 - $23.509\text{F} \times 17,96 = 422.222\text{F}$
 - (Il en va différemment si ce chercheur réside en indépendant hors du Lodge et l'on manque d'éléments à ce propos à notre niveau)

Parmi les chiffres de rentrées ci-dessus, certains sont utilisables pour les touristes, en admettant un nombre égal de ceux-ci sur une même durée:

1. Salaires Doli Lodge permanents et temporaires	1.685.000
2. Pain Bayanga	251.000
3. Commerce Bayanga: boissons locales et divers	2.320.000
4. Boissons Bayanga depuis Cameroun	982.000
5. Légumes marché et autres Bayanga	174.000
6. Légumes depuis Cameroun	1.025.000
7. Viande et volailles Bayanga	931.000
9. Poissons Bayanga	108.000
TOTAL GÉNÉRAL Retombées dans Bayanga	7.476.000

$7.476.000 / 14 / 24 = 22.250 \text{ F}$ par jour en nourriture, boissons et services divers HORS PARC

Selon les données recueillies plus haut, le «Touriste Moyen» réside actuellement 3, 29 journées à Bayanga, chiffre voisin de celui prévu par les tour-opérateurs BTE (4/5 jours).

- De là, on peut extrapoler qu'un touriste rapporte à la région:
 $22.250 \times 3,29 = 73.202 \text{ F}$

Et si l'on suit la progression des entrées prévues comme objectif:

- à 2.000 journées/touriste par an (soit 608 personnes), le rapport est de 44.500.000
- à 5.000 journées/touriste par an (soit 1.520 personnes), le rapport est de 11.250.000
- à 8.000 journées/touriste par an (soit 2.432 personnes), le rapport est de 178.000.000

Si l'on compare ces rentrées à celles générées par les chercheurs du profil «Museum of New York»:

- Un séjour/chercheur rapporte 422.222 F
- Un séjour/chercheur rapporte 73.202 F
- Donc 1 chercheur = 5.77 touristes, soit 6 touristes

Pour une rentrée de 44.500.000, il faut environ 333 chercheurs/an, chiffre non réaliste, mais les données ci-dessus démontrent qu'il y aurait intérêt, pour limiter les rentrées «touristes» (et donc les effets négatifs sur l'écosystème) à rechercher au maximum la clientèle de profil «Chercheur largement financé», apportant à la région d'importantes rentrées sans nuire *a priori* à l'environnement; on ne peut envisager de faire financer *toute* l'activité du Lodge par les seuls chercheurs (à moins de trouver plusieurs Musées de New York chaque année!) mais il serait probablement plus réalisable de le faire *partiellement*, au regard des comparaisons chiffrées ci-dessus, rapport-chercheur et rapport-touriste, en entreprenant une action publicitaire (via WWF, GTZ...) auprès des organismes de recherche et de leurs financeurs par le développement d'une stratégie dans le sens: «Financer des séjours de recherche avec logement au Lodge permet de générer des revenus et des activités pour la région, tout en préservant l'écosystème par création d'emplois et diminution du nombre d'entrées de touristes nécessaires pour parvenir au même résultat, puisque le revenu rapporté par un seul chercheur équivaut à celui de six touristes...»

Admettons que le Lodge héberge sur une année 3 chercheurs chaque mois, 18 jours par mois, pendant 12 mois, soit une rentrée de:

- $3 \times 12 \times 422.222 \text{ F} = 15.199.992 \text{ F}$
- Cette rentrée correspond à:
 - $15.199.992 / 73.202 = 208 \text{ Touristes}$
- Alors que le taux d'occupation du Parc par les chercheurs n'est que de
 - $3 \times 12 = 36 \text{ chercheurs}$
 - soit 172 visiteurs de moins par an pour une rentrée égale...

A noter que, si les chercheurs doivent produire en principe un effet nul sur l'état du Parc, il n'en va pas de même des cameramen-reporters qui y ont en général des retombées physiquement négatives (tabac, bruit, canettes, etc.), toutefois compensées par des retombées publicitaires importantes. Mais, contrairement aux chercheurs, à retombées entièrement positives, ce type de visiteur ne doit donc sans doute pas être particulièrement ciblé.

Classement des visiteurs par nationalité et par sexe

Pays d'origine	Nombre d'hommes	Nombre de femmes	Nombre de personnes
France	42	39	81
Allemagne	33	11	44
É tats-Unis	18	21	39
Angleterre	13	7	20
Suède	11	8	19
Suisse	4	5	9
Belgique	4	2	6
Canada	2	3	5
Centrafrique	3	1	4
Cameroun	2	1	3
Pays-bas	2	0	2
Italie	2	0	2
Nigéria	1	0	1
Japon	1	0	1
Cô te d'Ivoire	1	0	1
É cosse	1	0	1
TOTAL	140	98	238

- Les Chercheurs logent essentiellement en bungalow.
- Les journalistes logent essentiellement en bungalow.
- Les touristes «internationaux» logent essentiellement en bungalow.
- Les touristes «résidents» logent essentiellement en camping.

Retombées des mutineries sur le profil des visiteurs

Dates	Chercheurs	Journalistes	Touristes Résidents	Touristes Internationaux
avant le 18.04.96 (1)	4	0	89	9
entre (1) et 18.05.96 (2)	0	2	0	0
entre (2) et 15.09.96 (3)	34	12	7	7
entre (3) et 16.06.97 (4)	18	14	23	19
TOTAL	56	28	119	35

D'après ces chiffres, on constate:

- malgré les mutineries, les touristes internationaux vont en augmentant
- malgré les mutineries, les journalistes vont en augmentant
- la 2e mutinerie semble avoir écarté les chercheurs, qui viennent ensuite en nombre constant malgré les 3e et 4e mutineries (compte tenu des durées)
- les touristes résidents diminuent fortement (sur les 23 de la dernière phase, 12 sont en fait venus du Cameroun)

Retombées sur les commerces de Bayanga durant les séjours CFAST et «Museum» dépensés par Doli Lodge:

1. Salaires Doli Lodge permanents et temporaires	1.685.000
2. Salaires temporaires Projet	423.000
3. Pain Bayanga	251.000
4. Commerce Bayanga: boissons locales et divers	2.320.000
5. Boissons Bayanga depuis Cameroun	982.000
6. Légumes marché et autres Bayanga	174.000
7. Légumes depuis Cameroun	1.025.000
8. Viande et volailles Bayanga	931.000
9. Poissons Bayanga	108.000
TOTAL GÉNÉRAL Retombées dans Bayanga	7.899.000

- * Non compris les salaires des guides et pisteurs Dzanga-Sangha et les 40% du CDB sur les prestations du Projet