



**SANGHA RIVER NETWORK
SEPTEMBER 1998 STEERING COMMITTEE MEETING :
RESOURCES FOR A REGIONAL RESEARCH FORUM
Laboratoire ERMES
Orléans, FRANCE
11-13 September 1998**

With Support from:

World Wide Fund for Nature-U.S. Conservation of Biodiversity Cooperative Agreement
DHR5554, through Grant MB75 to Yale University

Ford Foundation “ Crossing Borders ” Initiative for the Revitalization of Area Studies,
through the Yale University Center for International and Area Studies

Laboratoire ERMES-IRD Forest Studies Program

Proceedings Edited by:

Patrice Etoungou

Programme Forêts Communautaires
patrice.etoungou@orleans.ird.fr

&

Rebecca Hardin

rebecca.hardin@orleans.ird.fr
rebecca.hardin@yale.edu

&

Heather E. Eves

heather.eves@yale.edu

Translations:

Hilary Kaplan

hilary.kaplan@yale.edu

Sangha River Network / Réseau Fleuve Sangha
P.O.Box 208300
89 Trumbull Street
New Haven, CT 06520-8300
Tel: (203) 432 3264; Fax: (203) 432 5036
Email: sangha@yale.edu; URL: <http://www.yale.edu/sangha>

Chers lecteurs,

Après la République Centrafricaine, (Hardin et Remis 1997), les Etats-Unis (Eves *et al.* 1998), les membres du Sangha River Network (SRN) se retrouvent en France (ce volume). SRN est un cadre professionnel regroupant plusieurs nationalités et institutions, constitué par la plupart des chercheurs de différentes disciplines: Biologie, Géologie, Botanique, Sciences Economiques, Anthropologie, Histoire, Santé Publique, Droits, Foresterie. Sa vocation est de rapprocher, d'informer, de partager et d'interroger. Il n'a pas failli à sa mission en réunissant au Laboratoire ERMES/IRD en France, chercheurs, bailleurs de fond, responsables de projets et ONG d'environnement, institutions politiques, instituts de Recherche et universités pour penser la sous région regroupant le Cameroun, la République Centrafricaine, et le Congo autour du fleuve Sangha.

Durant trois jours, nous avons écouté des intervenants sur des sujets allant de la conservation, à l'entrée du réseau sur le Web; en passant par l'histoire, la géographie, les migrations, les savoirs et techniques de cette sous région. Le comité de direction, instance définissant la politique générale du réseau, a passé au peigne fin les défis auxquels cette partie de l'Afrique est confrontée en matière d'environnement. Quelles politiques de conservation et de gestion faut-il mettre en oeuvre dans un contexte où les hommes luttent pour la survie ? Quelles stratégies de recherches faut-il choisir pour mieux comprendre ces luttes?

Nous avons réuni dans ce rapport les réponses proposées par les intervenants de la rencontre d'Orléans. Pour tous les intervenants, le débat était ouvert et ils n'avaient pas la prétention de le clôturer, tant les enjeux interpellent au plus haut point les chercheurs, les politiques, et surtout les populations vivant à l'intérieur ou autour de la région pré - citée. Au lieu des joutes oratoires auxquelles ce genre de rencontre nous a habitué, nous avons assisté à une recherche commune et constructive des stratégies à mettre en place avant qu'il ne soit trop tard. Certes, il y'a eu des débats contradictoires, des éclats de voix qu'on peut comprendre; le panel de chercheurs et de thèmes à débattre étant composite. Nous avons élargi le paramètres de nos débats, en invitant des collègues des pays Africains au delà de la région Sangha à nous présenter leur travail de chercheurs/enseignants dans un contexte Africain (Sall, Diawara, et Chabi, respectivement; ce volume), tout en abordant la région qui nous concerne. En même temps, de l'intérieur des trois pays qui partagent la gestion de la région du fleuve Sangha, nous entendons ici beaucoup plus de détail sur l'initiative ECOFAC dans des aires protégées avoisinantes (Zeh-Nlo et al, ce volume) et sur le Congo Brazzaville—pays dont les représentants ont été absent de nos réunions antérieures à cause des conflits dans ce pays (Oko, ce volume).

Certains de ces textes sont très détaillés; d'autres sont très brefs. Certains nous aident à inventorier la richesse institutionnelle dont on dispose pour davantage de projets collaboratifs (Worby, Etoungou et Mbida, et autres...); certains tracent des trajectoires intellectuelles comparatives en cours ou en preparation (Fairhead et Leach; Agrawal et Sivaramakrishnan; Froment). D'autres présentent des opportunités concrètes pour la recherche et l'activisme (Eves); d'autres encore pour l'action scientifique autour des défis pratiques de gestion (Ruggiero) ou bien des défis théoriques (Coquery Vidrovitch). L'ensemble servira de catalogue de perspectives et possibilités, prises un moment donné dans nos pages pour nous permettre de suggérer différentes possibilités d'interface entre ces plusieurs entités.

Tout laisse penser que le réseau doit servir de modèle pour la multiplication de ce genre d'initiatives s'il veut réellement oeuvrer à la recherche d'un heureux dénouement dans cette région, ainsi qu'à des dynamiques d'échanges entre l'enseignement, la recherche, et l'élaboration des politiques de gestion en matière de l'environnement. Nous remercions vivement nos auteurs pour leurs contributions, qui nous aident à la fois à élargir notre réseaux, tout en redéfinissant nos buts et objectifs principaux et communs.

Nous avons opté pour une édition bilingue afin de demurer fidèle à notre option fondamentale à savoir réduire les barrières linguistiques, peu ou prou culturelles. Ce, d'autant plus que les interventions se sont faites aussi bien en anglais qu'en français à Orléans. Toutefois, le lecteur trouvera toujours quelques mots en résumé selon que l'intervention s'est effectuée en anglais ou en français.

La réussite de cette réunion n'aurait pas été possible sans le travail de notre coordonnateur de conference, André Siamundélé à Yale University. Un problème de visa l'a empêché de venir à Orleans, et nous a tristement rappelé les nombreux défis qui nous confrontent dans nos efforts de combiner la

correspondance par Internet (et d'autres moyens) avec de véritables rencontres entre chercheurs et autres acteurs partageant un même passion pour cette région du monde. Ceci dit, depuis cette réunion André a eu énormément d'influence sur le déroulement de nos projets, ainsi que sur les détails de ce texte. Il reste coeur de nos opérations. Sans Philippe Auzel, qui a bien voulu remplacer André comme coordonnateur sur place à Orleans au dernier moment, cette réunion ne se serait pas tenue du tout. Philippe a dépenser beaucoup de son energie (et de son argent!) pour assurer un accueil digne de nos visiteurs, et nous le savons bon gré. Des membres de la famille Dupré et de ce qu'on pourrait réellement qualifier de la "famille ERMES" ont également oeuvré pour offrir un buffet très sympathique aux membres de la Comité—comment, après tout, concevoir une réunion en France sans vin, fromages, rillettes, framboises?

L'équipe de YCIAS et de Grants and Contracts à Yale University a geré nos comptes avec une gentillesse et une souplesse formidable, car l'administration d'une réunion tenue si loin de Yale n'était pas dans la norme! "Big Thank You" à Haynie Wheeler, Beverly Kimbro, Michael Davidowitz, John Olender, Keith DellaRocco, et Rahima Chaudhury Nous remercions Christine Chauviat qui a assuré la conception graphique de ce document, ainsi que Catherine Hartmann qui a fourni la photographie pour la page de couverture. Nous nous en voudrions de terminer ce briefing sans remercier nos bailleurs : BSP/WWF/ CARPE (USAID), Ford Foundation-YCIAS (Yale University), et le Laboratoire ERMES/IRD, sans qui cette rencontre serait restée lettre morte. Qu'ils trouvent ici nos sincères remerciements.

Nous vous convions également à consulter notre site Internet si vous désirez des informations complètes sur notre structure et les adresses de nos membres : <http://www.yale.edu/sangha>

PE, RH et HE
August 1999

Dear Readers,

After the Central African Republic, (Hardin and Remis 1997), and the U.S.A. (Eves *et al.* 1998), the members of the Sangha River Network (SRN) met again in France (this volume). SRN is a professional network bringing together many nationalities and institutions comprised largely of researchers in different disciplines – Biology, Geology, Botany; Economics, Anthropology, History, Public Health, Law, Forestry. Its role is to compare, inform, share, and question. SRN did not fail in this mission in bringing together at the ERMES/IRD Laboratory in France, researchers, funders, directors of environmental projects and members of NGOs, political institutions, research institutes and universities to consider the sub-region comprised of the Sangha River Watershed where Cameroon, the Central African Republic, and Congo meet.

For three days, we heard from presenters on subjects ranging from conservation to the network's entrance onto the Web; passing through the history, geography, migrations, knowledge and techniques of this sub-region. The steering committee, leaders defining the general aims of the network, fine-combed the challenges confronting this part of Africa in environmental matters. Which conservation and management policies must be implemented in a context where people fight for survival? And by what research strategies may we best understand their struggles?

In this volume, we have united the responses proposed by the presenters from the Orleans conference. For all the presenters, the debate was open; few had the self-confidence to claim closure on a given issue. Rather, questions were opened wider and a variety of answers offered from the varied perspectives of the researchers, the politicians, and especially the populations living within or around the aforementioned region. Instead of the oratory jousts to which this sort of conference can give rise, we attended a common and constructive investigation of strategies to put in place to preserve a variety of resource use options for this region before it is too late. Certainly, there were contradictions and debates, as well as understandable outbursts; the panel of researchers as well as the program of themes to debate contain inherently incendiary combinations in terms of disciplinary and other divides.

During this meeting, we enlarged the panel of specialists involved in the network to include specialists from African countries beyond the western Congo basin region, who reflected with us on the realities of research in an African context, and on the relevance of their experiences to our challenges in the Sangha River area (Sall, Diawara, and Chabi, respectively). At the same time, from within the core Sangha Network countries of Cameroon, CAR and Congo we heard in more detail from voices that have been missing from our previous meetings, either due to political trouble or to their work in neighboring protected areas not yet taken as our part of our focus. Zeh-Nlo *et. al.*, for instance, offer a thorough presentation of ECOFAC's integration of research and management in the Dja Reserve of Cameroon, while Rufin's paper synthesizes nicely the progress that has been made to date in Congo, despite the conflicts that have torn that country since the network's inception.

Some of the texts presented here are quite detailed; others are very brief. Some help us assess the institutional wealth available for further innovative networking (Worby, Etoungou and Mbida, and others); on the other hand, some trace intellectual trajectories, accomplished or planned (Fairhead and Leach; Agrawal and Sivaramakrishnan; Froment). Others provide concrete opportunities for research and action on crucial, complicated issues (Eves), or for scientific activity around specific practical or theoretical challenges (Ruggiero; Coquery Vidrovitch). The resulting total text, the latest mosaic resulting from the ever-eclectic SRN meetings, can serve as a catalogue of perspectives and initiatives—as a sort of snapshot taken at a certain moment and offered to our readers to suggest various sorts of possible future combinations through these existing entities.

All this illustrates that the network must serve as a model for the multiplication of this type of initiative if it truly wants to work towards the elaboration of what might be called “a happy ending” in this region—and toward truer integrations of teaching, research and policy formation on a regional scale here and elsewhere. We thank all our contributors for helping us broaden the network process and membership, while redefining our common goals and objectives.

We have opted for a bilingual edition to stay true to our basic principle of reducing linguistic and cultural barriers. This was all the more necessary as the presentations at Orléans were in French as well as

in English. However, the reader will always find some summarizing words in the language opposite from the original presentation.

The success of these meetings would not have been possible without the long hours of work by conference coordinator André Siamundélé at Yale University. A last minute dilemma regarding his visa prevented him from coming to Orléans, and reminded us all of the complexity of our endeavor to combine correspondence through the Internet and other media with face to face meetings in a variety of sites, so as to maintain our sense of real community among those of us who share a passion for this particular region. Since the meetings, André has indelibly shaped the network, as well as these proceedings, and remains at the heart of our operations. Without Philippe Auzel, who was willing to replace André as conference coordinator in Orléans at the very last moment, the meetings would have had to be canceled. Philippe invested enormous amounts of his time and energy (not to mention money!) in making a warm and comfortable welcome possible for our weary travelers. We offer him our deepest gratitude. The Dupré family, as well as members of what can reasonably be called the “ERMES Laboratory family” labored to offer us a buffet of regional products at the end of our long Saturday of work—after all, how can one conceive of meeting in France without providing wine, cheeses, rillettes and fresh raspberries?

The YCIAS and Yale University Grants and Contracts teams worked with remarkable kindness and flexibility to handle our accounts—running meetings abroad is not, after all, their usual work! “Grand Merci” to Haynie Wheeler, Beverly Kimbro, John Olender, Keith Della Rocco, and Rahima Chaudhury. We thank Christine Chauviat, who completed the graphic conception of this document, and Catherine Hartmann who provided the cover design. We would be remiss were we to end this briefing without thanking our funders: BSP/WWF/ CARPE (USAID), Ford Foundation-YCIAS (Yale University), and the ERMES/IRD Laboratory, without whom this conference would have remained only an idea. May they find here our sincere thanks.

We invite you also to consult our Internet site if you would like full information about our structure and the addresses of our members: www.yale.edu/sangha

PE, RH and HE
August 1999

TABLE DES MATIERES / TABLE OF CONTENTS

I. PRÉSENTATION DU RÉSEAU FLEUVE SANGHA: OBJECTIFS ET RÉSULTATS DE LA RÉUNION/ SANGHA RIVER NETWORK PRESENTATION: OBJECTIVES AND RESULTS OF THE MEETING

A. Présentation des Partenaires/ Presentation of Partner Institutions

B. Trinational Sangha River Network: 1998 Steering Committee Meeting for Coordination of Research / Le Réseau Fleuve Sangha: 1998 réunion du comité de direction pour la coordination de recherche *R. Hardin; H.E. Eves, S. Rupp.*

II. INSTITUTIONS AND RESOURCES REPRESENTED WITHIN THE COMMITTEE AT ORLÉANS / INSTITUTIONS ET RESSOURCES REPRÉSENTÉS DANS LE COMITÉ A ORLÉANS

A. Laboratoire ERMES-IRD, Grand Programme Forêt: Recherches et enseignement sur l'environnement et le développement en France/ Forest Studies Program: Research and teaching about environment and development in France. *A. Froment.*

B. Yale University Center for International and Area Studies, Ford Foundation Crossing Borders Initiative for Revitalizing Area Studies: Research and teaching about environment and development in the U.S. / Recherches et enseignement sur l'environnement et le développement aux Etats-Unis d'Amérique. *E. Worby.*

C. American Museum of Natural History, New York: Collection, education and research / Muséum Américain d'Histoire Naturelle, New York: Collection, éducation et recherches *P. Beresford*

D. Muséum d'Histoire Naturelle de Paris (MHNP) / Natural History Museum of Paris *R. Oslisly (in absentia)*

III. AFRICAN PARTNER INSTITUTIONS / PARTENAIRES AFRICAINS

A. Cameroon: Université de Yaoundé I, Cameroun / University of Yaoundé I *P. Etoungou; C. Mbida*

B. Cameroon: Université de Dschang / University of Dschang *P. Etoungou; M. Zeh-Nlo*

C. République Centrafricaine: Géosynergie, Université de Bangui: Besoins de recherche et formation; projets actuels / Geosynergie, University of Bangui; Research and training needs; projects currently underway *Moukadas, Nouré Aboubakar*

D. Congo: Expérience congolaise en matière de recherche - développement dans la zone du Réseau Fleuve Sangha (SRN) / Congolese experience in research and development in the SRN area *R. Oko*

E. Senegal: The Council for the Development of Social Science Research in Africa (CODESRIA) *R. Hardin; E. Sall (in absentia)*

F. Mali: Center for Local Knowledge, Bamako; Reflections on research in Africa (based in part on the author's paper: "You Know Everything, Why Do You Ask?") / Centre pour connaissances locales, Bamako ; Réflexions sur recherche en Afrique (basées en partie sur l'article d'auteur : "You Know Everything, Why Do You Ask?") *M. Diawara*

G. Benin: Institut de mathématiques et de sciences physiques (IMSP) /

IV. SUMMARIES OF RELATED POLITICAL AND INSTITUTIONAL INITIATIVES / RESUMÉS INITIATIVES DE QUELQUES POLITIQUES ET INSTITUTIONNELLES

- A. US Fish and Wildlife Service: African Elephant Conservation Program / Programme de Preservation des Eléphants Africains *R. Ruggiero*.
- B. L'Avenir des Peuples des Forêts Tropicales (APFT) / Futures of Forest Peoples Program *S. Bahuchet*.
- C. Mise en place des forêts communautaires en peripherie nord de la Réserve de Faune du Dja / Formation of community forests in the northern periphery of the Dja Animal Reserve *L. Debroux; P. Auzel*
- D. World Wide Fund for Nature: New Ecoregional Approach to Conservation / Le Fond Mondiale pour la Nature: la nouvelle approche écorégionale à la conservation: *A. Mokombo*
- E. Central African Regional Program for the Environment (CARPE / USAID): *Curt Grimm*

V. RESEARCH AND RESOURCE MANAGEMENT: EXAMPLES FROM THE FIELD/ RECHERCHE ET GESTION DES RESSOURCES: INITIATIVES EN COURS

- A. Mise en Place d'un Dispositif Recherche-formation Universitaire en appui à des Projets de Conservation de la Réserve de Biosphère du Dja et sa Périphérie / Formation of a University Research-Training Operation in Support of Projects of Conservation of the Dja Biosphere Reserve and its Periphery *M. Zeh-Nlo; P.M. Sémé et J.P. Vautherain (in absentia)*
- B. Recherche scientifique et gestion des ressources dans la Réserve Dzanga Sangha, République Centrafricaine / Scientific Research and Resource Management in the Dzanga-Sangha Reserve, Central African Republic *U. Ngatoua*

VI. EMERGING RESEARCH APPROACHES IN THE SANGHA BASIN AND BEYOND: PROJECTS PROPOSED AS CATALYSTS FOR WORKING GROUP FORMATION / APPROCHES EMERGENTES DE RECHERCHES AU BASSIN SANGHA ET AU-DELA : PROJETS PROPOSÉS COMME CATALYSEURS POUR MISE EN PLACE DES GROUPES DE TRAVAIL

- A. Decentralized development and community-based conservation: comparative lessons from South Asia and West Africa / Développement décentralisé et conservation basée dans la communauté: leçons comparées d'Asie du Sud et d'Afrique de l'Ouest, *A. Agrawal (in absentia); K. Sivaramakrishnan (avec J. Fairhead et M. Leach)* **SRN Working Group—Politics and Policies**
- B. Concessionary Politics and Community Forests: the state, the timber company, and local communities in the management of Cameroon's forests/ Politiques Concessionnaires et Forêts Communautaires: l'Etat, l'exploitant forestier et la communauté locale dans la gestion des forêts Camerounaises *R. Hardin; P. Auzel; P. Etoungou* **SRN Working Group: Politics and Policies**
- A. Migrations en Afrique Sous-Saharienne, Université de Paris VII / Migrations in Sub-Saharan Africa, University of Paris VII *C. Coquery Vidrovitch* **SRN Working Group: Migrations/Markets/Frontières**

- B. Development of the Bushmeat Crisis Task Force / Développement du Comité d'Action "Crise de la Viande de Brousse." *H. E. Eves* **SRN Working Group: Migrations/Markets/Frontières**
- C. Dynamic landscape perspectives in an essential reassessment of tropical forest and biodiversity change / Paysages dynamiques dans une réexamination essentielle de changement de la forêt tropicale et de la biodiversité *M. Leach; J. Fairhead (in absentia)* **SRN Working Group: Landscape Dynamics and Écologies**
- D. Contraintes Nutritionnelles et Sanitaires / Nutritional and Sanitary Constraints in Cameroon *A. Froment* **SRN Working Group: Landscape Dynamics and Écologies**
- E. Megatransect Proposal / Projet Mégasection *J.M. Fay (in absentia)* **SRN Working Group: Landscape Dynamics and Écologies**

I. PRÉSENTATION DU RÉSEAU FLEUVE SANGHA / SANGHA RIVER NETWORK PRESENTATION

Note: For more information on each of these institutions as well as additional local community and private sector partners see our website at the following url: <<http://www.yale.edu/sangha>>

1. Universités et instituts de recherche scientifique / Universities and Scientific Research Institutes

- American Museum of Natural History, New York, USA (Pamela Beresford, 1997 and 1998)
- Avenirs des Peuples de la Forêt Tropicale (Serge Bahuchet, 1997 and 1998)
- Council for Development of Social Science Research in Africa, Senegal (Ebrima Sall, 1999)
- Center for Local Knowledge, Mali (Mamadou Diawara, 1998)
- Géosynergie, Université de Bangui, République Centrafricaine (Zephirin Mogba, 1997 and Moukadas Aboubakar, 1998)
- Projet Forêt Communautaire (Laurent Debroux , 1998 et Philippe Auzel, 1998)
- Institut de Mathématiques et de Sciences Physiques, Benin (Jean Chabi, 1998)
- Laboratoire Ermes/IRD, Orléans France (Alain Froment, 1997 and 1998)
- Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France (Richard Oslisly, 1999)
- Université de Yaoundé I (Patrice Etoungou, 1998 et Christophe Mbida, 1998)
- Yale University, USA (Eric Worby, 1997 and 1998)

2. Gouvernements et initiatives de gestion de l'environnement / Government agencies and environmental management initiatives

- Cooperation Française (Raymond Lanfranchi, 1997 and Pierre Vidal, 1998)
- Ecosystèmes Forestiers de l'Afrique Centrale (Martin Nzeh Nlo, 1998)
- Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (Guy Debonnet, 1997)
- République Centrafricaine, Ministère des Eaux et Forêts (Urbain Ngatoua, 1997)
- République du Cameroun, Ministère de l'Environnement et des Forêts (Joseph Mewondo Mengang, 1997 and 1998)
- République du Congo, Ministère de l'Environnement (Rufin Oko, 1998)
- U.S. Fish and Wildlife Service (Richard G. Ruggiero, 1997 and 1998)
- United States Agency for International Development—CARPE initiative (Jim Graham, 1997 and Curt Grimm, 1998)
- United States Department of Agriculture, International Forestry Division (Mark Buccowich, 1997)
- Wildlife Conservation Society (Amy Vedder, 1997 and J. Michael Fay, 1998)
- World Bank (Vincente Ferrer, 1997)
- World Wide Fund for Nature - International (Steve Gartlan, 1997)
- World Wide Fund for Nature-US (Richard Carroll, 1997 and Antoine Mokombo, 1998)

B. Trinational Sangha River Network: 1998 Steering Committee Meeting for Coordination of Research

Rebecca Hardin, Heather E. Eves and Stephanie Rupp,
Doctoral Candidates at Yale University
SRN-CIAS, PO Box 208300
Yale University, New Haven, CT 06520 USA
Tel: 1 203 432 3264; Fax: 1 203 432 5036
Email: sangha@yale.edu; url: <http://www.yale.edu/sangha>



1. Introduction

The Sangha River watershed, where Cameroon, Central African Republic (C.A.R.) and Congo meet in dense forests of the western Congo River basin, constitutes a distinct social and ecological region from the metropolitan centers of those three respective nations. Remarkably rich in wildlife, timber, and mineral resources, it has known a wide array of resource exploitation and management strategies, and has been the object of intense struggles for territorial control since colonization by both Germany and France in the late 1800's. It is still a locus of political and economic tensions, facing rapidly intensifying logging, mining and hunting pressures at present. Several international conservation and/or development organizations have been operating in the area since the 1980's (WCS, WWF, GTZ, ECOFAC). Their respective and combined approaches to resource management in the Sangha case have been innovative, establishing and testing new models for integrating environmental, economic and broader social concerns. Yet information about the region's historical, cultural, and scientific contexts is relatively inaccessible to African and international policy makers.

2. SRN General Description

The Sangha River Network (SRN) is a neutral body of international professional researchers from the natural and social sciences, working within academic, governmental and non-governmental institutions. We coordinate information about this trinational area for improved interdisciplinary analysis of the region's social and ecological systems, while contributing to capacity building among the three nations who share the challenge of managing the Sangha region's forests. We have, to date, held meetings in France (September 1998), the U.S. (September 1997) and Central African Republic (August 1997) for further elaboration of international research partnerships, and their role in emerging models for transdisciplinary, transboundary conservation processes.

3. Goals and Objectives—the Orléans Meeting

This three-day meeting of the SRN steering committee constituted a crucial link between previous conferences (reviewed below) and the development of an innovative scholarly and advisory network. It allowed SRN members to: (1) finalize operation guidelines for the network; (2) assess and shape the developing bibliographic information base and ongoing regional research projects; (3) initiate planning of a future conference in central Africa to further include government, industry, non-governmental and academic representatives from the three African target countries; and (4) elaborate institutional links for research and teaching between European, American and African Research Institutes active in the region.

Approximately 30 participants attended from Cameroon, Central African Republic, Congo, UK, USA and France, as well as advisory members from Benin, Mali and Senegal. Many are students or professors; some are project directors or program officers; a few are government officials. All share two goals: improved coordination among researchers of different disciplines and nationalities; and communication between researchers and the groups of stakeholders, whether international corporations or local and national communities, making management decisions about the environment in Africa and more specifically the Sangha River region.

4. Background

Meetings to date have been held in the Dzanga Sangha Reserve in the Central African Republic, and at Yale University in the U.S.A., with the following results:

The Research and Rural Development Work Sessions in C.A.R. (July 31- August 2 1997) brought together members of biological and social science research teams working in the forested regions of southwestern Central African Republic (and adjacent protected areas in Cameroon and Congo). Participants included indigenous experts such as animal trackers and research assistants, university students and faculty, community representatives, and local, regional and national level government officials. Each participant presented his or her roles in ongoing research projects. They also worked as teams to analyze the economic and educational roles of research in protected areas, and to plan future progress toward integration of natural and social science research in community-based conservation and development goals.

A student-organized conference, with inter-departmental support from seven units of the university, was held at Yale in September 1997 to catalyze dialogue about possibilities and constraints facing future trinational forest management in the region. Scholars and conservation professionals from varied national and disciplinary backgrounds came together to initiate collaboration toward the applied and academic conference goals. These goals included: (1) presentation of research results and identification of gaps in existing social and natural science knowledge about the region; (2) assessment of the relevance of research results and practices to the region's resource management and economic development strategies; and (3) identification of agencies active in the region's conservation efforts: their respective histories, organizational structures, methods and results.

The Yale conference created a steering committee (with representatives from France, Germany, the U.K., the U.S., Cameroon, Congo and C.A.R.) for the Sangha River Network, which is presently pursuing three central priorities. These include: (1) communication through development of the conference web site and newsletter; (2) coordination of a regional knowledge base through bibliographies and a conference proceedings; and (3) financial and organizational growth through development of proposals and of a survey concerning current and future network members active in the region. The three 1997 conference organizers, all Yale doctoral students, continued coordinating these activities through the academic years 1997-1998 and 1998-1999. Material and institutional support for this follow-up was secured through Yale University (Department of Anthropology, School of Forestry and Environmental Studies, Center for International and Area Studies).

In September 1998, a second network node was established at the University of Orléans, France in the ERMES/IRD lab, under the auspices of their international forest studies program and with support from a Central France Regional Council postdoctoral fellowship grant.

5. Results from Final Planning Session in Orléans (September 13)

This final session was based on the information distributed to participants upon their arrival in Orléans (the Ford Initiative concept paper, the website proposal text, bibliography printout, and the proposal for these meetings- all provided above). The resulting conclusions also reflect the previous two days spent reviewing financial and intellectual resources available to the network. Goals for this session included the elimination of unrealistic or less than pressing needs; elaboration of one and five year plans for institutional collaboration; identification of existing and needed resources as well as potential funders; distribution of responsibilities for network administration and program growth.

Program Development Points Evaluted by Steering Committee (from Ford Initiative Working Paper/ SRN Project Proposal)

a) Program Support (APPROVED BY COMMITTEE)

NAME	TASK	LOCATION	FUNDING
André Siamundele	Communication	Yale	Six months (USA)
Patrice Etoungou	Communication	ERMES	1 Year (France)
Rebecca Hardin	Direction	Yale/ERMES	1 Yr (France/USA)
Heather Eves	Direction	Yale	1 Year (USA)

b) Bilingual website and networking paper series including translation and maintenance [APPROVED AS A PRIORITY BY COMMITTEE]

c) Monthly colloquium at universities with other researchers Yale/ERMES [DEEMED NOT A PRIORITY BY THE COMMITTEE]

d) Post doctoral scholarships for study, teaching and network development (in Anglophone or Francophone partner institutions): 1 natural science, 1 social science or humanities, 1 policy science [APPROVED AS A PRIORITY BY COMMITTEE]

e) Research, training and scholarships, capacity-building and international partnerships for field research in the Sangha Region [APPROVED AS A PRIORITY BY COMMITTEE]

f) Travel grants for archival research in Europe, the U.S. or African institutions with relevant resources [APPROVED AS A PRIORITY BY COMMITTEE]

g) Creation and Management of a multimedia collection - maps, notes, reports, pubs [DEEMED NOT AN IMMEDIATE PRIORITY BY THE COMMITTEE]

6. Steering Committee Input, Suggestions and Priorities

- a) Assurance of continuity of SRN (Coordinators need to have clear responsibilities);
- b) Colloquia / Conference (to elaborate later; not an immediate need);
- c) Development of Sangha region Universities (CAR / Cameroon /Congo) as partners despite the challenges due to their lack of resources and difficulty of communication;
- d) Electronic conferencing (website facilitator needed to filter for essential contributions);
- e) Identification of key problem questions through meetings and website forum;
- f) Invitation for submission of ideas/notes/needs to be extended widely ;
- g) Problem-focused workshops on interdisciplinary issues ;
- h) **NEED OVERALL MANAGEMENT STAFF**
Full time administrator,
secretarial and translating team, as well as
coordinating body for funding and general interdisciplinary guidance ;
- i) **NEED to build YAOUNDE node first:** Internet access, meetings, working groups, possible member contributions;
- j) **ACTUAL MEETINGS** (Very important ; website cannot completely replace meetings)
PRIORITIZE MEETING IN YAOUNDE for 2000;
- k) **LEGAL / POLITICAL STATUS** : Should we, with relevant ministries, actually be facilitating trinational coordination for research through some scientific agreement?
(**COMMITTEE CONSENSUS** : NO, just **CONNECT** researchers to GOV'T, NGO and **PRIVATE** partners for collaboration and remain a loose, informal network whose value is in its flexibility and low overhead)

7. Summary of Structure and Focus for SRN

The network should capitalize on the feeling of community that exists among different actors involved in the region, and not attempt to become too broad in terms of its constituency and activities. At the same time it should seek similar undertakings by projects or associations in African and other contexts, to begin dialogue about network structures, productivity, capacity building, etc. The principal role of the network, the committee agreed, is to serve as a clearing house for information and research results. The network should also take seriously its mandate to create partnerships among existing actors - providing information between Conservation Project + University + Government Agency + Private Sector +Local Community as represented below:

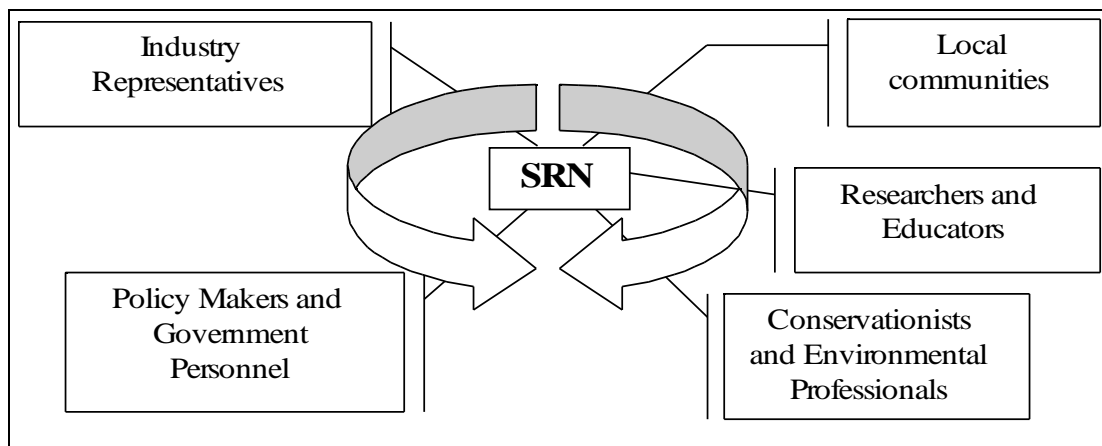


Figure : Sangha River Network acts as a connector for information exchange among key stakeholder groups concerned with conservation and development in the region.

To finance this, SRN might consider asking for taxes or contributions from relevant agencies who will benefit from having this service of translation and dissemination available. Further

funding possibilities suggested by steering committee members include:

- Macarthur—Global Security and Sustainability Fund (WWF and RAAF have connections here) general network development
- Ford initiative at Yale (translation, fellowships; postdoctoral funds)
- Ford foundation regional and central offices (Yale University has connections here)
- CARPE-USAID-AFRICALINK (website; gatherings; information dissemination in Africa)
- Funds for global warming/climate change issues (Curt Grimm and USAID has leads)
- World Bank REIMP/PGRIE (next meeting 1999 in Bangui)
- European Union (for Yaounde meetings, for instance, and for support in Europe)
- selected private sector funds? (note—we have already pursued the matter with the Liz Claiborne-Ortenberg Foundation; the Jenifer Altman Foundation, and the Turner Foundation).

8. Working Groups Identified

As noted by several steering committee members, the network serves as a neutral forum for debate across many divides. We have thus tried to identify the most fruitful domains of ongoing network member activity, and to frame them in terms of the clear, compelling debates that have been raised within written and actual conversations across the network. We have created lists that seem to us, based on conversations with network members, to constitute logical core communities for each broad thematic working group. To add or alter or remove your name from these lists email us at sangha@yale.edu, and write SRNWG in your subject line so that we can maintain the lists and update them on a regular basis. The particular documents cited below will serve, as points of departure—often representing poles of debate—for online exchange via the SRN website. Taking off from the different perspectives summarized in these documents, further communication may shape future conferences, the evolution of these groups, the emergence of new groups, and the raising or spending of research funds.

NOTE: Our working group titles, open to further discussion and modification, are currently in a mixture of French and English reflecting their Francophone and Anglophone origins, institutions and individuals who make up the groups. We hope that they are provocative and clear.

a) MIGRATIONS/MARKETS/FRONTIÈRES

A forum for analysis of historical and current social, ecological and economic transborder phenomena such as disease, displacement/movement of populations, and flows of commodities.

i. Papers that trace poles of debate

Mogba/Freudenberger (in Eves et al. 1998 cf. Giles-Vernick comments, same volume).
Bushmeat Crisis Task Force initiative (see Eves, this volume).

ii. Potential analytical and institutional synergies

Coquery Vidrovitch, Paris VII and
Worby-Pessar: Program on Global Migration, Yale University

iii. Members: Catherine Coquery Vidrovitch (University of Paris, History); Roger Fotso (Wildlife Conservation Society, Ornithology); Christoph Mbida (University of Yaoundé, Archeology); Zephirin Mogba and Moukadas Nouré Aboubakar (University of Bangui, Sociology) Tamara Giles Vernick (University of Virginia, History); Eric Worby (Yale University, Anthropology); Heather E. Eves (Yale University School of Forestry and Environmental Studies)

b) LANDSCAPE DYNAMICS/ ECOLOGIES

A forum for the study of forest structure and forest-savanna advancement or change, with emphasis on natural processes and human roles; on wealth and variety of species, and on population dynamics; on prehistory, history and present trends.

i. Papers that trace poles of debate

Leach (this volume) and
Gartlan (Eves et al, 1998).

ii. Potential analytical and institutional synergies

Froment et Guffroy: IRD Seminaire sur le peuplement ancien et actuel des forêts équatoriale,
ERMES-IRD Orléans and
Leach et al., IDS Sussex

iii. Members: Pamela Beresford (AMNH, Ornithology); Laurent Debroux (University of Gembloux, Sylviculture); Melissa Leach (IDS Sussex, Anthropology); Rufin Oko (Congo Government, zoology); Justina Ray (University of Toronto, Ecology); Alain Froment (IRD-ERMES, medicine and physical anthropology); Martin Zeh-Nlo (University of Dchang, Cameroon; Agronomy); Philippe Auzel (U. Gembloux, Agronomy); Melissa Remis (Purdue University, Physical Anthropology); Jean Chabi (IMSP Benin, physics and hydrology); Joseph Baloguini (University of Bangui, ethnozoology and medical anthropology)

c) POLITICS AND POLICIES

A forum for analysis of international regimes as they evolve and influence local processes of participation, privatization, decentralization and community-based management; also for comparative studies and monitoring of evolutions in the environmental politics of countries both within and beyond the Sangha region.

i. Papers that trace poles of debate

Joiris (Eves et al. 1998) and
Vermeulen/Karsenty (SRN networking papers, in prep)

ii. Potential analytical and institutional synergies

CREPAO/ IRD-ERMES
WRI: Institutions and Governance Program
Yale University: Rethinking Environment and Development working group, YCIAS

a) Members: Jesse Ribot (WRI/Harvard, Population and Development); Rebecca Hardin (Yale/IRD; Anthropology); K. Sivaramakrishnan (IDS Sussex; Anthropology); William Ascher (Duke University; Political Science); Joseph Mewondo-Mengang (Cameroon Government, resource management); A. Agrawal (Yale University, Political Science); A. Blom (Wangeningen University-WWF; resource management); U. Ngatoua (CAR Government, resource management); Ebrima Sall (CODESRIA; social sciences of development); E. Rodary (CREPAO. Par et IRD-ERMES)

B. *Le Réseau Fleuve Sangha: 1998 réunion du comité de direction pour la coordination de recherche*

Rebecca Hardin, Heather E. Eves and Stephanie Rupp,
Candidates Doctorales à l'Université de Yale
SRN-CIAS, PO Box 208300 Yale University, New Haven, CT 06520 USA
Tel: 1 203 432 3264; Fax: 1 203 432 5036
Email: sangha@yale.edu; url: <<http://www.yale.edu/sangha>>



1. Introduction

La ligne de partage des eaux du Fleuve Sangha, où le Cameroun, la République centrafricaine (R.C.A.) et le Congo confluent dans les forêts denses du bassin occidental du Fleuve Congo, constitue une région sociale et écologique distincte des centres métropolitains de ces trois nations respectives. Remarquablement riche en animaux sauvages, bois de haute futaie, et ressources minérales, elle a été l'objet des luttes intenses pour la direction territoriale depuis la colonisation par l'Allemagne et la France à la fin des années 1800s. Elle demeure encore un lieu de tensions politiques et économiques, qui à présent fait face aux pressions rapidement intensifiantes d'abattage des arbres, d'exploitation des mines, et de chasse. Plusieurs organisations internationales de conservation et/ou de développement ont été opérantes dans la région depuis les années 1980s (WCS, WWF, GTZ, ECOFAC). Leur approches respectives et combinées à la gestion des ressources dans le cas de Sangha ont été innovatives, établissant et éprouvant des modèles nouveaux pour l'intégration des affaires de l'environnement, des affaires économiques, et des affaires sociales plus larges. Cependant, l'information sur les contextes historiques, culturels, et scientifiques de la région est relativement inaccessible aux politiques africains et internationaux.

2. Description Générale du SRN

Le Sangha River Network (SRN) est un corps neutre des chercheurs professionnels internationaux professionnels des sciences naturelles et sociales, qui travaillent dans des institutions académiques, gouvernementales, et non-gouvernementales. Nous coordonnons l'information sur cette région trinationale pour l'analyse interdisciplinaire améliorée des systèmes sociaux et écologiques de la région, pendant que nous contribuons à la construction de capacité parmi les trois nations qui partagent le défi de gérer les forêts de la région Sangha. Nous avons organisé, à ce jour, des rencontres en France (septembre 1998), aux États-Unis (septembre 1997) et en R.C.A. (septembre 1999) pour l'élaboration additionnelle des associations internationales de recherche, et leur rôle en modèles émergents dans le processus de conservation transdisciplinaires et transfrontalières.

3. Buts et Objectifs—la réunion à Orléans

Cette rencontre de trois jours du comité d'organisation de SRN constituait un lien crucial entre nos conférences antérieures (voir ci-dessous) et le développement d'un réseau innovatif académique et consultatif. La rencontre a permis aux membres de SRN de : (1) finaliser les règles d'opération pour le réseau ; (2) évaluer et former la base d'information bibliographique développante et les projets de recherches régionaux en cours; (3) commencer les projets pour une conférence de 1999/2000 en Afrique centrale pour inclure devantage des représentants gouvernementaux, industriels, non-gouvernementaux et académiques des trois pays cibles africains; et (4) élaborer des liens institutionnels pour recherches et l'enseignement entre des instituts de recherches européens, américains, et africains opérant dans la région.

Approximativement 30 participants ont assisté, du Cameroun, de la R.C.A., du Congo, du R.U., des E.-U. et de la France, aussi bien que des membres consultatifs du Bénin, du Mali, et du

Sénégal. Beaucoup sont des étudiants ou des professeurs; certains sont des directeurs des projets ou des administrateurs des programmes; quelques-uns sont des fonctionnaires de gouvernement. Tous partagent deux buts : coordination améliorée parmi les chercheurs des disciplines et nationalités différentes; et communication entre chercheurs et les groupes des dépositaires d'enjeux—soit des compagnies internationales, soit des communautés locales et nationales—qui prennent des décisions de direction de l'environnement en Afrique et, plus spécifiquement, dans la région du fleuve Sangha.

4. Historique

Rencontres à ce jour ont eu lieu dans la Réserve Dzanga Sangha en R.C.A. en Aout 1997, et à l'Université de Yale aux E.-U. en Septembre 1997, avec les résultats suivants:

Le Seminaire de Recherches Scientifiques et Développement Rural en R.C.A. (le 31 juillet- le 2 août 1997) a réuni des membres des équipes de recherches biologiques et de sciences sociales qui travaillent dans les régions forestières de la R.C.A. (c'est à dire dans la partie sud-ouest, et aussi dans les régions adjacentes au Cameroun et au Congo). Parmi les participants, il y avait des experts indigènes tels que des pisteurs des animaux, des assistants de recherches, des étudiants et enseignants d'université, des représentants communautaires, et des fonctionnaires de gouvernement au niveau local, régional, et national. Chaque participant a présenté ses rôles dans des projets de recherches en cours. Les participants ont travaillé aussi en équipes afin d'analyser les rôles économiques et éducatifs de recherches dans les régions protégées, et pour projeter le progrès futur vers l'intégration de recherches dans les sciences social et naturelles dans les buts de la conservation et du développement centrés sur la communauté.

Une conférence organisée par des étudiants, avec l'appui de sept unités de l'université, a été tenu à Yale en septembre 1997 pour catalyser le dialogue sur les possibilités et les contraintes qui rencontre la gestion trinationale des forêts dans l'avenir dans la région. Des intellectuels et des professionnels en conservation des formations nationales et disciplinaires variés se sont réunis pour commencer la collaboration vers les buts académiques et appliqués de la conférence. Ces buts comprenaient : (1) présentation des résultats de recherches et identification des lacunes dans la connaissance existante des sciences sociales et naturelles de la région; (2) évaluation de la pertinence des résultats de recherches et des pratiques aux stratégies de management des ressources et développement économique de la région; et (3) identification des agences actives dans les efforts de conservation de la région : leurs histoires respectives, leurs structures organisationnelles, leurs méthodes et leurs résultats.

La conférence à Yale a créé un comité d'organisation (avec des représentants de la France, de l'Allemagne, du R.U., des E.-U., du Cameroun, du Congo, et de la R.C.A.) pour le Sangha River Network, qui à présent poursuit trois priorités centrales. Ceux comprennent : (1) communication par le développement du site Internet¹ et de la circulaire publicitaire de la conférence ; (2) coordination d'une base régionale de connaissances par des bibliographies et un volume des actes de la conférence de 1997 ; et (3) croissance financière et organisationnelle par le développement des propositions et d'un contrôle qui concerne les membres actuels et futurs du réseau qui sont actifs dans la région. Les trois organisateurs de la conférence de 1997, tous étudiants doctoraux à Yale, continuaient de coordonner ces activités à travers les années scolaires 1997-1998 et 1998-1999. Soutien matériel et institutionnel pour cette continuation a été obtenu grâce à l'Université de Yale (Section d'Anthropologie, Faculté de Sylviculture et des Études de l'Environnement, Centre pour Études Internationales et Régionales).

En septembre 1998, un deuxième nœud du réseau a été établi à l'Université d'Orléans, France dans le laboratoire ERMES/IRD, sous les auspices de leur programme des études forestières

¹ [Http ://www.yale.edu/sangha](http://www.yale.edu/sangha)

internationales et avec le soutien d'une bourse post-doctoral du Conseil Regional de la France Centrale.

5. Résultats de la Session Finale des Projets à Orléans (13 septembre)

Cette session finale a été fondée à partir de l'information distribuée aux participants à leur arrivée à Orléans (les brouillons des actes de la conférence à Yale, la proposition de l'Initiative Ford, le texte de la proposition du site Internet et le texte bibliographique, et la proposition pour ces rencontres sont fournis ci-dessus). Les conclusions résultantes reflètent aussi les deux jours précédents passé en revoyant les ressources financières et intellectuelles disponible au réseau. Les buts pour cette session comprennent l'élimination des besoins irréalistes ou moins pressants; l'élaboration des plans d'un an et de cinq ans pour la collaboration institutionnelles, identification des ressources existantes et nécessaires aussi bien que financiers potentiels; Replantation des fiches spécifiques entre les individus pour l'administration du réseau et le développement des programmes.

Points de Développement des Programmes Évalués par le Comité d'organisation de l'Initiative Ford/ Proposition du Projet de SRN

a) Soutien pour le programme (APPROUVÉ PAR LE COMITÉ)

NOM	TÂCHE	SITUATION	FONDS
André Siamundélé	Communication	Yale	Six mois (E.-U.)
Patrice Etoungou	Communication	ERMES	1 Année (France)
Rebecca Hardin	Direction	Yale/ERMES	1 An. (France/E.-U.)
Heather Eves	Direction	Yale	1 Année (E.-U.)

b) Site Internet et publication des articles bilingues du réseau / Traduction et maintien y compris [APPROUVÉ COMME UNE PRIORITÉ PAR LE COMITÉ]

c) Colloque mensuel aux universités avec d'autres chercheurs Yale/ERMES [LE COMITÉ A JUGÉ QUE CE N'EST PAS UNE PRIORITÉ]

d) Bourses post-doctorales pour les études, l'enseignement et le développement du réseau (aux institutions associées anglophone et francophone) : 1 sciences naturelles, 1 sciences sociaux ou science humaines, 1 sciences politiques [APPROUVÉ COMME UNE PRIORITÉ PAR LE COMITÉ]

e) Recherches, instruction et bourses, amélioration des capacités et bartenaneats internationaux pour recherches sur le terrain dans la région Sangha [APPROUVÉ COMME UNE PRIORITÉ PAR LE COMITÉ]

f) Bourses de voyages pour recherches dans des archives en Europe, aux États-Unis ou aux insitutions africaines qui ont des ressources pertinentes [APPROUVÉ COMME UNE PRIORITÉ PAR LE COMITÉ]

g) Création et direction d'une collection multimédia – cartes, commentaires, rapports, publications [LE COMITÉ A JUGÉ QUE CE N'EST PAS UNE PRIORITÉ]

6. Conclusions, Suggestions et Priorités du Comité d'organisation

- a) Assurance de continuité du SRN (les coordonnateurs doivent avoir des responsabilités claires);
- b) Colloquia / Conférence (pour établir plus tard ; pas un besoin immédiat) ;
- c) Développement des Universités dans la région Sangha (RCA / Cameroun / Congo) comme associés malgré les défis par suite de leur manque de ressources et leur difficulté de communication ;
- d) Conférences électroniques (il faut avoir un facilitateur du site Internet pour filtrer les collaborations essentielles) ;
- e) Identification des questions problématiques clés par rencontres et le forum du site Internet ;
- f) Invitation pour la présentation des idées / il doit s'entendre ;
- g) Ateliers qui se concentrent sur des problèmes interdisciplinaires ;
- h) **IL FAUT AVOIR UN PERSONNEL COMPLET DE DIRECTION**
 Un administrateur à temps pleins,
 une équipe secrétariat et de traduction, et aussi
 Un coordonnateur pour des fonds et gouverne générale interdisciplinaire ;
- i) **IL FAUT** premièrement construire un nœud à YAOUNDE : accès à l'Internet, rencontres, groupes de travail, et impôts;
- j) **RENCONTRES RÉELLES** (Très important ; le site Internet ne peut pas complètement remplacer les rencontres) **IL FAUT DONNER LA PRIORITÉ A LA RENCONTRE DE YAOUNDE à 2000 ;**
- k) **STATUT LÉGAL / POLITIQUE** : Est-ce que nous devons, avec des ministères pertinents, faciliter la coordination tri-nationale pour le recherche par quelque protocole d'accord scientifique? (**CONCENSUS DU COMITÉ: NON**, nous devons seulement **RELIER** des chercheurs aux associés **GOUVERNEMENTAL**, **ONG** et **PRIVÉ** pour collaboration et rester un réseau lâche et informel dont la valeur est dans sa flexibilité et son bas niveau de fais généraux.)

7. Conclusions de la Structure et des Buts pour SRN

Le réseau devrait miser sur le sentiment de communauté qui existe parmi les différents acteurs qui sont impliqués dans la région, et ne devrait pas tenter de devenir trop large au niveau de ses membres au des ses activités. En même temps, il devrait chercher des entreprises semblables par des projets et des associations dans des contextes africains et d'autres contextes, pour commencer un dialogue au sujet des structures de réseau, productivité, amélioration de capacités, et cetera. Le comité a accepté que le rôle principal du réseau est de servir de bureau central pour information et résultats de recherches. Le réseau doit aussi prendre au sérieux son mandat de créer des associations parmi les acteurs actuels – fournissant information entre Projet de protection + Université + Agence de gouvernement + Secteur privé + Communauté locale, tel que présenté ci-dessous :

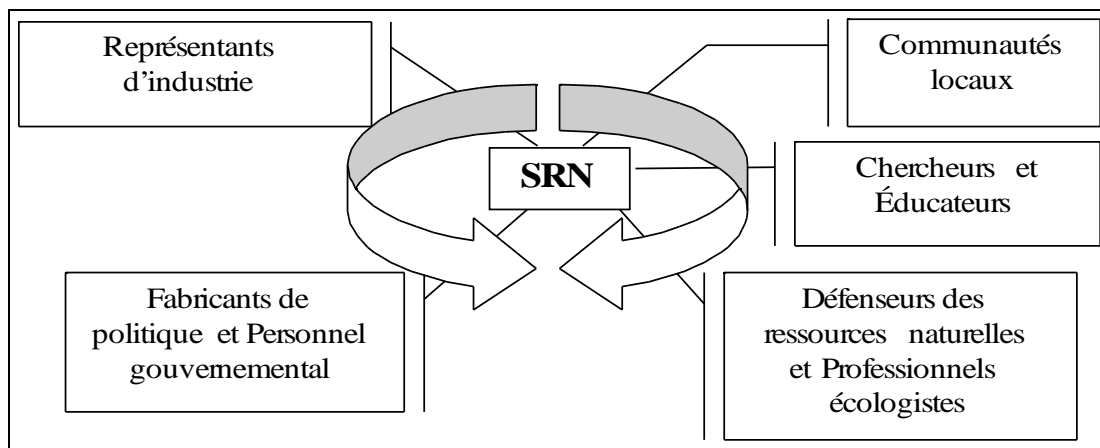


Figure: Sangha River Network sert de relieur pour l'échange d'information parmi groupes clés impliqués dans la protection et le développement dans la région.

Pour financer, SRN peut considerer demander des impôts ou des contributions des agences appropriées qui tireront profit de ce service de traduction et de dissémination. Autres possibilités pour financement suggérées par des membres du comité d'organisation incluent:

- Macarthur—Fond pour Sécurité et Durabilité Mondiale (WWF et RAAF ont des relations ici) développement général du réseau
- Initiative Ford à Yale (traduction, bourses universitaires ; fonds postdoctoraux)
- Bureau régionaux et centraux de la fondation Ford (l'Université de Yale a des relations ici)
- CARPE-USAID-AFRICALINK (site Internet ; réunions ; dissémination d'information en Afrique)
- Fonds pour problèmes de réchauffement de la planète / Problèmes de changement de climat
- Banque mondiale REIMP/PGRIE (prochaine rencontre en 1999 à Bangui)
- Union européenne (pour les rencontres à Yaoundé, par exemple, et pour appui en Europe)
fonds choisis du secteur privé ? (note — nous avons déjà poursuivi le question avec la fondation Liz Claiborne-Ortenberg, la fondation Jenifer Altman, et la fondation Turner).

8. Groupes de Travail Identifiés

Comme l'ont fait remarquer plusieurs membres du comité d'organisation, une des forces du réseau est qu'il sert de forum neutre pour débat à travers beaucoup de lignes de partage. Nous avons donc essayé d'identifier les domaines les plus fructueux d'activité en cours des membres du réseau, et les encadrer sous l'angle des débats clairs et irrésistibles qui ont été fait dans des conversations écrites et réelles à travers le réseau. Nous avons créé des listes qui nous semblent, basé sur les conversations avec des membres du réseau, constituer des communautés centraux logiques pour chaque grand groupe thématique de travail. Pour ajouter, modifier, ou rayer votre nom de ces listes, veuillez nous envoyer un courrier électronique à sangha@yale.edu, et écrivez SRNWG dans votre "sujet" pour que nous puissions entretenir les listes et les mettre à jour régulièrement. Les documents particuliers cités ci-dessous serviront de points de départ — car souvent ils représentent des pôles de débat — pour la communication et l'échange des idées via le site Internet de SRN. À partir des perspectives différentes que ces documents résument, du contact additionnel peut influencer des futures conférences, l'évolution de ces groupes, la naissance de nouveau groupes, et le processus de se procurer ou de dépenser des fonds de recherches.

NOTE : Nos titres de groupes de travail, qui sont ouverts à une nouvelle discussion et modification, sont actuellement dans un mélange de français et d'anglais qui reflètent leurs origines, institutions et individus francophones et anglophones qui composent les groupes. Nous espérons qu'ils sont clairs et qu'ils donnent à penser.

a) MIGRATIONS/MARKETS/FRONTIÈRES

Un forum pour l'analyse de phénomènes sociaux, écologiques, et économiques historiques et actuels, tels que maladie, déplacement ou mouvement des populations, et flux des matières premières.

i. Articles qui établissent des pôles des débat

Mogba/Freudenberger (dans Eves et al. 1998 cf. Commentaires de Giles-Vernick, même volume); Initiative de "Crise-Viande de Brousse" (voyez Eves, ce volume).

ii. Synergies analytiques et institutionaux potentiels

Coquery Vidrovitch, Université de Paris VII et

Worby-Pessar: Programme des Etudes sur la Migration Globales, Université de Yale

iii. Membres — Catherine Coquery Vidrovitch (Université de Paris, Histoire) ; Roger Fotso (Wildlife Conservation Society, Ornithologie) ; Christoph Mbida (Université de Yaoundé, Archeologie) ; Zephirin Mogba et Moukadas Nouré Aboubakar (Université de Bangui, Sociologie); Tamara Giles Vernick (Université de Virginie, Histoire) ; Eric Worby (Université de Yale, Anthropologie) ; Heather E. Eves (Université de Yale École de sylviculture et d'études de l'environnement)

b) LANDSCAPE DYNAMICS/ ÉCOLOGIES

Un forum pour l'étude de structure forestière et d'avancement ou changement forêt-savane, avec l'accent sur des processus naturels et des rôles humains; sur le préhistoire, l'histoire et les tendances actuelles.

i. Articles qui établissent des pôles de débat
Leach (ce volume) et
Gartlan (Eves et al, 1998).

ii. Synergies analytiques et institutionnels potentiels
Froment et Guffroy: IRD Séminaire sur le peuplement ancien et actuel des forêts équatoriales,
ERMES-IRD Orléans et
Leach et al, IDS Sussex

iii. Membres — Pamela Beresford (AMNH, Ornithologie) ; Laurent Debroux (Université de Gembloux, Sylviculture) ; Melissa Leach (IDS Sussex, Anthropologie); Rufin Oko (Gouvernement de Congo, Zoologie) ; Justina Ray (Université de Toronto, Écologie) ; Alain Froment (IRD-ERMES, Médecine et Anthropologie physique) ; Martin Zeh-Nlo (Université de Dchang, Cameroun; Agronomie) ; Philippe Auzel (Université de Gembloux, Agronomie) ; Melissa Remis (Université de Purdue, Anthropologie physique) ; Jean Chabi (IMSP Benin, Physique et Hydrologie) ; Joseph Baloguini (Université de Bangui, Ethnozoologie et Anthropologie médicale)

c) POLITICS AND POLICIES

Un forum pour l'analyse des régimes internationaux pendant qu'ils se développent et influencent les processus locaux de participation, de privatisation, de décentralisation et de gestion basée dans la communauté ; également pour études comparées et pour surveiller l'évolutions dans les politiques de l'environnement de pays dans et au-delà de la région Sangha.

i. Articles qui établissent des pôles de débat
Joiris (Eves et al. 1998) et
Vermeulen/Karsenty (SRN articles de réseau, en prep).

ii. Synergies analytiques et institutionnels
CREPAO-IRD/ERMES
WRI: Institutions et Gouvernance
Université de Yale: Repenser l'Environnement et de Développement"

iii. Membres— Jesse Ribot (WRI/Harvard, Population et Développement) ; Rebecca Hardin (Yale/IRD, Anthropologie) ; K. Sivaramakrishnan (IDS Sussex, Anthropologie) ; William Ascher (Université de Duke, Sciences politiques) ; Joseph Mewondo-Mengang (Gouvernement de Cameroun, Gestion de ressources) ; A. Agrawal (Université de Yale, Sciences politiques) ; A. Blom (Université de Wageningen –WWF, Gestion de ressources) ; U. Ngatoua (Gouvernement de la R.C.A., Gestion de ressources) ; Ebrima Sall (CODESRIA, sciences humaines de développement); E. Rodary (CREPAO, IRD-ERMES)

II. INSTITUTIONS AND RESOURCES REPRESENTED WITHIN THE COMMITTEE AT ORLÉANS / INSTITUTIONS ET RESSOURCES REPRESENTES DANS LE COMITE A ORLÉANS

A. Laboratoire ERMES-IRD, Grand programme Forêt : Recherches et enseignement sur l'environnement et le développement en France / ERMES-IRD Laboratory, Forest Studies Program: Research and teaching about environment and development in France

Alain Froment

Laboratoire ERMES

5 Rue du Carboone

45072 Orléans, France

Tel: 33 (0)2 38 49 95 26 Fax: 33 (0)2 38 49 95 34

Email: alain.froment@orleans.ird.fr url: <http://www.orleans.ird.fr/>



ENGLISH SUMMARY

The ERMES Laboratory (or Laboratory for Teaching and Research on Environments and Societies) was founded through a series of political decisions in 1992 that led to a contract in 1994 between the French Research Institute for Development (IRD), the Regional Government of Central France, and the University of Orléans. The experimental, collaborative relationship among these different entities continues to pursue its course. IRD, a French Research Institute formerly known as ORSTOM, has various Forest-related Research Programs. The University of Orléans and IRD together sponsor a DEA program of study—Environments, Time, and Society (or ETES; DEA is a predoctoral degree that comes after the masters degree). Junior, intermediate and senior scholars thus work together at the Laboratory, located on the campus of the University of Orléans. At the same time, the Laboratory will be home to several research groups or teams under IRD auspices.

1. Origine du Projet

La création d'un laboratoire d'Enseignement et de Recherche sur les Milieux Et les Sociétés, ERMES procède en premier lieu à l'interprétation sur le plan scientifique d'une décision politique de délocalisation du Comité interministériel de l'Aménagement du Territoire (CIAT) en date du 29 janvier 1992.

2. Un Partenariat

Selon la convention du 9 septembre 1994 passée entre l'ORSTOM (et la Région Centre, la ville d'Orléans et l'Université d'Orléans, l'ORSTOM et l'Université d'Orléans s'associent pour créer un laboratoire commun de recherche interdisciplinaire sur l'environnement et le développement qui servira de support à un enseignement doctoral original (DEA).

3. La Construction

L'ORSTOM est maître d'ouvrage pour la construction d'un bâtiment qui deviendra sa propriété. Le coût de la construction (4000 m²) est de 22 M.F. H.T. et celui des équipements 10 M.F. H.T. La participation de l'ORSTOM est de 14 M.F., celle de la Région Centre de 16 M.F. et celle de la ville d'Orléans de 2 M.F. Celle-ci cède le terrain de la construction.

4. Le Laboratoire de Recherche

Le laboratoire ERMES, comme les autres laboratoires de l'IRD (auparavant l'ORSTOM) est au service et en soutien des Unités de Recherches qui sont en train d'être mises en place à l'IRD. Il remplira des fonctions d'accueil des équipes et de soutien scientifique pour la préparation des programmes, pour le traitement et l'élaboration des données recueillies sur les terrains.

5. L'enseignement Doctoral - le DEA Environnement, Temps, Espaces, Société

Le DEA ETES créé en 1995 est sous le sceau principal de l'Université d'Orléans en co-habilitation avec les universités de Paris I, Paris IV, Paris VII, le Muséum National d'Histoire Naturelle, l'ENS de Fontenay-Saint Cloud et l'INAPG. Le DEA ETES est placé sous la responsabilité de Jean-Paul Déléage, professeur des Universités à Orléans. Durant l'année universitaire 1995-96, 46 DEA ont été obtenus. Pour cette promotion ont été obtenues: 3 allocations MRT, 1 bourse de la Région Centre, 1 bourse Lavoisier, 1 bourse CNES.

6. La Ligne Scientifique

Le laboratoire ERMES a une ligne scientifique qui sous-tend l'enseignement et la recherche. Le thème central d'ERMES, le développement durable, se traduira par la mise en relation des nécessités du Développement et des contraintes imposées par le maintien des potentialités de l'Environnement.

Contrôler, maintenir et conserver la maîtrise de l'évolution du rapport entre développement et environnement, tels seront les objectifs auxquels contribueront les recherches qui seront conduites à ERMES.

Quatre pôles thématiques et un pôle informatique structurent les activités d'ERMES :

- Exploitation et gestion des ressources
- Gestion et conservation de la Biodiversité
- Evolution à diverses échelles de temps des rapports Milieux/Société
- Institutions et politiques de l'Environnement.

Le pôle informatique est centré principalement sur la modélisation comme technique d'accompagnement de la recherche, de représentation des résultats, et de simulation de la gestion des ressources et des stratégies de leur exploitation.

**B. Yale University Center for International and Area Studies, Ford Foundation
Crossing Borders Initiative for Revitalizing Area Studies: Rethinking
environment and development / Re-penser l'environnement et le développement**

Eric Worby

Department of Anthropology, Council for African Studies

34 Hillhouse Avenue, New Haven CT 06511 USA.

url: <<http://www.yale.edu/ycias>>



RÉSUMÉ FRANÇAIS

Yale's Revitalizing Area Studies Initiative (L'Initiative pour relancer les études régionales à Yale), sous les auspices de la Fondation Ford, s'est engagé à créer des liens institutionnels pour échange universitaire. Pour le moment, l'initiative travaille dans le cadre de " la région " et de la " reterritorialisation " pour organiser trois groupes de travail différents et étroitement liés: the Rethinking Environment and Development Group (India and Central Africa) / Groupe de re-penser sur l'environnement et le développement (Inde et Afrique centrale), the Working Group on Migration and the Nation State (Eastern Central Africa; Central America and the Caribbean; the U.S.A.) / Groupe sur migration et l'état-nation (Afrique; Amérique centrale et les Antilles; les États-Unis d'Amérique), et the Language and Culture Group (Southern Africa and Europe) / Groupe de la langue et de la culture (Afrique du sud et l'Europe). Dans les efforts de chaque groupe de travail, des conférences internationales ont apparus, avec des résultats écrits (pour la série des articles de travail et actes, voyez <http://www.yale.edu/ycias>). SRN est entré au "Rethinking Environment and Development"—ou RED—groupe de travail. Ce groupe inclut un consortium des institutions Indiennes, Africaines et Européennes dont les membres collaborent avec Yale pour étudier des problèmes de l'environnement et de développement. Le rôle de SRN dans le groupe RED est de développer et d'essayer des liens entre institutions et à travers les disciplines, portant sur les études inter-régionales comparées sur des thèmes de recherches communs sélectionnés. Le texte suivant donne une vue d'ensemble des groupes, et quelques détails plus spécifiques sur RED.

1. Summary

Yale's "Crossing Borders" Initiative for Revitalizing Area Studies under the auspices of the Ford Foundation, is committed to creating institutional links for scholarly exchange. SRN has joined one branch of that initiative, the "Rethinking Environment and Development"—or RED—working group. This group includes a loose consortium of Indian, African and European institutions whose members are collaborating with Yale for study of environmental and development-related issues. SRN's role in the RED group is to develop and test such links between institutions and across disciplines, focusing on cross-regional comparative studies on selected common research themes, still under discussion and evaluation. For the moment, the initiative is working within a framework of "the region" and of "reterritorialization" to organize its different, interconnected working groups. The following text gives an overview of the various groups, and some details about RED more specifically.

2. Modernities, Migrations, and Identities in a Regional World - Crossing Borders

Traditional area studies programs have been based on a particular alignment of place with knowledge, politics, historical process, narrative, and imagination. The conviction that constituted the base of this earlier organization of area studies was that by paying attention to what existed and happened in a particular place, and putting together the discrete pieces of knowledge about different places, one could come to understand and influence the world.

One way to understand current processes of globalization is to think of them as more intensively, and simultaneously displacing and re-emplacing people, objects, ideas, and the connections among them. What is glossed as globalization encapsulates an unruly spectrum of processes related to communication and transportation, imagination, regulation, economic and cultural exchange, and the media. It is through these processes that people, objects, and ideas move to new regions. The boundaries of political, economic, cultural and ecological regions are redefined, and new narratives are constructed by people laying claims to new sources of power and well being.

Reconceptualization and reorganization of area studies in a rapidly changing world thus depends on a rethinking of the place of place. Such re-thinking has been carried out over the past year by three cross-regional, interdisciplinary, student-faculty working groups.

3. The Rethinking Environment and Development Group (India and Western Central Africa)

In Rethinking Environment and Development, we illustrate the nature of region within analyses of global change, by focusing on regions as they emerge in three sites in relation to development and environmental processes: India, which corresponds to the territorial and political boundaries of a particular nation state, the Sangha River region in Africa which takes the bio-region at the confluence of the Central African Republic, Congo, and Cameroon in equatorial Africa, and the Zambezi River Valley in Eastern Africa. Our efforts to understand the ways in which natural resource conservation and economic growth become compelling, if contradictory aspirations in the above two regions were executed through international conferences, innovative courses, student exchange, field research opportunities and a range of publications and Internet work.

4. The Working Group on Migration and the Nation State (Eastern Central Africa; Central America and the Caribbean; the U.S.A.)

This working group has investigated how the shape and meanings of regions such as the African Great Lakes and Central America are transformed when political borders are breached by migration, displacement, or war. We have explored through seminars and conferences such paradoxical phenomena as the social formation of diasporas which operate across continental divides, yet at the same time, may employ a form of "long-distance" nationalism based on a subnational reading of "homeland." So too, for diverse populations, like Guatemalan refugees, Mexican undocumented workers, and Hutu refugees, we were able to examine the multiple, and sometimes competing narratives and politics of displacement, belonging, and entitlement located at multiple sites across a transnational social field and organized around social constructions as nationality, ethnicity, class, race and legal status.

5. The Language and Culture Group (Southern Africa and Europe)

The Working Group on Language and Culture investigates how the reshaping of language communities in relation to national borders, diaspora communities, and new kinds of identity claims poses challenges for thinking about language pedagogy, linguistic rights, and shifting regional politics. Its research foci illustrate the enduring relevance of language as a medium for both understanding and shaping such movements within new and existing political and cultural

orders. In examining linguistic rights as human rights, it forces a consideration of the ways in which language claims connect with the production of the region. Its analysis of "heritage languages" additionally permits a critical institutional perspective on the programmatic boundaries in language studies that made a traditional understanding of Area Studies possible.

6. Directions for the Future

In the efforts of each working group, international conferences emerged as an important means to develop new institutional collaboration, spark new insights into the nature of cross-regional research, and forging of partnerships across disciplinary divides. In each case, we witness and have written about the ways in which "regions connect" (for the working papers series see <http://www.yale.edu/ycias>). We are now in a position, through the regional comparisons we have already carried out in the first phase of the project, to characterize and specify trans-border flows and connections, and to explore what these processes imply for the study of themes such as modernity, migration, identity, and environmental change within a revitalized area studies.

Although the global and the local are in popular use currently, their use is conceptually and politically troubling. They form only the semantic poles of a continuum. Human activities and outcomes do not take place at these poles, but at a range of institutionally sedimented points along the continuum constituted by joining these poles. Regions, the conceptual locations on this continuum, are where political-economic, cultural, and biogeographic processes coalesce to produce frames in which questions of modernity, migration, identity, and environmental change can be examined explicitly. In focusing on the region, all the groups found it crucial to think critically about how and when a region emerges, and what forms of mobilization take place to create the region. Reference points of social identity (whether imagined in terms of nationality, ethnicity, community, language, or locality) attached to or detached from significant notions of place (whether marked as ancestral lands, urban neighborhoods, national parks, or dam catchment areas) play a constitutive role in shaping a "region". Thus, it is at the various moments or levels at which identity becomes conjoined with place that socially meaningful and politically contested regions arise.

In general we have found that as a cascading set of frames for analysis, "the region" enables collective, comparative reflection on specific problems or cases, using the widest variety of new conceptual tools with coherence and relevance to scholars and others working in and on an array of constantly changing but ever more clearly connected world regions.

Throughout the project's first phase, groups have worked with other initiatives that have emerged from the interaction of professional schools and academic departments that characterizes Yale's campus (notably efforts by the Schell Center for Human Rights at the Law School, the Forestry School, the Whitney Humanities Center and increasingly, the school of Epidemiology and Public Health). We have thus created a series of collaborative precedents for cross-hierarchical, cross-disciplinary collaboration; the result is a loose community of students and faculty involved in Yale's Crossing Borders Initiative. On a more pedagogical level, we are using research produced through such varied initiatives to produce new courses and seminars for undergraduate, graduate and professional school students. Visiting colleagues from institutions outside the United States (such as the IRD-ERMES laboratory and out African partner institutions) will not only increase the Area-specific knowledge and resource base at Yale, but they will also be agents for a wider dissemination and experimental implementation of our new curricular material and our larger model for practicing a re-defined and re-definable field of regional studies.

C. American Museum of Natural History, New York: Collection, education and research / Musée Américain d'Histoire Naturelle, New York: Collections, éducation et recherches

Pamela Beresford

Ornithology Department and Center for Biodiversity

American Museum of Natural History

Central Park West at 79th St.

New York, New York 10024-5192 url: <<http://www.amnh.org>>



RÉSUMÉ FRANÇAIS

Le Musée Américain d'Histoire Naturelle (AMNH), en particulier le Département d'ornithologie, a récemment créé une exposition sur la biodiversité, qui met en vedette l'environnement de forêt tropicale de la Réserve Forestière Dense Dzangha Sangha. Cette exposition occasionnait plusieurs expéditions à long terme de ramassage et de recherche, desquelles résultats additionnels sont encore en train d'apparaître comme des expositions, des publications et des autres projets de recherches. Le Muséum est doté aussi du Centre pour Biodiversité et Conservation (CBC), qui a été établi à AMNH en 1993. CBC est un endroit dédié à l'étude et à la défense de diversité biologique, qu'on définit comme la variété de la vie dans toutes ses formes et les interactions parmi ces genres vivants et leur environnement. Le Centre coordonne le travail de plusieurs scientifiques du Muséum pour développer une façon compréhensive de faire des recherches et de développer l'infrastructure dans cette région d'Afrique qui est riche en biodiversité mais, en grande mesure, est sans défense. Les buts potentiels du Musée comprennent un inventaire intensive de flore et faune, le développement d'un engagement fort scientifique international à la région, et la création des associations à concevoir et créer des sites naturels protégés et viables. Données sur les découvertes de nouvelle espèce et sur la distribution biogéographique d'espèce, en combinaison avec les données sur la végétation, toutes en SIG, constitueront la base d'efforts de protéger des réserves existantes et créer des nouvelles réserves.

1. Introduction

The American Museum of Natural History, particularly the Ornithology Department, has recently created an exhibit about Biodiversity that features the Rainforest environment of the Dzanga Sangha Dense Forest Reserve. This exhibit has entailed several long term collection and research expeditions, from which results are still emerging, not only in the form of exhibits but also as publications and further research projects.

The museum is involved in several ongoing research initiatives, according to the following *goals and principals*:

- Implementation of field and laboratory studies of tropical biodiversity by skilled, interdisciplinary teams of specialists;
- Choice of methods that are well-designed, precise and innovative;
- Analysis and reporting of research outcomes in a timely fashion;

Research-related capacity-building and institutional development goals concentrate on empowering in-country scientists in biodiversity conservation:

- Repatriation to project countries of existing data in AMNH collections;
- Improvement of scientific facilities in project countries;
- Design and implementation of training courses in systematics, genetics, and conservation, applications of technology to biodiversity, and related topics.

International education and outreach goals address a broad audience:

- Development of in-country education facilities near reserves;
- Design and implementation of training programs in environmental and biodiversity education;

- Use of Internet technology to improve data access for a broad audience of policy makers, managers and the general public.

2. Center for Biodiversity and Conservation

In addition, the Museum features The Center for Biodiversity and Conservation (CBC), established at AMNH in 1993. CBC is a facility dedicated to the study and conservation of biological diversity, defined as the variety of life in all its forms and the interactions among these living forms and their environment.

The Center was founded in response to a growing concern among scientists about the current loss of biodiversity that indicates the onset of a major extinction event. This rapid and irreversible loss, driven by human activity, threatens the survival of all species, including our own. The survival and protection of global biological resources depend on wise economic and political decisions that are based on scientific knowledge. The CBC draws on the strengths of the Museum's scientific, education, and exhibition departments to integrate this information into the conservation process and to disseminate it widely.

The Center is coordinating the work of a number of Museum scientists to develop a comprehensive approach to both research and infrastructure development in this biotically rich but largely unprotected region of Africa. Potential goals include an intensive inventory of flora and fauna, development of a strong international scientific commitment to the region, and the formation of partnerships to plan and create viable protected areas. Data on discoveries of new species and more rigorous data on biogeographic distribution of species, in combination with that on vegetative cover, all put in GIS formats, will form the basis of efforts to help protect existing reserves and set aside new ones.

D. Musée National d'Histoire Naturelle de Paris (MNHN) / National Natural History Museum of Paris

Richard Oslisly

Institut de Paléontologie Humaine

Musée National d'Histoire Naturelle

UMR 6569 du CNRS

1 rue René Panhard

5013 Paris, France

Tel: 33 (0)1 55 43 27 30 Fax: 33 (0)1 43 31 22 79

Email: iph@mnhn.fr url: <<http://www.mnhn.fr>>

Logo mnhn here

Historique — Le Muséum, plus de 350 ans d'histoire naturelle: Héritier du Jardin royal des plantes médicinales créé en 1635 sous Louis XIII, le Musée d'Histoire Naturelle fut instauré par un décret de la Convention le 10 juin 1793. Un an plus tard, une ménagerie était constituée avec les animaux des domaines royaux et des ménageries foraines supprimées. Au XIX^{ème} siècle, l'enseignement et la recherche brilleront au Musée d'un éclat incomparable, les collections ne cesseront de s'enrichir grâce aux multiples expéditions scientifiques.

Le XX^{ème} siècle voit le Musée s'agrandir. De nouvelles constructions s'ajoutent aux anciennes ou s'y substituent: la galerie de botanique est inaugurée en 1935, les laboratoires de la rue Cuvier en 1939. Dans la foulée de l'exposition universelle de 1937, le Musée de l'Homme, héritier du musée d'Ethnographie du Trocadéro, est créé au Palais de Chaillot. Vers la même époque, le Musée inaugure le Parc Zoologique de Paris dans le bois de Vincennes. En 1994, la galerie de zoologie transformée en Grande Galerie de l'Evolution est inaugurée. De nos jours le Musée héberge plusieurs laboratoires et initiatives scientifiques, dont plusieurs travaillant précisément sur l'Afrique.

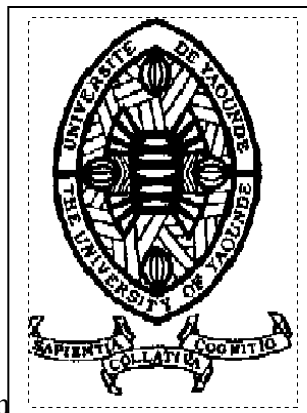
History — The museum, more than 350 years of natural history: The Natural History Museum, instigated by a decree from the Convention on 10th June 1793, followed from the royal garden of medicinal plants that had been set up in 1635 during the reign of Louis XIII. In 1794, a menagerie was added, with the animals from the royal estates and from menageries associated with fairs and festivals, which had been banned. In the 19th century, the Museum provided teaching and research of a quality that was incomparable and dazzling. The collections were constantly expanded as a result of the many scientific expeditions.

In the 20th century, the Museum itself was extended. New buildings were added: older constructions were replaced. The Gallery of Botany was opened in 1935; the laboratories in rue Cuvier were added in 1939. Following on from the 1937 World Fair, the Musée de l'Homme was opened in the Palais de Chaillot, in place of the Ethnography Museum in the Trocadéro. During this same period, the natural history museum opened the Paris Zoo in the Bois de Vincennes. In 1994, the Zoology Gallery was turned into the Grand Gallery of Evolution. Today the Museum is home to several scientific laboratories and research groups, including several for the study of Africa.

III. A FRICAN PARTNER INSTITUTIONS / PARTENAIRES AFRICAINS

A. *Université de Yaoundé I, Cameroun / University of Yaoundé, Cameroon*

Patrice Etoungou
Programme Forêts Communautaires
Laboratoire ERMES
5 Rue du Carboone
45072 Orléans, France
Tel: 33 (0)2 38 49 95 26
Fax: 33 (0)2 38 49 95 34
Email: patrice.etoungou@orleans.ird.fr



Christophe Mbida
Department of Archeology
Université de Yaoundé I et WCS
c/o Rikong, Honorine, BP 6163 Yaoundé, Cameroon
Email: afpt@sdncmr.undp.org (subject line: mbida)

ENGLISH SUMMARY

In 1962, the Federal University of Cameroon at Yaoundé opened with approximately 600 students. The number grew to over 50,000 by 1992. To accommodate this growth, the system of higher education was reconfigured. There are now six universities in Cameroon; the University of Yaoundé I is one of the fruits of this reform. In the 97/98 academic year, 10,400 students attended the three schools of the University of Yaoundé I — 4780 in the Faculty of sciences, 5271 in the Faculty of Letters and Social Sciences, and 369 in the Faculty of Biomedical Sciences. The academic structure of the FALSH (Faculté des Arts, Lettres et Sciences Humaines) is made up of departments, sections, and laboratories. The Department oversees all aspects of teaching and research, including the direction of exams. The Department is subdivided into Sections, which execute the programs of teaching and research and follow through the acts of the students in each discipline. The Laboratory's main purpose is the training and supervision of Masters and Doctoral students. Colloquia, consultations, and studies may also occur in the Laboratories. An outline of the departments of the University of Yaoundé I follows in Part 2 of this description.

1. Introduction

Créé le 26 juillet 1962, l'Université fédérale du Cameroun à Yaoundé ouvre avec 600 étudiants environ. Ils sont 7000 en 1970, 18000 en 1984, 32000 en 1990 et plus de 50000 en 1992. Les infrastructures n'ayant pas pu suivre le rythme de cette croissance, l'Université de Yaoundé ainsi que l'enseignement supérieur ont subi une réforme globale et systématique dans le but d'atteindre ses objectifs futurs. La nouvelle physionomie de l'enseignement supérieur au Cameroun est marquée par la mise en place de six universités. L'Université de Yaoundé I est l'un des fruits de cette réforme.

Chaque faculté est dotée d'une structure académique et d'une structure administrative. La structure académique de la faculté comporte les centres de recherches et les laboratoires. Le nombre, la nature des départements de chaque faculté sont fixés par arrêté ministériel. Il en est également ainsi des laboratoires, des centres de recherche rattachés à une faculté. Chaque faculté est placée sous l'autorité d'un doyen, nommé par décret présidentiel. Il est assisté d'un ou de plusieurs vice-doyens.

Les trois facultés de l'Université de Yaoundé I regroupent, en tout, 10,400 étudiants pour l'année académique 97/98 répartis comme suit :

- Faculté des sciences : 4,780

- Faculté des lettres et sciences humaines : 5,271
- Faculté des sciences biomédicales : 369

La structure académique de la FALSH (Faculté des Arts, Lettres et Sciences Humaines) se compose de départements, de sections, et de laboratoires. Le Département est chargé de l'élaboration, de l'exécution et du suivi des actes d'enseignement et de recherche. Il est également responsable de la gestion académique des examens; l'évaluation des connaissances relève aussi de sa compétence. Le département est subdivisé en Sections. Ces unités exécutent les programmes d'enseignement et de recherche et assurent le suivi des actes des étudiants dans chaque discipline. Le laboratoire a pour principal objectif l'encadrement des étudiants des cycles de Maîtrise et de Doctorat. Il peut en outre organiser des colloques ou journées scientifiques sur un sujet relevant de ses actes et faire des consultations ou études qui pourraient lui être confiées par un tiers.

Pour les diverses Sections de langue vivante (allemand, anglais, espagnol, français, etc.), le laboratoire des langues est consacré à l'enseignement audio-visuel.

L'École Normale Supérieure (ENS) forme des enseignants d'enseignement secondaire général. La deuxième cycle forme des enseignants d'enseignement secondaire supérieur, des conseillers, et des étudiants de recherche pédagogique et formation continue. Les études à ENS durent 3 ans; les diplômés obtiennent un diplôme/brevet DIPES I.

L'École National Supérieure Polytechnique (ENSP) a deux cycles de formation – un cycle d'Ingénierie, qui dure cinq ans, et un cycle Doctorat, qui dure quatre ans. Le cycle d'Ingénierie inclue Génie Civil et Urbanisme, Programmation, Électrotechnique, et Génie mécanique. L'ENSP offre aussi un cours professionnel de troisième cycle d'une année pour l'entretien de matériel biomédical et scientifique. Avant d'opter pour un des domaines ci-dessus, les étudiants doivent suivre une matière fondamentale en sciences et techniques fondamentales pour deux ans.

2. Les Départements

a) Départements d'Anglais

Section Lettres Modernes anglaise (LMA)

Laboratoire Anglais

b) Départements des Arts et d'Archeologie

Section Archeologie (ARCH), Art du spectacle (AS), Musicologie et Chorégraphie (ETHM)

Laboratoires: Archéologie, Arts Plastiques, Ethnomusicologie, Etudes Cinématographiques et Télévisuelles.

c) Départements de Français

Section Lettres Modernes Française (LMF)

Laboratoire, Langues, Linguistique et Littérature Française

d) Département de Géographie

Sections Géographie (GEO) Laboratoires

Cartographie et Géomorphologie

e) Départements Histoire

Section histoire (HIST)

Laboratoires Archéologie et Histoire

f) Départements Langues, Littérature et Civilisations étrangères
Sections Etudes Bilingues (BIL), Etudes Germaniques (ALL), Etudes Iberiques et Ibero-américaines (ESP), Littérature Comparée (LLA)
Laboratoires Etudes Germaniques, Etudes Ibériques et Ibero-américaines

g) Département de Linguistique et Langues africaines
Sections Langues et Linguistique africaine (LLA), Linguistique Générale Appliquée (LGA)
Laboratoire Langues africaines et camerounaises

h) Département de Littérature Négro-africaine
Section Littérature Négro-africaine (LNA)
Laboratoire Littérature Négro-africaine

i) Département Philosophie et Psychologie
Sections: Philosophie (PHIL), Psychologie (Psycho)
Laboratoire Philosophie, Psychologie

j) Département Sociologie et Anthropologie
Sections, Sociologie (Socio), Anthropologie (Anthro), Appliquée, Ethnologie
Jadis appelé Centre Universitaire des Sciences de la Santé (CUSS), cet établissement a changé d'appellation en 1993.

3. Faculté de Médecine et de Sciences Biomédicales

La FMSB (Faculté de Médecine et de Sciences Biomédicales) forme des médecins généralistes qui peuvent ensuite choisir une spécialisation dans l'une des nombreuses filières ouvertes à la Faculté.

4. Advanced Teacher's Training College (ENS)

The Advanced Teacher's Training College is a school of the University of Yaoundé I, with its main campus in Yaoundé and an annex in Bambili.

a) Cycles and Specialisations
The division of General Secondary Education Teachers;
The division of Higher Secondary Education Teachers; and
The division of Schools, University and Vocational Guidance Counsellors.
The division of Field Training, Continuous Training and Pedagogic Research.

b) ENS has two cycles: the first cycle, which trains at present only teachers of General Secondary Education and the second cycle, which trains students of the three other divisions mentioned above.

5. National Advanced Polytechnic School (ENSP)

The National Advanced Polytechnic School is an establishment of the University of Yaoundé I.

Cycles and Fields of Training: It has two cycles of training - an Engineering Cycle, which lasts for five years; and a doctorate cycle, which lasts for four years.

Besides these two cycles, the ENSP also offers a one-year professional postgraduate course geared towards the maintenance of biomedical and scientific equipment.

The Engineering Cycle - Civil Engineering and Town Planning; Computer Engineering; Electrical Engineering; and Mechanical Engineering

Before opting for any of the above fields students must first take a core subject in Science and basic techniques for two years.

B. Université de Dschang / University of Dschang

Patrice Etoungou, Programme Forêts Communautaires, patrice.etoungou@orleans.ird.fr
et Martin Nzeh Nlo
ECOFAC, BP 13844, Yaoundé CAMEROON
Tel: 237-21-42-73 / Fax: 237-20-94-72
Email: ecofac@camnet.cm

ENGLISH SUMMARY

Founded in 1993, the University of Dschang is a public, scientific, and cultural establishment, placed under the direction of a rector and a vice-rector. The University includes the following colleges: the College of Arts/Letters and Social Sciences (BP 49 Dschang), the College of Economics and Management, the College of Political and Legal Science (BP 66 Dschang TEL: 45-20-54 TELEX: 7013 KN), and the College of Sciences (BP 67 Dschang).

1. Introduction

Crée en 1993, l' Université de Dschang est un établissement public, scientifique et culturel, placé sous l'autorité d'un recteur assisté d'un vice-recteur. Elle comprend plusieurs programmes:

- a) Faculté des lettres et sciences humaines (BP 49 Dschang)
 - Elle comprend 5 départements et plusieurs filières d'études.
 - i. Département de géographie, aménagement, environnement
 - Filières géographie physique, géographie humaine.
 - Options Afrique, Amérique du nord, Amérique du sud, Asie, Europe.
 - ii. Département des Etudes Africaines et diaspora
 - Options gestion, communication, relations internationales.
 - iii. Département d'études sociales
 - Filières philosophie, sociologie, psychologie, sciences de l' éducation.
 - Options économie, sciences politiques, communication, management et marketing.
 - iv. Département de langues appliquées
 - Filières langues occidentales, langues orientales, langues africaines.
 - Options allemand, espagnol, linguistique.
 - Filières philosophie, psychologie, sociologie, histoire, géographie, langues étrangères, langues africaines, civilisations africaines.
- b) Faculté des sciences économiques et de gestion
 - Elle comprend 3 départements et 3 filières d'études.
 - i. Département d'analyse économique
 - Filière analyse économique.
 - ii. Département agro-économie et agro-business
 - Filière économie rurale.
 - iii. Département sciences de gestion
 - Filière gestion.
- c) Faculté des sciences juridiques et politiques (BP 66 Dschang TEL: 45-20-54 TELEX: 7013 KN)
 - Elle comprend 2 départements.
 - i. Département de droit privé et sciences criminelles
 - Option droit privé et sciences criminelles.

- ii. Département droit public et sciences politiques
Option droit public et sciences politiques.

d) Faculté des sciences (BP 67 Dschang)

Elle comprend 4 départements et plusieurs filières d'études.

- i. Département des sciences de la terre
Filières botanique et géologie
- ii. Département des sciences de la vie
Filière zoologie
- iii. Département informatique, mathématique, physique
Filières mathématique, physique
- iv. Département mathématiques
- v. , physique, chimie
Filières physique, chimie

C. Géosynergie, Université de Bangui, R.C.A.; besoins de recherche et de formation; projets actuels / Geosynergie, University of Bangui, C.A.R.; research and training needs; projects currently underway

Moukadas, Nouré Aboubakar, Chargé de programme des organisations d'autopromotion

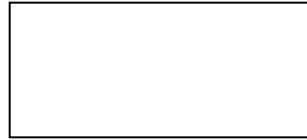
Géosynergie, Université de Bangui

Département de géographie

c/o WWF

BP 1053 Bangui, CAR

Fax: 236 61 78 90



GÉOSYNERGIE : GROUPE UNIVERSITAIRE D'ÉTUDES ET DE RECHERCHE
PROGRAMME 1999-2000

1. Relever les défis du développement et répondre aux enjeux de la conversation de l'environnement

Le République Centrafricaine, qui fait difficilement face déjà à de gigantesques défis, sans cesse croissants, se doit de déployer encore davantage d'énergies, de capacités et de compétences pour répondre aux besoins vitaux de sa population. Elle se doit de faciliter l'accès de celle – ci au bien – être, et à la qualité de vie. L'expérience d'une trentaine d'années d'indépendance montre que beaucoup d'efforts substantiels dans le combat contre la misère ont été faits. Mais les résultats restent très mitigés, et très en dessous des espérances. La pauvreté est encore plus pressante que jamais et génère des contraintes qui non seulement la pérennisent mais aussi renforcent la pénurie des capacités locales et nationales en développant une puissante croyance au fatalisme. Pourtant, le pays dispose de potentialités naturelles immenses dont, malheureusement, la gestion et la conservation, ne permettent pas de relever de manière constante et efficace les défis du développement. Pire leurs modes d'exploitation menacent peu à peu la capacité des écosystèmes à se régénérer.

Le groupe universitaire d'étude et de recherche GÉOSYNERGIE, conscient de ces problèmes, s'engage à contribuer aux initiatives locales et nationales visant à relever les défis mentionnés ci – dessus et ceux à venir. Il s'est donné le mandat de promouvoir la formation et la recherche afin de renforcer les capacités et l'efficacité des structures institutionnelles locales et nationales ainsi que des professionnels du développement et de la conservation.

2. Une formation pour induire le changement

Géosynergie est fondée sur la conviction qu'au-delà du simple transfert de connaissances et de savoir – faire, les services de formation doivent avant tout combler des besoins et répondre aux priorités locales et nationales. Il s'agit, en d'autres termes, de contribuer à trouver des solutions pragmatiques aux problèmes souvent très complexes en vue de changer des situations. Sa vision est donc d'induire des changements dans les initiatives et les alternatives locales et nationales visant la réalisation du développement durable.

3. Une recherche pour développer les connaissances et les compétences

Géosynergie s'emploie à promouvoir la recherche sur le développement local et national et la conservation, dans les perspectives de l'enchérissement des connaissances et des capacités des parties prenantes d'une part et d'autre part de la promotion des outils d'approche plus performants. Il s'agit de donner une application pratique à la recherche aux fins de permettre, tant au niveau local que national, d'asseoir une vision concrète et réaliste des défis et des enjeux et de bâtir des solutions stratégiques pertinentes. Ceci n'est possible que dans le cadre catalytique d'un dialogue permanent et ouvert, entre les parties prenantes, sur les questions d'intérêt majeur pour le développement et la conservation de l'environnement.

4. La philosophie de Géosynergie

- **Flexibilité**

Quoique faisant partie intégrante des composantes institutionnelles de l'Université de Bangui, le groupe Géosynergie s'est doté d'une organisation structurelle très flexible pour lui permettre de se développer et de s'adapter de façon permanente aux activités de formation et de recherche sollicitées par les partenaires. Il est dirigé par une équipe opérationnelle composée d'un pool d'enseignants – chercheurs et de professionnels du développement. Ses interventions et contributions sont soumises au contrôle des différentes instances scientifiques de l'Université de Bangui.

- **Capacité de réponses à la demande**

La structure du groupe Géosynergie lui permet de répondre rapidement aux besoins de changement exprimés par les communautés locales et les institutions publiques et privées en matière de renforcement des capacités et de compétences.

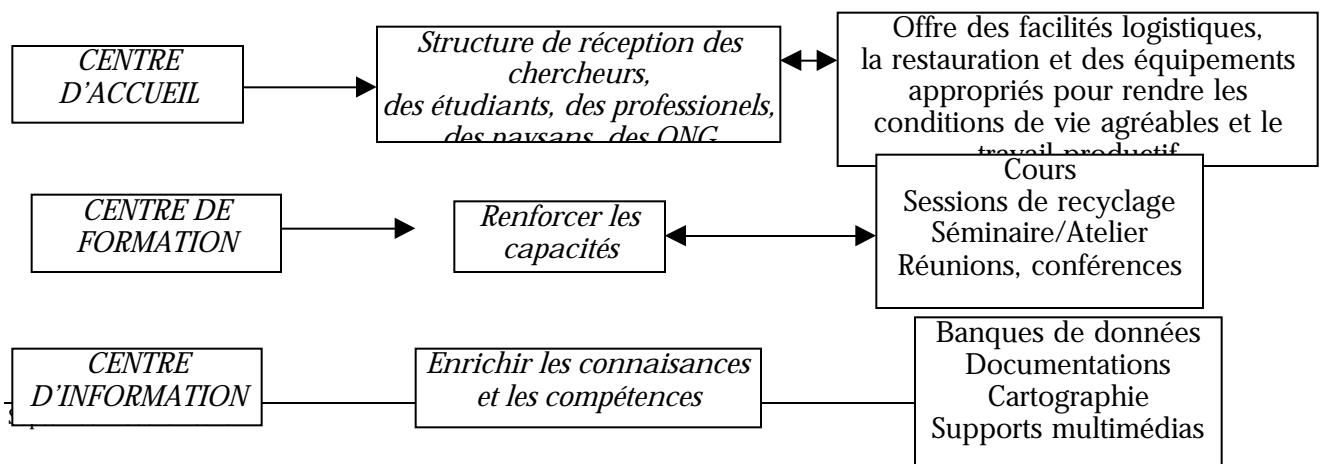
- **Interdisciplinarité**

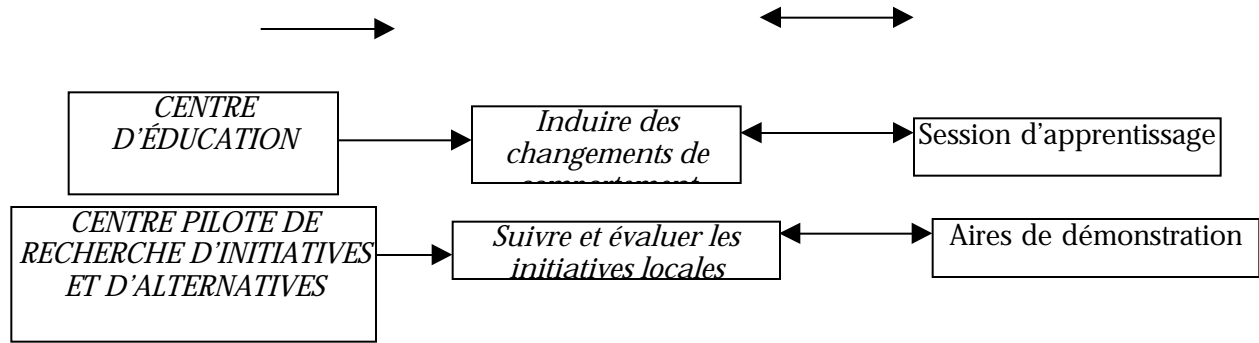
La structure du groupe Géosynergie lui permet à la fois de créer un noyau dur articulé autour des liens interdisciplinaires et de développer des approches intégrées et participatives.

- **Efficacité à moindre coût**

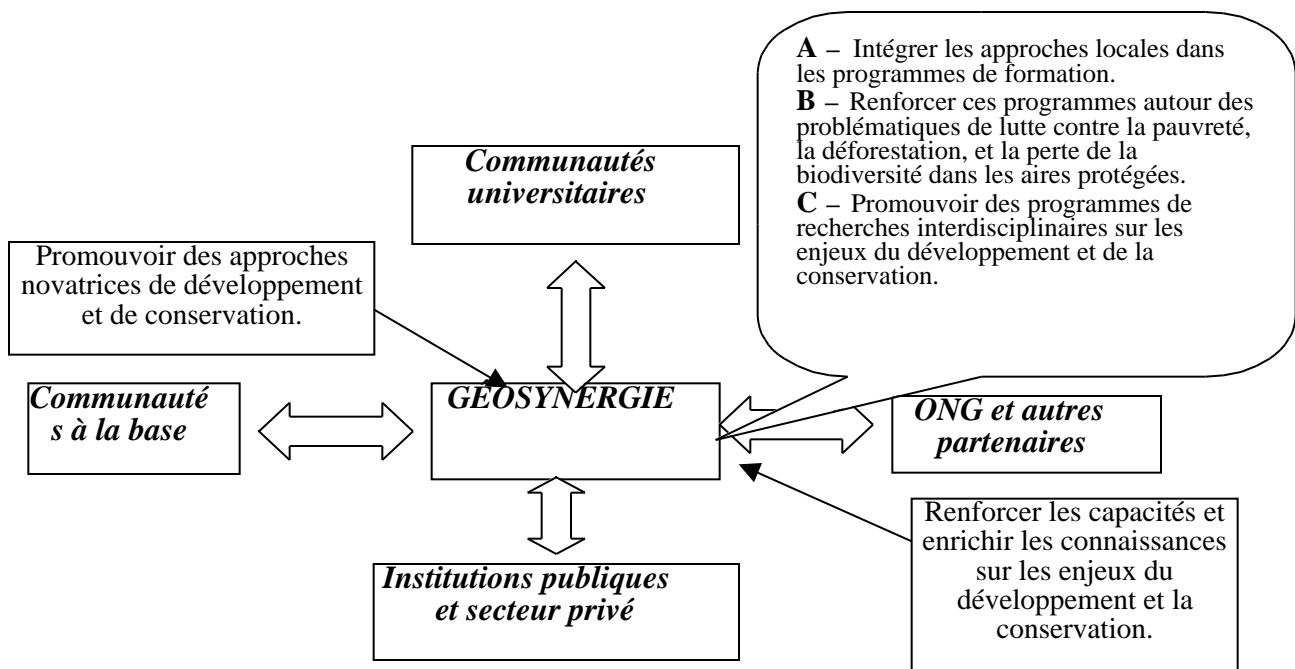
Le groupe Géosynergie se concentre sur la mobilisation des ressources locales et leur utilisation à bon escient de façon à accroître l'impact de chaque dépense. Il focalise son énergie sur des actions et des résultats fiables directement vérifiables.

1. Géosynergie, fournisseur des services





2. Établir et renforcer la coopération avec toutes les parties prenantes



3. Mener une gamme variée d'activités pour le biennium 1999-2000

Observatoire du développement local et de la conservation

	<i>Accueil</i>	<i>Formation</i>	<i>Recherche/ Information</i>	<i>Éducation</i>	<i>Centre pilote</i>
1	Création du centre	Session de planification par objectifs et cadre logique	Dynamique de la population et de la faune	Initiatives d'alphabétisation fonctionnelle	Observation in situ de l'évolution des écosystèmes et des espèces menacées
2	Equipement	Session de formation en cartographie participative	Suivi et évaluation des produits forestiers non ligneux	Promotion des textes législatifs et réglementaires	Culture témoin des espèces de valeurs
3	Promotion des missions		Dynamiques des systèmes socio-économiques et	Session d'apprentissage de la planification participative, de la	Culture témoin des espèces de valeurs

			commerciaux dans les aires protégées	planification familiale, de gestion participative et égalitaire des ressources	
4			Promotion du savoir local	Session d'éducation civique liée à la conservation	
5	Première zone d'implantation au sud à Bayanga en 1999	Mars – avril 1999 à l'université de Bangui à l'attention des enseignants – chercheurs, des étudiants et des professionnels	Activités permanentes de recherche 1999 – 2000 Constitution d'une base de données	Activités permanentes d'apprentissage 1999 - 2000	Activités permanentes de suivi et d'évaluation de la pression sur les ressources naturelles 1999 - 2000
6	Centre opérationnel mi 1999				

1. Personnel de Géosynergie

Directeur scientifique :

Mr Mbringa–Takama Maxime–Faustin.

Docteur d'état. Géographie et Aménagement des milieux naturels

Secrétaire scientifique :

Mr Bomba Jean Claude. *Doctorat en Climatologie*

Secrétaire administratif : Mr Koko Marcel.

Docteur 3ème cycle Géographie

Chargé de Programme en Organisation d'autopromotion :

Mr Moukadas Nouré Aboubakar. *Docteur 3ème cycle Sociologie*

Chargée de Programme en Éducation environnementale :

Mme Gérard Michelle. *Docteur 3ème cycle Géographie*

Chargée de Programme en Comptabilité environnementale :

Mr Mogba Zéphirin. *Docteur 3ème cycle Sociologie*

Chargé de Programme en Suivi et évaluation des formations :

Mr Baliguini Joseph. *Docteur 3ème cycle Anthropologie*

Chargé de Programme en Programmation, Mobilisation des ressources :

Mr Bongo Bertin Hilaire. *Docteur 3ème cycle*

Mr Banyombo François. *Docteur 3ème cycle Sociologie*

Mme Danielle Dédé

Mr Sallé Noël

Mme Gbénimet Gisèle

Melle Mbassangao Brigitte

Melle M'baïki Lydie

Mr Béni Landry Sosthène

Mr Tchéchoupard Hilaire

Mr Voyémadé Martial

Mr Changement Landry

Mr Béina Marcel

Mr Kandourou Henri

D. *Expérience congolaise en matière de recherche - développement dans la zone du Réseau Fleuve Sangha (SRN) / Congolese experience in research and development in the SRN area*

Dr Rufin Oko

Ministère des Eaux et Forêts, Congo, Brazzaville

c/o WCS

BP 14537 Brazzaville, Congo

Tel: 242 83 18 47 dom: 242 82 21 70



ENGLISH SUMMARY

Practically speaking, international interdisciplinary research in the Northern Congo – Sangha River region began in 1988, through an accord between the Universities of Kyoto (Japan) and Marion Ngouabi (Congo- Brazzaville) and the Wildlife Conservation Society of New York (USA). Thus far, international cooperation in matters of conservation-development in the context of sustainable utilisation of resources of the Sangha River region, has largely favored bio-ecological research and has been shaped by the following initiatives in Congo and in the subregion: ECOFAC, CARPE, GEF/CONGO, GEF/CAMEROUN, and PRGIE. In light of the concept of sustainable resource use, SRN project development should concentrate on the following objectives:

- collaboration with the conservation initiatives presently at work in the area;
- cooperation with research institutions, with national and international NGOs working in the SRN zone, with the subregional institution called Conference on ecosystems of Dense and Humid Forests of Central Africa (CEFDHAC), and with the Group of specialists for sustainable use of wild species (GSUDAC - whose objectives are defined in the appended document);
- training student-trainees in the research fields that today constitute limiting factors in conservation-development and especially in the sustainable use of migrant and shared resources;
- adaptation or harmonization of certain legal measures in the three countries concerned by the SRN project.

It is also necessary to create a legal basis for scientific cooperation with the existing initiatives and if necessary, with the research institutions in the states of the subregion, particularly Congo.

1. Introduction

La recherche bioécologique pluridisciplinaire dans la zone du Réseau Fleuve Sangha est axée principalement vers la conservation. Son développement a pratiquement démarré en 1988 dans le cadre de la coopération scientifique internationale entre les universités de Kyoto (Japon) et Marien NGOUABI de Brazzaville (Congo) et Wildlife Conservation Society (WCS), sous le patronage du Ministère des Eaux et Forêts et du Ministère de la Recherche scientifique.

Plusieurs études zoologiques botaniques, des enquêtes mésologiques et socio économique, ont été ainsi réalisées dans cette zone d'intérêt. La majorité de ces études avaient pour finalité d'amener les planificateurs politico - administratifs nationaux et les initiatives de conservation - développement mises en oeuvre dans la zone, vers la conception des plans d'aménagements; et à moyen terme, des plans de gestion.

Certaines études concernaient les aspects de régénération naturelle de cet écosystème forestier (études phénologiques) impliquant de ce fait, des études spécifiques sur les régénérateurs naturels que sont les éléphants et les primates, par exemple.

De nombreux étudiants ou stagiaires nationaux ou expatriés préparant des mémoires de fin d'études ont ainsi contribué à constituer une base intéressante de données scientifiques pour cette zone. Les résultats importants obtenus ont favorisé le financement additionnel du Projet Nouabalé - Ndoki dans le cadre du Programme du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), sous administration de la Banque Mondiale

Une coopération active entre la GTZ, SAFARI - Club International (SCI), Le projet Nouabalé - Ndoki / WCS, le Ministère des Eaux et Forêts et les exploitants forestiers de la zone a permis l'élaboration d'une approche méthodologique de promotion de l'activité d'exploitation cynégétique (Safari - chasse), dans les forêts secondarisées par l'exploitation forestière².

Il faut reconnaître que le développement de la coopération internationale en matière de conservation - développement et surtout dans le cadre de l'utilisation écologiquement durable des ressources de la biodiversité de la zone Fleuve Sangha, a largement favorisé la mise en oeuvre des initiatives suivantes au Congo et dans la sous - région : ECOFAC, CARPE, GEF / CONGO, GEF / CAMEROUN, PRGIE et bien d'autres (cf. Approche prospective et pratique...).

2. Eu égard au concept d'utilisation écologiquement durable des ressources natur-elles, le développement du projet " Réseau Fleuve Sangha " doit s'appuyer sur:

- Les initiatives de conservation actuellement en oeuvre dans la zone.
- Le renforcement de la coopération, surtout avec les institutions de recherche, les ONG nationales et internationales opérant dans la zone du Réseau Fleuve Sangha, avec l'institution sous - régionale dénommée Conférence sur les écosystèmes de Forêts Denses et Humides d'Afrique Centrale (CEFDHAC), avec le Groupe de spécialistes pour l'utilisation durable des espèces sauvages (GSUDAC) dont les objectifs sont définis dans le document annexé, car représentant une référence technique sous - régionale intéressante.
- La priorité dans le cadre du Projet " Réseau Fleuve Sangha " doit être axée sur la formation des étudiants - stagiaires dans les domaines de recherche qui constituent de nos jours des facteurs limitants de la mise en oeuvre du concept de conservation - développement et surtout d'utilisation écologiquement durable des ressources des stocks migrants et partagés.
- Ici il est requis une adaptation ou une harmonisation de certaines dispositions des lois et règlements des trois pays concernés par le projet " Réseau Fleuve Sangha ".

1. Il est aussi nécessaire de mettre en place une base juridique de coopération scientifique avec les initiatives existantes et si besoin est, avec les institutions de recherche des Etats de la sous - région, principalement celle du Congo:

- Le Centre d'Etudes et de Recherches Végétales (CERVE)
- L'Alliance Congolaise pour la conservation des primates (ACCP), ONG nationale à caractère scientifique et éducatif, travaillant avec des chercheurs expatriés sur le terrain.
- Les points focaux nationaux du GSUDAC (GSUDAC / CONGO; GSUDAC / CAMEROUN; GSUDAC / RCA) en leur qualité de techniciens du domaine de la conservation in situ.

1. Conclusion

² Pierre Arnaud ROULET, a DEA student at the Laboratoire ERMES-IRD during the academic year 1998-1999 has just completed his thesis on the topic of safari hunting in Cameroon and hopes to continue his research through doctoral work in this northern Congo region.

Enfin, il ne me reste plus qu'à souhaiter à l'initiative " Réseau Fleuve Sangha " de s'enraciner dans la sous - région. Le Réseau Fleuve Sangha représente en soi, la concrétisation d'une vision prospective déjà exprimée en Avril 1996 à Bertoua et en Juin 1997 à Harare lors de la 10^e session de la conférence des Parties à la convention de Washington sur le commerce international des Espèces de Faune et de Flore Sauvages menacées d'extinction (CITES) par les cadres techniciens de la sous - région.

Je voudrais pour terminer, exprimer ma gratitude aux organisateurs de cette deuxième conférence du comité de Direction du RFS (SRN) pour m'y avoir conviée, et je souhaite pleins succès à celle - ci.

**E. The Council for the Development of Social Science Research in Africa
(CODESRIA)**

**Le Conseil pour le développement de la recherche en sciences sociales en
Afrique**

Ebrima Sall, CODESRIA
BP 16011, Dakar, Senegal
Tel: 221 25 98 22

Email: ebrima@sonatel.senet.net

url: <http://www.sas.upenn.edu/African_Studies/codesria/codes_Menu.html>



RÉSUMÉ FRANÇAIS

Ebrima Sall n'a pas pu assister à la conférence et présenter son travail avec le Conseil pour le Développement de Recherche en les Sciences Humaines en Afrique / Council for the Development of Social Science Research in Africa (CODESRIA). Néanmoins, nous espérons l'accueillir à Yale University pour une visite de quelques jours au courant de l'année académique 1999-2000 pour une séance de planification. Les liens SRN-CODESRIA ont été renforcés cette année par le travail de Rebecca Hardin en tant que "personne ressource" et membre du panel scientifique pour leur programme "Economies Réelles en Afrique" (financé par la fondation MacArthur). Etudiante Hilary Kaplan, de Yale University, a également effectué une mission de recherches et développement du Réseau au Sénégal cette année, pour consolider la communication entre SRN et CODESRIA.

CODESRIA est une organisation pan-africaine non-gouvernementale créée en 1973. Ses membres constitutifs sont des instituts de recherche africains, des facultés des sciences humaines des universités africaines, et des organisations professionnelles. CODESRIA a un statut d'observateur et un accord de collaboration avec l'Organisation d'Unité Africaine (OAU). Ses buts principaux sont de faciliter la recherche, promouvoir la publication basée sur la recherche, et créer des cadres de rencontre multiples qui sont adaptées à l'échange de vues et d'information parmi chercheurs africains. Il défie la fragmentation de recherche par la création des réseaux thématiques de recherche qui traversent des frontières linguistiques et régionales. Les résultats de recherches sont disséminés par une gamme de publications. CODESRIA collabore avec et appuie d'autres organisations de recherche régionales et sous-régionales. Les fonds de CODESRIA viennent de contributions de gouvernements africains, agences d'aide bilatérale, fondations privées, cotisations, et revenus des ventes des publications.

Sur le plan de l'environnement, Achille Mbembe, Secrétaire général de CODESRIA, a remarqué aux récentes réunions de l'Association pour les études africanistes (African Studies Association) à Chicago, qu'il y a un intérêt grandissant du part des spécialistes des sciences humaines en Afrique avec le concept d'Écorégions (voyez Mokombo et Zeh-Nlo, respectivement, ce volume) et ses implications pour l'organisation d'études transnationales par et pour les africains quant aux questions des liaisons entre le changement social et le changement de l'environnement.

Pour plus d'information sur CODESRIA, veuillez voir leur site Internet à:
<http://www.sas.upenn.edu/African_Studies/codesria/codes_Menu.html>

Ebrima Sall was unable, at the last minute, to attend our meeting and present his work with the Council for the Development of Social Science Research in Africa. We hope to welcome him to Yale University for a brief visit and planning session in the academic year 1999-2000. In the past year, the links between CODESRIA and SRN have been strengthened by Rebecca Hardin's work as a "resource person" and member of the scientific panel for the CODESRIA research program "Real Economies in Africa" (funded by the MacArthur Foundation). Yale Student and SRN member Hilary Kaplan also carried out a research project (August 1999) in Senegal and, as a guest at CODESRIA there, has contributed to better communication between SRN and that group.

1. General Information

The Council for the Development of Social Science Research in Africa (CODESRIA) is a Pan-African non-governmental organization which was set up in 1973.

Its constituencies are African research institutes, social science faculties of African universities as well as professional organisations. It has an observer status and a collaboration agreement with the Organisation of African Unity (OAU).

CODESRIA's principal objectives are facilitating research, promoting research-based publishing and creating multiple fora geared towards the exchange of views and information among African researchers. It challenges the fragmentation of research through the creation of thematic research networks that cut across linguistic and regional boundaries.

Research results are disseminated through a range of publications. CODESRIA collaborates with and supports other regional and sub-regional research organisations.

CODESRIA's funds come from donations from African governments, bilateral aid agencies, private foundations, membership fees and revenues from sales of publications.

2. CODESRIA'S main objectives are:

- to develop the social sciences in Africa by mobilizing African social scientists to undertake fundamental as well as problem oriented research.
- to develop scientifically a comparative and a continental perspective expressing the specificity of the development process in Africa.
- to promote co-operation and collaboration among African universities, research and training institutes as well as professional associations.
- to promote the publication and the distribution of research results of African researchers.
- to promote and defend the principle of independent thought and research and the liberty of researchers.

As for studies regarding environmental issues, Achille Mbembe, CODESRIA Executive Secretary, noted at recent meetings of the African Studies Association in Chicago, there is a growing interest on the part of social scientists in Africa with the emerging concept of Ecoregions (see Mokombo, this volume) and its implications for the organization of transnational study by and for Africans regarding questions of interconnected social and environmental change. For more information on CODESRIA please see their website at the following URL:
<http://www.sas.upenn.edu/African_Studies/codesria/codes_Menu.html>

**F. Center for Local Knowledge, Bamako / Centre pour les Savoirs Locales,
Bamako Reflections on research in Africa -- based in part on the author's
paper: "You Know Everything, Why Do You Ask?" Réflexions sur recherche en
Afrique -- basées en partie sur l'article d'auteur: "You Know Everything, Why
Do You Ask?" traduction: R. Hardin**

Mamadou Diawara (Mali)
BP 3266, Bamako, MALI
Tel: 223-235229; Fax: 223-235229
Email: pointsud@malinet.ml



Mamadou Diawara est historien; ayant enseigné en Allemagne et aux Etats Unis, il est maintenant de retour dans son pays, le Mali, d'où il continue a interroger les formes de savoir et de pouvoir qui sont en interaction dans toute démarche de recherche scientifique.

Mamadou Diawara is a historian; having taught in Germany as well as in the U.S. (as a Rice fellow at the Yale Center for International and Area Studies) he is now back at home in Mali. From there, he continues teaching, all the while interrogating the forms of knowledge and power that inevitably interact in any steps toward scientific research.

RÉSUMÉ FRANÇAIS

La méthode rebattue de recherche basée sur l'utilisation des livres et des archives, pose la question de la nature de la source à laquelle l'analyste s'adresse. Les archives constituent un objet inerte qu'on exploite. On les manipule littéralement, comme fait le spécialiste des sciences naturelles avec ses échantillons et autres spécimens dans le laboratoire. Les spécialistes des sciences humaines cherchent à confirmer sur le terrain ce qu'ils savent de lecture. Mais leur objet de recherche, leur domaine, n'est ni inerte ni manipulable sans le risque, pour le chercheur, d'être manipulé à son tour. Le terrain est par définition actif, vivant; il est aussi bien un objet qu'un sujet de recherche. Venir avec son projet—souvent avec son questionnaire—sur le terrain, et essayer de la case de départ de soutirer ce qu'on veut est beaucoup comme s'imposer. Cependant, nous faisons cela par défaut, à moins que l'expérience et caractère du " terrain humain " auquel nous nous présentons nous obligent à faire autrement. L'expérience nous pousse à perfectionner nos méthodes de travail et d'analyse, et à privilégier ce que nous affrontons sur le terrain, notre autre maître. De cette analyse nous trouvons que la recherche des sciences humaines a un passé chargé. Dans ce sens, elle est héritière des domaines des sciences naturelles.

During his or her training, what apprentice-researcher doesn't create and carry out a proposal on a theme which he or she determines worthy of exploration? The instructor, generally the professor, guides the neophyte's step in the case of various training institutions. He awaits the return, and appraises the traveler, fresh from the field. This grade determines the neophyte's scientific level. The task, for the student, consists from the beginning of preparing a research project, from which results a crowd of questions and assumptions to verify through field data.

Of course, before going, the bibliographical baggage is assembled. In general, this latter has already had its effect. One seeks to corroborate in the field that which one knows from elsewhere; that which one suspects; that which one has read. At the very least, one always keeps in memory the notes taken on this or that comparable subject. This inspired method for exploitation of archival and bibliographical sources, at least for historians, consists of interrogating the documentary material to respond to the researcher's preoccupation. Like specialists in natural

sciences, one subjects one's hypothesis to an experiment and one makes samples speak. The specialist in social sciences interrogates the sources, indeed even the men and women encountered, and not simply book and archives.

This time-worn method based on the use of books and archives poses the question of the nature of the source to which the analyst addresses him or herself. The archives constitute an inert object that one exploits. One literally manipulates them, as would the specialist in natural sciences with their samples and other laboratory specimens. Heirs of these natural sciences, the adepts of social science become active as well. They focus on their object of research, their field one would say. But this object is not inert, nor manipulable, without the risk, for the researcher, of being manipulated in turn. The field is by definition active, alive; it is as much an object of research as it is the subject. This is a fact that one tends to forget.

To come with one's project—often with one's questionnaire—to the field and try from square one to draw out what one wishes is much like imposing one's self upon others. This is, however, what we do by default, unless the experience and character of the "human terrain" which we face forces us to do otherwise. They are numerous, these painful revisions. How many researchers haven't had to shift the subject of their research! Experience pushes us to improve our methods for work and analysis, to forget that which brings us back to campus, and to privilege that which we affront in the field, our other master.

From this analysis we find that social science research has a loaded past. In this sense, it is heiress to the domains of natural science.

**G. Institut de mathématiques et de sciences physiques (IMSP)/
Institute for Math and Physical Sciences, Bénin**

Chabi Orou Jean Bio
National University of Benin
Institute of Mathematics and Physical Sciences
PO Box 613
Cotonou , Benin
Tel: 22-24-55
Email: jchabi@syfed.bj.refer.org



ENGLISH SUMMARY

The Institute for Math and Physical Sciences (IMSP) is a center of excellence in the field of scientific training and research. It was born of the common will of the president of Bénin and of the late Professor Abdus Salam—Nobel laureate in physics, director of the International Center for Theoretical Physics in Trieste, Italy and president of the third-world academy of sciences (at the time of the creation of the insitute)—to contribute to the development of the core sciences (notably math and physical sciences, including agronomical sciences), particularly in francophone Africa. The insitute prepares students for a doctorate in math and physical sciences.

The study of forest regions with their procession of fluids in motion in the soil and atmosphere would not be complete without a study of the hydrodynamic aspects. As it is true that the equilibrium of marine and atmospheric ecosystems depends on the state of the forest, the research group in fluid mechanics would like to study these correlations from a hydrodynamic perspective, for the institute's contribution to the study of the Sangha River. An in-depth study of the dynamics of the Sangha region could lead to an eventual expertise in equatorial African climate evolution and its influence on the rest of the world.

Université Nationale du Bénin
Institut de mathématiques et de sciences physiques (IMSP)
Directeur : Jean Pierre EZIN
Téléphone : (229) 21 24 55

L'institut prépare à un doctorat en mathématiques et en sciences physiques.

Département de recherche en mathématiques et physique mathématique
Chef du département : Jean Pierre EZIN
Téléphone : (229) 21 24 55

Département de recherche en physique théorique
Chef du département : Norbert Mahouton HOUNKONNOU
Téléphone : (229) 21 24 55

1. Introduction

L'Institut de mathématiques et de sciences physiques (IMSP) est un centre d'excellence dans le domaine de la formation et de la recherche scientifique. Il est né de la volonté commune du président du Bénin et du feu Professeur Abdus Salam, prix Nobel de physique, Directeur du Centre International de physique théorique (ICTP) de Trieste en Italie et Président de l'académie des sciences du tiers monde (au moment de la création de l'institut), de contribuer au développement des sciences fondamentales (notamment les mathématiques et les sciences physiques, incluant les sciences agronomiques).

L'IMSP se propose d'aider à :

- La promotion de la recherche scientifique en Afrique notamment en Afrique francophone.

- La formation des jeunes scientifiques par la recherche et l'enseignement en vue d'un doctorat.
- La motivation des jeunes élèves des lycées et collèges de la sous- région pour les études scientifiques.
- Le recyclage des professeurs des lycées et collèges.

Les orientations et les programmes de l'institut sont définis par un conseil scientifique international.

2. IMSP et SRN

Proposition de programme d'intervention de l'IMSP dans le Réseau Fleuve Sangha :

Tout porte à croire aujourd'hui que la sécheresse au Sahel en Afrique occidentale serait le phénomène qui induirait la naissance des cyclones qui atteignent la côte est des États-Unis et les Caraïbes. Ces cyclones prennent naissance dans l'océan Atlantique et se développent avec une grande puissance. Actuellement des chercheurs tentent de mieux comprendre ce phénomène.

L'étude des milieux forestiers avec leur cortège de fluides en mouvement dans les sols et l'atmosphère ne saurait être complète sans une étude des aspects hydrodynamiques.

C'est pour cette raison que l'IMSP se propose de se pencher sur le volet hydrodynamique du Réseau Fleuve Sangha tant il est vrai que l'équilibre des écosystèmes marins et atmosphérique dépend en amont de l'état de la forêt.

En effet, les équations de la mécanique des fluides traitant de la convection atmosphérique, de l'écoulement des eaux de ruissellement et leur infiltration dans les sols rendus plus ou moins poreux, montrent l'impact de la forêt et des fleuves sur les écosystèmes. Actuellement, certaines études effectuées ailleurs ont montré que l'eutrophysation possède une corrélation évidente avec l'état de la flore en amont des fleuves par rapport aux côtes marines.

Dans sa contribution à l'étude du fleuve Sangha, le groupe de recherche en mécanique des fluides voudrait se pencher sur l'étude des corrélations entre l'état de la forêt et l'équilibre de l'écosystème du point de vue hydrodynamique.

Une étude approfondie de la dynamique de la zone Sangha pourrait permettre à court terme une maîtrise éventuelle de l'évolution climatique de la région équatoriale de l'Afrique et de son influence sur le reste du monde. Pour ce faire, un certain nombre de plans et de moyens sont à mettre en oeuvre dans une stratégie globale avec l'équipe pluridisciplinaire que le Réseau est en train de mettre sur pied. Voilà donc en quelques phrases, les objectifs sur lesquels l'IMSP pourrait se fixer dans ce réseau.

IV. S UMMARIES OF RELATED POLITICAL AND INSTITUTIONAL INITIATIVES / RESUMES D 'INITIATIVES CONNEXES POLITIQUES ET INSTITUTIONNELLES

A. US Fish and Wildlife Service: African Elephant Conservation Program / Programme de Preservation des Eléphants Africains

Richard G. Ruggiero
Office of International Affairs
U.S. Fish and Wildlife Service
4401 N. Fairfax Drive,
ARLSQ 730
Arlington, VA 22203-1622 USA
Telephone: 703-358-1754; Fax: 703-358-2849.
Dr. R.G. Ruggiero Telephone: 703-358-2460
Email: Richard_Ruggiero@fws.gov
URL: <http://www.fws.gov/r9dia/global/cfpafele.html>



RÉSUMÉ FRANÇAIS

Le Congrès des Etats-Unis a promulgué la Loi sur la Conservation des Eléphants Africains (African Elephant Conservation Act — AECA) en Octobre 1988 en réponse au déclin alarmant de l'éléphant africain depuis le milieu des années 1970. Le but de cette Loi est de perpétuer des populations en bonne santé des éléphants africains. La Loi autorise l'aide financière aux programmes de conservation des éléphants africains; exige la révision de ces programmes et la création des moratoires sur l'importation d'ivoire si les critères spécifiques ne sont pas remplis; exige des rapports annuels aux Congrès; crée des pénalités criminelles et civiles pour l'importation et l'exportation illégales d'ivoire; exempte les trophées de chasse d'éléphants; et tient compte de paiement de récompenses.

La politique des E. -U. est d'aider à la conservation et à la protection de l'éléphant africain en appuyant et fournissant des ressources financières pour les programmes de conservation des pays africains et du Secrétariat de CITES (la Convention sur le commerce international en espèce en voie d'extinction). Le Service de la Pêche et de la Faune des E.U. (U.S. Fish and Wildlife Service — FWS) sollicite la submission des projets pour subventions pour la conservation de l'éléphant africain partout dans son habitat. Toute agence africaine gouvernementale responsable de conservation et protection des éléphants africains, le Secrétariat de CITES, et toute organisation ou individu avec expérience en conservation des éléphants africains peut soumettre au Secrétaire un projet pour subvention sous le Fond de Conservation de l'Eléphant Africain (African Elephant Conservation Fund — AECF). Le AECF appuie des projets qui développent la capacité locale pour exploiter, préserver, faire des recherches, ou protéger l'éléphant africain en prelevant financement, formation, et matériel. Les subventions servent à aider dans la perpétuation des éléphants africains par majorer les suivants: la protection des populations d'éléphants menacées; les problèmes d'éléphant trans-frontaliers; la préservation et la gestion des habitats/écosystèmes; la recherche appliquée sur populations et les habitats d'éléphants y compris les études et la surveillance; l'éducation sur la conservation; la gestion des réserves et zones protégées dans les régions importantes d'éléphant; le développement et la réalisation des plans d'action de conservation d'éléphants; et les efforts à diminuer le conflit entre les êtres humains et les éléphants. On peut soumettre des projets en anglais ou en français, mais les version françaises peuvent nécessiter du temps supplémentaire pour les traiter. Une lettre doit accompagner un original et trois copies. Les documents doivent démontrer la participation et/ou l'endossement du gouvernement local (ou des gouvernements locaux). Des projets avec subvention (argent) ou soutien en nature (salaires, matériel, etc.) égal à ou dépassant la somme demandée de la FWS sont préférables.

AFRICAN ELEPHANT CONSERVATION FUND

(from the FWS website)

1. Background and General Description

The purpose of the African Elephant Conservation Act is to perpetuate healthy populations of African elephants. The Act authorizes financial assistance for African elephant conservation programs; requires review of these programs and establishment of moratoria on ivory import if specific criteria are not met; requires annual reports to Congress; creates criminal and civil penalties for illegal ivory import or export; exempts sport-hunted elephant trophies; and allows for payment of rewards.

Congress found that:

- elephant populations in Africa have declined alarmingly since the mid-1970s;
- illegal trade in African elephant ivory threatens the continued existence of the elephant;
- the African elephant is listed as threatened under the Endangered Species Act (ESA);
- because African elephant ivory is indistinguishable from Asian elephant ivory, trade in African elephant ivory must not further endanger the Asian elephant, which is listed as endangered under the ESA;
- the parties to CITES established and should continue the CITES Ivory Control System to curtail illegal trade and encourage African countries to manage, conserve and protect their elephant populations;
- many African countries do not have sufficient resources to properly manage, conserve and protect their elephant populations;
- the U.S., as a party to CITES and a large market for worked ivory, shares responsibility for supporting measures to stop illegal trade in African elephant ivory and provide for elephant conservation;
- there is no evidence that sport hunting is contributing to the illegal trade of African elephant ivory, and there is evidence that well-managed elephant populations provide an important source of funding for African elephant conservation programs.

2. The Policy

The policy of the U.S. is to assist in the conservation and protection of the African elephant by supporting and providing financial resources for the conservation programs of African countries and the CITES Secretariat.

3. Selected Definitions

African elephant: any animal of the species *Loxodonta africana*.

CITES: Convention on the International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora.

CITES Ivory Control System: the ivory quota and marking system established by CITES to curtail illegal trade in African elephant ivory.

Fund: African Elephant Conservation Fund.

Intermediary country: a country that exports raw or worked ivory that does not originate in that country.

Ivory producing country: any African country within which is located any part of the range of a population of African elephants.

Ivory quota: a quota submitted by an ivory producing country to the CITES Secretariat in accordance with the CITES Ivory Control System.

Raw ivory: any polished or unpolished African elephant tusk or piece which is unaltered or minimally carved.

Secretary: Secretary of the Interior.

Worked ivory: any African elephant tusk or piece which is not raw ivory.

4. Financial Assistance and Policy Implementation

The Secretary may provide financial assistance from the African Elephant Conservation Fund for approved projects for research, conservation, management or protection of African elephants. Proposals may be submitted to the Secretary by any African government agency responsible for African elephant conservation and protection, the CITES Secretariat, and any organization or individual with experience in African elephant conservation.

African Elephant Conservation Fund. The Act establishes the African Elephant Conservation Fund, consisting of penalties paid under the Act (less rewards), donations and other appropriated amounts. The fund may be used to provide assistance under the Act, with not more than three percent of appropriated amounts used for administration. The Secretary must annually report to Congress detailing use of the fund and evaluating the effectiveness of the CITES Ivory Control System. Review of Conservation Programs and Moratoria. By October 1989 the Secretary is required to review each ivory-producing country's African elephant conservation program and determine whether:

- the country is a party to CITES and adheres to the CITES Ivory Control System;
- the country's elephant conservation program is based on the best available information and the country is making expeditious progress in compiling information on elephant habitat, population, reproduction and mortality;
- the taking of elephants in the country is effectively controlled and monitored;
- the country's ivory quota is based on required information and reflects the amount of ivory confiscated or consumed domestically;
- the country has not authorized or allowed the export of raw ivory in excess of its ivory quota under the CITES Ivory Control System.

If there is insufficient information to make a determination, the Secretary may delay a decision until no later than December 31, 1989. The Secretary must establish a moratorium on importation of raw and worked ivory from an ivory producing country immediately upon determining that the country does not meet the above criteria. If there is insufficient information to make the determination, the Secretary is required to establish a moratorium no later than January 1, 1990.

The Secretary also must establish a moratorium on importation of ivory from an intermediary country upon determining that the country: is not a party to CITES; does not adhere to the CITES Ivory Control System; imports raw ivory from a country that is not an ivory producing country; imports raw or worked ivory from a country that is not a party to CITES; imports raw or worked ivory that originates in an ivory producing country in violation of that country's laws; substantially increases its imports of raw or worked ivory from a country under moratorium during the first three months of the moratorium; or imports raw or worked ivory from a country under moratorium after the first three months.

Any person may submit a written petition requesting the Secretary to establish or suspend a moratorium. The Secretary must publish notice of the petition in the Federal Register, allow public comment, and make a ruling within 90 days after close of the comment period. Individuals may import sport-hunted elephant trophies legally taken in an ivory producing country that has submitted an ivory quota. A moratorium may not be established solely because raw or worked ivory is confiscated by an ivory producing country or an intermediary country, if the ivory is disposed of pursuant to the CITES Ivory Control System and if all proceeds are used to enhance wildlife conservation programs or conservation purposes of CITES. This does not apply to a country that was not a party to CITES at the time of confiscation, unless that country develops measures to assure that illegal ivory dealers will not benefit from the disposal.

5. Prohibitions and Penalties

Except for sport-hunted elephant trophies, it is illegal to: import raw ivory from any country other than an ivory producing country; export raw ivory from the U.S.; import raw or worked ivory that was exported from an ivory producing country in violation of that country's laws or of the CITES

Ivory Control System; import worked ivory, other than personal effects, from any country unless that country has certified that the ivory was from legal sources; import raw or worked ivory from a country under a moratorium. Violation of these provisions is subject to criminal and civil penalties. The Secretary, the Secretary of the Treasury and the Secretary of the department in which the Coast Guard is operating are charged with enforcement. Penalties collected for violations may be used to pay rewards.

A person who provides information leading to a civil penalty or a criminal conviction under the Act may receive a reward of one-half of the criminal or civil penalty or \$25,000, whichever is less. Relationship to Other Laws. The Secretary's authority under this Act is in addition to and does not affect the Secretary's authority under the Endangered Species Act or the Lacey Act Amendments.

If the Secretary finds that a country does not adhere to the CITES Ivory Control System, that country is deemed to be diminishing the effectiveness of an international program for endangered or threatened species, and may be subject to a ban on importation of its products into the U.S. under 22 U.S.C. 1978(a)(2). Within three months after the 8th Conference of the Parties to CITES (by November 1992), the Secretary is required to determine whether this Act, along with the CITES Ivory Control System, has substantially stopped the importation of illegally harvested ivory into the U.S. If not, the Secretary must recommend to Congress amendments to the Act or other appropriate actions, including a complete moratorium on importation into the U.S. Appropriations Authorized.

Congress authorized appropriations to the Fund and to the Secretary of up to \$5,000,000 for each fiscal year 1992-1998.

6. Proposal Development and Funding Application

AFRICAN ELEPHANT CONSERVATION FUND

REQUEST FOR PROPOSALS - 1999

The U.S. Fish and Wildlife Service (FWS) invites submission of grant proposals for the conservation of the African elephant throughout its range. This program supports projects which develop local ability to manage, conserve, research, or protect the African elephant through the provision of funding, training, and equipment.

Background

The African Elephant Conservation Act (AECA) was enacted in October 1988 in response to the alarming decline of the African elephants since the mid-1970's. This act provides for two actions: (1) the review of African elephant conservation programs in each ivory producing country and the establishment of a moratorium on the import of ivory from any country that fails to maintain an adequate elephant conservation program, and (2) the establishment of an African Elephant Conservation Fund (AECF) to provide financial assistance to support protection, conservation, research, and management of African elephants.

Purpose

The purpose of the grant program is to assist in the perpetuation of African elephants by enhancing the following: protection of at-risk elephant populations; cross-border elephant issues; habitat/ecosystem conservation and management; applied research on elephant populations and habitat including surveys and monitoring; conservation education; protected area/reserve management in important elephant range; development and execution of elephant conservation action plans; and efforts to decrease human-elephant conflict.

Who May Apply

Proposals may be submitted by any African government agency responsible for African elephant conservation and protection, the CITES Secretariat, and any organization or individual with experience in African elephant conservation.

Requirements

Proposals may be submitted in English or French, but French versions may require additional processing time. An original and three copies should be accompanied by a cover letter. Documentation must demonstrate the participation and/or endorsement of the local government(s). Projects with matching funds (cash) or in-kind support (salaries, equipment, etc.) equal to or exceeding the amount requested from FWS are preferred.

Award Amount

Due to the limited funds available, preference will be given to proposals requesting \$75,000 or less, but higher amounts may be requested.

Project Duration

Funding is usually for one year or less. Projects which require more than one year of funding will be required to compete on an annual basis through submission of additional proposals.

Reporting

Each grant recipient is required to submit regular progress and accounting reports. A final report which evaluates the success of meeting goals is required within six months of the project's completion.

Date For Proposal Submission: Proposals may be submitted throughout the year. Proposal review and processing may require up to eight months. Recipients are advised to specify a particular start date bearing in mind the necessary processing and administrative time.

How To Apply: Review the attached check list and suggestions; use the following outline to prepare your proposal.

A. COVER PAGE: Use the attached cover page format.

B. NARRATIVE: This section should contain the following:

1. Justification: A succinct statement of the need for the project. Discuss why it is important that this project is implemented.

2. Objectives: State the specific objectives to be achieved by the project. Discuss how they will lead to achievement of the goal of the conservation of the African elephant and fulfill the needs stated in the justification.

3. Methodology and work plan: Describe the methods to be used in carrying out the project. The work plan must describe in sufficient detail how the work will be implemented, including the participation of other partners.

4. Schedule of accomplishments: The proposal must provide a timetable for accomplishment of tasks.

5. Anticipated benefits and outputs: Identify the products, information or services to be provided by the proposed project.

6. Local Government support: Verifiable evidence of support of the project by local governmental entities is required.

7. Monitoring and evaluation procedures: Discuss monitoring and evaluation procedures to be used to ensure the project goal and objectives are met.

8. Personnel and organizations involved: Provide the name of the person responsible for conducting the project and describe the organization's personnel and resources that will carry out the project. Include their experience/qualifications and capacity to meet the project objectives.

C. BUDGET: A budget table must be presented with an itemized list of costs (e.g. for travel, equipment, supplies, etc). in U.S. dollars). This table must include a column for costs requested from the FWS and columns for costs to be covered by matching funds (cash) or in-kind support (salaries, equipment, etc.) to be provided by the grant recipient or other partners (if applicable). Assistance to cover salaries for personnel must be well documented and generally will be given a low priority unless the entities involved make a commitment to eventually absorb these costs. However, salaries may be used as in-kind contributions to the project by the recipient. Budget line items titled miscellaneous or contingencies are not acceptable.

D. SUBMIT PROPOSALS TO: Chief, Office of International Affairs, U.S. Fish and Wildlife Service, 4401 N. Fairfax Drive, ARLSQ 730, Arlington, VA 22203-1622 USA (Telephone: 703-358-1754; Fax: 703-358-2849). Questions regarding the African Elephant Conservation Fund may be addressed to Dr. Richard G. Ruggiero, Staff Biologist, at the above mailing address and fax; email (attention Dr. Richard Ruggiero); Telephone: 703-358-2460.

African Elephant Conservation Fund
(Cover Page/Grant Application)

Project Title:

Name and Title of Project Officer: _____

Organization: _____

Street Address:

City: _____

State/Province: _____

Country: _____

Mailing Address:

City: _____

State/Province: _____

Country: _____

Telephone: _____

Fax: _____

Email Address: _____

Signature of Applicant

(Signature)

(Printed or Typed Name)

(Title and Organization)

(Date)

AFRICAN ELEPHANT CONSERVATION FUND
Check List For Applicants

Use this check list to ensure that your proposal is complete and appropriate for this program. Submit a copy of your completed checklist with your proposal.

Check one or more of the following areas of African elephant conservation addressed by your proposal:

- protection of at-risk elephant populations;
- habitat/ecosystem conservation and management;
- applied research on elephant populations and habitats including surveys and monitoring;
- conservation education;
- protected area/reserve management in important elephant range;
- development and execution of elephant conservation action plans;
- efforts to decrease human-elephant conflict.

Use the following check list of suggested items to see if they are fulfilled by your proposal.

- The proposed work addresses a high priority of the conservation and management of *Loxodonta africana* and/or its habitat.
- The project, where appropriate, involves the local wildlife agency in project planning, implementation, and follow-up.
- Training is included, to the appropriate degree, which strengthens in-country elephant conservation efforts.
- The goals and objectives are well defined and can be achieved by carrying out the proposed activities given the capabilities of the staff, the time available, and the proposed project funding level.
- The methodology and work plan are well developed and lead to practical and attainable outputs (products, information or services).
- The schedule of activities is well organized and can be accomplished within the available time and proposed project funding level.
- The proposal includes monitoring and evaluation procedures which may be used to measure the success of the project.
- The description of the personnel and organization undertaking the project discusses the experience of the staff and their capacity to effectively carry out the project.
- Support for the project by the host country's government is documented in the proposal or accompanying letters.
- The proposal explains how information developed in the project will be efficiently distributed to resource managers, researcher, and other interested parties.
- The proposal discusses the potential for sustaining the project activities beyond the life of the project.
- The proposal includes a budget table with an itemized list of costs in U.S. Dollars. This table must include a column for costs requested from the AECF and columns for costs to be covered by matching funds (cash) or in-kind support (salaries, equipment, etc.) to be provided by the grant recipient or other partners.

B. L'Avenir des Peuples des Forêts Tropicales (APFT) / Futures of Forest Peoples Program

Serge Bahuchet (France)
APFT Cellule de Coordination
Centre d'Anthropologie Culturelle, CP 124
Université Libre Bruxelles, 44 Avenue Jeanne
1050 Bruxelles - Belgique
Tél.: (32) 2 650 43 38
Fax: (32) 2 650 43 37
Email: apft@resulb.ulb.ac.be
url: <<http://lucy.ukc.ac.uk/Rainforest/>>



RÉSUMÉ FRANÇAIS

L'Avenir des Peuples des Forêts Tropicales a pour mission principale de comprendre les activités humaines dans les écosystèmes des forêts tropicales en vue de proposer aux programmes de conservation et d'aménagement des aires protégées des pistes pour une meilleure gestion des espaces et des hommes qui y vivent. Il travaille au niveau micro et macro sur des thèmes allant de: la nutrition, la psychologie, les réseaux de développement communautaire, l'ethnologie, l'histoire, la géographie... Le Programme s'interroge sur l'impact du développement des villes sur l'environnement, la participation des populations aux questions d'environnement. Il s'intéresse particulièrement au concept de développement durable. Ce Programme est financé par la Commission Européenne / DG VIII.

1. Futures of Forest Peoples Program - Aims:

- To understand the role of human populations in the ecosystem
- To reinstate conservation within a regional, national and global context (to explore the impact of impoverishment, rapid urban expansion, forest exploitation, etc.)
- To integrate these factors into the concept of sustainable development

Ambitions are also to test, at a local level, the measures necessary to improve the current situation for forest people; to continually monitor the impact of ongoing projects at both micro and macro - social levels (nutrition, psychology, community development networks, etc.).

2. APFT Goals:

- To support conservation programs and more specifically the management of protected areas
- To provide expertise to the European commission and other agencies
- To contribute other conservation and management projects of the European Commission (ECOFAC, Community Forest, CUREF, etc.)

3. These goals entail multiple approaches:

- Social sciences: (archeology, economics, ethnoecology, ethnolinguistics, history, law, political science, psychology, social and cultural anthropology);
- Natural and medical sciences: Agronomy, biological and medical anthropology, botany, demography, ecology, forestry, nutrition, paleo - environmental studies, zoology.

In order to obtain comparable data, a methodological protocol, including quantification of observed facts, is being systematically applied to the following fields: city - forest links; ecology of agricultural activity ethnoecological forestry; social dynamics, environment and development.

4. APFT also wants to bring answers to concrete problems:

- What is the participation of populations in conservation and development?

- What is the impact of urban growth on the environment and standards of living?
- How do populations contribute to the maintenance of biodiversity?
- Can indigenous knowledge and techniques contribute to the elaboration of more efficient forest management models?
- Are community development networks compatible with sustainable development?
- What is the influence of modernity on populations (generation gaps, stress, alcoholism, etc.)?

C. Mise en place des forêts communautaires en périphérie nord de la Réserve de Faune du Dja / Formation of community forests in the northern periphery of the Dja Animal Reserve

Laurent Debroux

Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux

Unité de Sylviculture, Département d'Environnement, territoires, nature et forêts, passage des Déportés, 2

B-5030, Gembloux BELGIQUE

tél.:+32 81 62 23 21

fax:+32 81 61 45 44

Email: sylviculture@fsagx.ac.be

url: <<http://www.fsagx.ac.be>>

et

Philippe Auzel

APFT-PFC

BP 1858

Yaoundé, Cameroun

Tel/Fax: 237 21 78 67

Email: pfc@camnet.cf



ENGLISH SUMMARY

An annex program of APFT that directs applied research, PFC is financed by the European Union (DGVIII). The program is executed by the Faculty of Agronomic Sciences of Gembloux, Sylviculture Unit, in Belgium. President W. Delvingt heads the program. The program works in close collaboration with the Cameroonian Ministry of Scientific and Technical Research, and the Ministry of Water and Forests to train national researchers and officials in the Ministry of Water of Forests. The program also works with the University of Dschang (Department of Forestry) and the Catholic University of Yaoundé. The program's goals are the creation of policies for sustainable forest management and rational use of forest resources, the development of rural populations in harmony with their environment, and the management of the northern periphery of the Dja fauna reserve (ECOFAC, UICN-DJA, and APFT).

Un Programme annexe de l'APFT qui mène une recherche appliquée, PFC est financé par l'Union Européenne (DGVIII). Le Programme est exécutée par la Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux, Unité de sylviculture en Belgique. Le Président W. Delvingt se trouve à la tête de ce Programme. Le Programme travaille en étroite collaboration avec les Ministères Camerounais de la Recherche Scientifique et Technique, et des Eaux et Forêts. Cette collaboration est matérialisée par la formation de chercheurs nationaux, et des fonctionnaires du Ministère des Eaux et Forêts dans le Programme. Le Programme oeuvre aussi avec l'Université de Dschang (Département de Foresterie) et l'Université Catholique de Yaoundé.

Les objectifs poursuivis par ce Programme sont:

- La mise en place d'une politique de gestion durable de la forêt et d'utilisation rationnelle des ressources qu'elle procure;
- Le développement des populations rurales en harmonie avec leur environnement;
- L'aménagement de la périphérie Nord de la réserve de faune du Dja (Projets ECOFAC, UICN - DJA, et APFT).

D. World Wide Fund for Nature and the New Ecoregional Approach to Conservation / Le Fond Mondial Pour la Nature et la nouvelle approche écorégionale à la conservation

Antoine Mokombo

World Wide Fund for Nature



1250 Twenty - Fourth Street, NW
Washington, DC 20037, USA
(202) 293 - 4800
Email : antoine.mokombo@wwfus.org
url: <<http://www.worldwildlife.org>>

ENGLISH SUMMARY

The World Wide Fund for Nature is an environmental conservation and management organization present in over 100 countries around the globe. It works to protect the biosphere, protect flora and fauna, and improve human living conditions by decreasing pollution. The WWF does not hesitate to sound the alarm each time a danger threatens the equilibrium of the planet. Its role is to inform people worldwide of the risks of anarchic management of available global resources.

The ecoregion is a distinct assemblage of vegetative types that share geographically the majority of their species. The ecological dynamics, the similar environmental conditions, and the ecological interactions are important for the species' long-term survival. In its ecoregional work, the WWF collaborates with universities, the Peace Corps, and natural history museums, and takes a multidisciplinary approach that includes education, communication, lobbying, conflict management, and integration of all the partners in decision-making. WWF ecoregional projects strive to collect pertinent geographic, social, and scientific information, and work for a better understanding of socio-economic and cultural contexts.

Research is fundamental to the execution of any project, whether it is a conservation project or a development project. Despite the difficulty in conservation to secure funds to lead research activities, we need a solid base of knowledge of forest biology and a continual ecological program to help guide and modify our approaches to conservation. To better prepare for the future of the forests, we must understand the past and how it shaped the present situation and human aspirations for the future.

1. Introduction

Le Fond Mondial pour la Nature est un organisme de conservation et de gestion de l'environnement qu'on n'a guère besoin de présenter. Il est présent dans plus de 100 pays au monde et se donne pour tâche: 1 -Sauvegarder la biosphère ; 2 - Sauvegarder la faune et la flore ; 3 -Améliorer les conditions de vie de l'homme sur terre en diminuant la pollution. Le WWF n'hésite pas à tirer sur la sonnette d'alarme chaque fois qu'un danger d'où qu'il vienne menace l'équilibre de la planète. Il se donne pour tâche d'informer l'opinion internationale sur les risques d'une gestion anarchique des ressources disponibles. Antoine Mokombo tire ici les enseignements reçus au cours d'un séminaire sur l'écorégion.

Pour lui, l'écorégion est un assemblage distinct des types de végétation qui partagent géographiquement la majorité de leurs espèces, les dynamiques écologiques, les conditions environnementales similaires et les interactions écologiques sont importantes pour leur survie à long terme. Pour sa mise en oeuvre en tant que concepte stratégique pour la conservation-développement plusieurs choses important:

2. Leçons Tirées

- Collecte des informations géographiques, sociales et scientifiques (pertinentes);
- Oeuvrer pour une meilleure compréhension du contexte socio - économique et culturelle, à l'échelle régionale, aussi..

3. Approches Pluridisciplinaires

L'approche écoregionale facilite, aussi, des communications, et 'Lobbying', ainsi que l'éducation. Elle permet aussi la gestion des conflits, et l'intégration des tous les partenaires dans la prise de décision.

5 Etapes intégrales à ERBC (ou bien, Conservation Basé sur Éco-région)

- a) Collecte des données de base
- b) Analyse des données
- c) Développement des stratégies
- d) Conception, Elaboration, Plan d'action
- e) Exécution, suivi et évaluation

4. Conclusion

La recherche est fondamentale dans l'exécution de tout projet que ce soit un projet de conservation de la biodiversité ou un projet de développement. Pour mieux préparer le futur des forêts, nous devons comprendre le passé et comment cela a façonné la situation présente et les aspirations des peuples pour le futur. Nous avons besoin de la connaissance de base solide de la biologie des forêts et un programme de suivi écologique continu afin d'aider à guider et modifier nos approches de conservation. Ceci représente un défi, car nous connaissons des difficultés dans le domaine de la, pour conservation avoir des fonds pour mener des activités de recherche. C'est ainsi que le WWF souhaite une collaboration avec les universités, le Corps de la Paix, et les Musées, par exemple.

E. Central Africa Regional Program for the Environment (CARPE / USAID)

Curt Grimm

United States Agency for International Development (USAID),

AFR/DP, Rm 4-8-63

Washington DC 20523-4801

Tel: 202-712-5016, Fax: 202-216-3016

Email: cgrimm@usaid.gov

url: <<http://carpe.gecp.virginia.edu/>>



RÉSUMÉ FRANÇAIS

Les renseignements suivants peuvent être trouvés sur le site Internet CARPE sous 'Briefing Sheet'. Pour renseignements additionnels sur cette initiative et ses partenaires, veuillez voir leur site Internet et/ou leurs informations de contact.

Le projet CARPE est un projet régional de 5 ans et \$14 million, appuyé par le United States Agency for International Development (USAID). On a créé le projet CARPE parce que les forêts de l'Afrique équatoriale constituent le deuxième réservoir tropical carbonique du monde. Les forêts de la région comprennent les niveaux de biodiversité les plus grands en Afrique. Il faut apprendre beaucoup plus sur l'échelle et les causes actuelles de déboisement et de perte de biodiversité pour mener durablement les forêts vastes de la zone dans l'intérêt des Africains et du monde. Il faut appuyer la Conférence des Ecosystèmes Denses et Humides d'Afrique Centrale (CEFDHAC) pour aborder des problèmes de gestion régionale forestière qui reculent au-delà des frontières nationales. Le but sur vingt ans de CARPE est de diminuer le train de déboisement des forêts tropicales du bassin Congo et de préserver la biodiversité là-dedans, et ainsi, à long terme, d'éviter des changements potentiellement négatifs de climat mondial et régional. Le projet CARPE est nécessaire maintenant parce que: Ne pas agir maintenant, c'est perdre l'opportunité d'assurer que la forêt fournira des ressources et des services de l'importance local, régional, et mondial. Ne pas agir maintenant rendra fait les efforts futurs à préserver ou à restituer la forêt infiniment plus chers et moins efficaces. Et ne pas agir maintenant peut compromettre la sécurité de la vie à long terme des gens de l'Afrique centrale.

The following information can be found on CARPE's website under 'Briefing Sheet'. For additional information on this initiative and its partners, please see their website and/or contact information.

The CARPE project is a 5 year, \$14 million regional project, funded by the United States Agency for International Development (USAID).

Why CARPE?

Region's forests are the world's second largest tropical reservoir and sink of carbon dioxide. Region's forests contain the highest levels of biodiversity in Africa. Much more needs to be learned about the present scale and causes of deforestation and biodiversity loss to sustainably manage the region's vast forests for the benefit of Africans and the world. Support of the Conférence des Ecosystèmes Denses et Humides d'Afrique Centrale (CEFDHAC) is needed to address regional forest management issues that extend beyond national borders

Twenty Year Goal

To reduce the rate of deforestation of the tropical forests of the Congo Basin and conserve the biodiversity contained within them. Thus, in the long term, avert potentially negative changes in global and regional climate

Why is CARPE needed now?

Not acting now means that the opportunity may be lost to ensure that the forest provides resources and services of local, regional and global importance. Not acting now means that future efforts to conserve or restore the forest will be vastly more expensive and significantly less effective. Not acting now may jeopardize the long-term livelihood security of central Africans

Guiding Principles

- Regional Perspective
- African Participation
- Capacity Strengthening
- Good Science
- Information Sharing
- Donor Complementarity

U.S.-Based Partners

- Biodiversity Support Program
- NASA/University of Maryland
- Peace Corps
- U.S. Agency for International Development
- U.S. Department of Agriculture/Forest Service
- Wildlife Conservation Society
- World Learning
- Innovative Resources Management
- World Resources Institute
- World Wildlife Fund

African Partners

- Government Agencies
- Non-Governmental Organizations (NGOs)
- Universities

CARPE Advisory Group

Role

Help review CARPE progress, identify gaps, minimize duplication, and suggest redirection when needed; Serve as external reviewers of the SOS fund proposals; Serve as points of contact in the region; Help identify African partners who can work collaboratively with CARPE partners.

Members

1. Henri Bourobou Bourobou
Address: Directeur Adjoint du Laboratoire d'Ecologie,
Institut de Recherche en Ecologie Tropicale
BP 13354 Libreville, Gabon
Telephone: (241) 73-25-78
Fax: (241) 73-25-78
Email: -

2. Roger Fotso
Address: Cameroon Biodiversity Project - WCS
BP 3055 Messa, Yaoundé, Cameroon
Telephone: (237) 20-26-45
Fax: (237) 20-26-45
Email: Wcscam@aol.com

3. Assitou Ndinga

Address: Coordonnateur, IUCN Program for Central Africa
s/c Projet UICN/Dja BP 5506 Yaoundé, Cameroun)
Telephone: 237-20-88-88/21-64-96)
Fax: 237- 21-64-97)
Email: roca.iucn@camnet.cm

4. Thedor Trefon

Address: Avenir des Peuples des Forêts Tropicales
Université Libre de Bruxelles
44 Av. Jeanne
1050 Bruxelles, Belgium
Telephone: (32) 2-650-3798
Fax: (32) 2-650-4337
Email: ttrefon@ulb.ac.be

5. Bob Winterbottom

Address: Natural Resources Management Advisor
International Resources Group
1211 Connecticut Ave. NW, Suite 700
Washington, DC 20036
Telephone: (202) 289-0100
Fax: (202) 289-7601
Email: bwinterbottom@irgltd.com

Field Office

Responsibilities

Oversee the implementation of the CARPE grants program (SOS Fund); help establish a collaborative network amongst CARPE partners within Cameroon; assist in providing support to reinforce both the administrative and technical capacities of local NGOs

Location

Yaoundé, Cameroon

Contact

Nicodème Tchamou,
c/o WWF Cameroon
Telephone: 237- 21-42-41 Fax: 237- 21-42-40
Email: ntchamou@wwfnet.org

Strategic Objective

Identify and help establish conditions and practices required to reduce deforestation and biodiversity loss in the Congo Basin

Themes of CARPE

In the context of improving African livelihoods

How does logging, agriculture, mining, infrastructure development, and urban growth affect the forest? How does commercial hunting and gathering affect forest biodiversity? What can be done to promote sustainable forest management and conservation of biodiversity?

Expected Results

Practical guidelines for using economic incentives for resource conservation and national revenue

generation in the logging sector are developed; A strategic approach to effective management of a network of protected areas across the Congo basin is developed; A process for strategic monitoring of the state of the forest at local, national, and regional scales is developed; The feasibility of using household level trade based incentives to reduce local community impacts on forest resources in the region is documented and reviewed; The critical steps required to promote effective environmental advocacy are characterized; Strategic approaches to enhancing environmental information analysis and strategic planning capacity in the region are proposed.

CEFDHAC

African ministerial level initiative to address environmental opportunities and concerns within the dense tropical moist forests of the Congo Basin.

Conference secretariat led by IUCN/Central Africa Program

First conference held in Brazzaville, Congo, May 1996

Second conference to be held in Bata, Equatorial Guinea, 1998

V. RESEARCH AND RESOURCE MANAGEMENT (12 SEPTEMBER 1998) / RECHERCHE ET GESTION DES RESSOURCES (12 SEPTEMBRE 1998)

A. *Mise en Place d'un Dispositif Recherche-formation Universitaire en appui à des Projets de Conservation de la Réserve de Biosphère du Dja et sa Périphérie / Formation of a University Research-Training Operation in Support of Projects of Conservation of the Dja Biosphere Reserve and its Periphery*

Martin Zeh-Nlo, Prosper Magloire Seme, Jean-Paul Vautherin
ECOFAC, BP 13844
Yaoundé CAMEROUN
Tel: 237-21-42-73
Fax: 237-20-94-72
Email: ecofac@camnet.cm
url : <http://www.ecofac.org>



ENGLISH SUMMARY

The activities linked to the Dja Reserve and its periphery involve many actors (conservation projects, development projects, forest users and farmers, river populations, NGOs and other organizations). Composed in large part of a primary forest that for many years remained in the margins of the destabilizing actions of forest exploitation, the Dja Reserve and its periphery shelter a human population that has for a long time lived in harmony with its environment. However, economic deterioration linked to the devaluation of the CFA franc greatly disturbed this initial situation, causing serious danger to conservation of this ecosystem (MINEF, 1998). The institutional withdrawal of these last years, the exploitation of resources (notably bushmeat) within the protected space by human populations, and the development of unregulated forest exploitation on the periphery, are cited as possible factors in the loss of biological diversity. If poaching on a regional scale and expansion of forest exploitation on the periphery of the site are presented as dangers to the conservation of the Dja Reserve and its periphery, it remains however that the pertinent scientific data to prove it are still lacking. It is therefore urgent, in accordance with the UNESCO recommendation (1998), to disclose a base of scientific information on the scale of the reserve, which will clarify the magnitude and the consequences of the afore-cited dangers. Studies in course will almost certainly take us there. To this effect, the preliminary results of ecological field missions, initiated this year by the Cameroon ECOFAC Program, will supply, among other information, indications on the state and distribution of animal and plant resources. These long-awaited elements are key, and useful for advising the management decisions of a site whose importance is designated by its triple status, particularly that of World Heritage Site (Zeh-Nlo et Ramaganson, 1998).

The elements describing the context of the Dja emphasize the importance of the site to scientific, economic, social, and insitutional interests. The accords between universities and conservation projects, of which the essential goal is to strengthen and increase innovative actions so that the research can contribute to the elaboration of pertinent scientific tools and techniques aimed at the management and conservation of the Central African forest area, placing the Dja site at the center of one pole of training that favors the creation of an effective Biospheric Reserve.

This effectiveness implies, among other things, that the natural and social scientists, the conservation and development groups, the management authorities and the local communities are concerned and work together on the complex issues of conservation of biological diversity. The model that is being placed in the Dja, merits therefore support from various actors. However, it is

necessary to have mechanisms that guarantee the equitable redistribution of the benefits to the implied actors.

The Regional Center for Training of Somalomo is a training tool of the Regional ECOFAC Program, located in the heart of the Cameroon component to supply practical knowledge to the staff of protected areas of central Africa, in order to increase their competence and their effectiveness.

The integration of students into the heart of short- and long-term research activities is beneficial to the autonomous functioning of this partnership between universities, conservation projects, and other justified actors. This dynamic generates certain occasions to finance research actions in support of conservation and development. However, the success of the adopted approach depends strongly on the type of overall coordination of different activities to management of scientific information of institutional quality and of human resources involved in the process.

The important work of developing formal relations between conservation projects and universities should considerably strengthen the influence of the Dja in Cameroonian and foreign scientific and professional arenas. The process places the Dja in its fair position as a World Heritage Site, at the center of an ecological, professional, and university reflection turned toward the future.

1. Paysage des Acteurs et Traits Majeurs de la Réserve du Dja

Les activités liées à la Réserve et sa périphérie impliquent plusieurs acteurs (Projets de Conservation, Projets de développement, Exploitants forestiers, Populations riveraines, ONG et autres associations). Composée en grande partie d'une forêt primaire restée longtemps en marge d'actions déstabilisatrices de l'exploitation forestière, la Réserve du Dja et sa périphérie immédiate, abritent une population humaine qui a longtemps vécu en harmonie avec son environnement. Cependant, la détérioration économique liée à la dévaluation du Franc CFA, a largement perturbé cet équilibre initial, faisant planer de graves menaces sur la conservation durable de cet écosystème (MINEF, 1998). Le repli institutionnel de ces dernières années et la sollicitation croissante des ressources incluses dans l'espace protégé par les populations humaines (notamment le gibier), et le développement d'une exploitation forestière anarchique en périphérie, sont à citer comme facteurs possibles de perte de la diversité biologique. Si le braconnage à l'échelle de la région et l'expansion de l'exploitation forestière en périphérie du site sont pressentis comme une menace pour l'état de conservation de la Réserve du Dja et sa périphérie, il reste cependant que des données scientifiques pertinentes font encore défaut pour le prouver. C'est à ce titre qu'il est urgent, tel que le recommande l'UNESCO (1998) de disposer d'une base d'informations scientifiques à l'échelle de la réserve, destinées à clarifier l'ampleur et les conséquences des menaces précitées. Les études en cours permettront certainement d'y arriver. A cet effet, les résultats préliminaires des missions de reconnaissance et de suivi écologique, initiés par le Programme ECOFAC-Cameroun au cours de cette année, fourniront entre autres informations, des indications au sujet de l'état et de la distribution des ressources animales et végétales. Les éléments attendus sont capitaux et utiles pour orienter les décisions d'aménagement d'un site dont l'importance est désignée par son triple statut, en particulier celui de Patrimoine Mondial (Zeh-Nlo et Ramaganson, 1998).

Au stade actuel, les connaissances révèlent que la zone protégée contient de grandes populations de gorilles (*Gorilla gorilla gorilla*), d'éléphants (*Loxodonta africana cyclotis*), de buffles (*Syncerus caffer nanus*) et de chimpanzé (*Pan troglodytes*). D'autres primates tels que *Cercocebus albigena*, *Cercopithecus cephus*, *C. nictitans* et *C. pogonias* sont communs (Williamson et Usongo, 1995; Van der Wall, 1998). Les ressources de céphalophes qui rentrent pourtant largement dans les murs de chasse demeurent encore mal connues. S'agissant des végétaux ligneux, les Mimosaceae, Caesalpiniaceae, Irvingiaceae et Apocynaceae comptent

parmi les familles les plus représentées. Elles ne sont pas les plus diversifiées. Toutefois, les Légumineuses dominent la grande forêt du Dja. En effet, les grands arbres appartiennent pour 15 % au Mimosaceae et 13% au Caesalpiniaceae. La population humaine dispersée en périphérie, principalement le long des pistes est plutôt faiblement représentée. Elle dépend d'une économie de subsistance qui repose sur l'agriculture extensive, sur la chasse, la pêche et la cueillette (MINEF, 1998). En l'état actuel, et même pour le début du siècle prochain l'agriculture ne semble pas présenter un réel problème pour la forêt (De Wachter, 1995).

Divers acteurs de la conservation, ECOFAC-Cameroun et UICN-Dja interviennent en liaison avec des Projets plus spécifiques tournés vers la recherche (APFT et Projet Calao). D'autres Projets, tels que la SDDL et le CED, sont plutôt préoccupés par le développement des populations riveraines. Ces Projets viennent en appui à la mise en oeuvre de la politique du Ministère de l'Environnement et des Forêts en matière de gestion des Aires Protégées. Leurs actions sont initiées en collaboration avec des Universités, et ou des Ecoles de formation nationales ou étrangères. C'est dans ce cadre qu'interviennent entre autres, l'Université de Dschang, l'Université de Yaoundé I, la Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux et San Francisco State University.

2. Les caractéristiques majeures de la zone du Dja

- La zone protégée et la périphérie immédiate dans une moindre mesure sont relativement bien conservées;
- Il n'y a pas de réel conflit entre les intérêts légitimes d'exploitation des ressources naturelles par les populations humaines dispersées en périphérie, et les objectifs de conservation, malgré l'exploitation forestière signalée en périphérie ;
- Un potentiel en essences commerciales plutôt faible pour l'exploitation forestière à l'intérieur de l'aire protégée associé à des conditions topographiques contrastées et à l'existence de nombreux sites marécageux;
- Un tissu d'institutions universitaires nationales et étrangères en appui aux projets en activité dans la région, pour l'élaboration et l'application de méthodologies de collecte de données essentielles à la gestion et à la conservation de la Réserve du Dja et sa périphérie.

La présente communication s'appuie essentiellement sur le dernier point. Elle s'attache à mettre en relief la démarche et l'expérience acquise dans le Dja, en la matière. En particulier nous ferons référence au programme ECOFAC-Cameroun et UICN-Dja, en faisant mention à des Projets plus spécifiques comme APFT, Projet Calao et la SDDL. Ces acteurs traduisent pour le Cameroun, des appuis institutionnels et opérationnels multiformes visant la Conservation de l'ensemble écologique du Dja (Zeh-Nlo et Ramagason, 1998).

3. Esprit et but de la démarche

A l'heure actuelle, il ne suffit plus de s'intéresser simplement aux Aires Protégées. L'échelle d'observation et d'implication doit être fortement élargie par le contrôle, la capitalisation et la consolidation suivie et mesurée de liens entre les Aires protégées et les terres immédiates qui les entourent. S'agissant du Dja, c'est dans ce sillage que se circonscrit le champ de la Recherche-formation en appui à la Conservation. Il couvre l'aire juridique de la Réserve du Dja et s'étend à l'ensemble de la zone périphérique ayant une relation directe avec la Réserve. Bien entendu, les limites périphériques restent à définir, tel que le prescrit le Plan d'aménagement de la Réserve en cours de finalisation. Toutefois, l'argument majeur qui justifie cette vision repose sur le fait que la Conservation réduite aux seules limites officielles de la réserve du Dja, pourrait conduire à l'isolement du massif du Dja. Et, en l'état actuel, les conséquences sur le fonctionnement et la structure de l'écosystème restent imprévisibles (Bousquet et Billand, 1993). Cette réflexion s'inscrit de fait, dans une logique de gestion des écosystèmes, référée à une planification

biorégionale. Et, c'est dans l'esprit de cette orientation que les cadres appelés à exercer dans ce milieu doivent être formés. Cette démarche appelle également la maîtrise d'éléments qui portent sur les mesures sociales, écologiques, biologiques et économiques nécessaires pour appréhender et intégrer la dimension et les enjeux de la conservation dans les décisions d'aménagement.

C'est une responsabilité que seuls les projets de conservation dont le temps de vie est bien souvent trop court, ne peuvent assumer. En effet, la conservation des ressources forestières trouve son expression et sa réalité opérationnelle sur le long terme. De toute évidence, la recherche apparaît comme pouvant fournir des outils à la mesure d'un tel besoin. De telles recherches demandent un personnel qualifié, notamment pour l'élaboration de méthodologies, leur mise en oeuvre, leur suivi, et la gestion des informations scientifiques générées. Et, l'Université est un cadre idéal à cet effet. Les activités de recherches se justifient pleinement, car s'agissant notamment des populations d'arbres forestiers critiques ou non, et des ressources biologiques liées, l'écologie et la biologie demeurent insuffisamment maîtrisées. Pourtant, ces données sont capitales pour estimer les espèces à leur juste valeur et faciliter la prise en compte de la réalité scientifique des éléments de la diversité biologique dans la gestion et la conservation globale des écosystèmes-cibles.

C'est vraisemblablement la raison majeure qui explique que les Instituts Universitaires Camerounais et Etrangers précités se retrouvent autant impliqués dans les actions en appui à des Projets de Conservation dans le Dja. En plus des atouts signalés de l'Université en matière de recherche, c'est également un cadre qui peut servir pour la constitution et la gestion de bases de données, tournées vers des préoccupations pratiques de gestion du milieu. Ces bases d'informations peuvent être alimentées par des générations d'étudiants, qui lorsqu'ils sont bien encadrés, peuvent procurer les résultats scientifiques attendus, à des coûts compétitifs. En retour, les étudiants trouvent dans ce cadre un lieu pour se familiariser avec des outils et techniques scientifiques contemporains à la problématique de la conservation et du développement.

Ce pôle de Recherche-Formation construit autour du Dja a favorisé des échanges scientifiques, qui dépassent actuellement le seul point de la réserve. Il s'est élargi à des parties du massif forestier de l'Afrique centrale protégées (Odzala, Minkébé, Bombabeck, Dzanga Sangha et Nouabalé Ndoki) ou pressenties pour la conservation à l'échelle éco-régionale (Ngoôla-Mintom, l'Ivindo-Karangoua-Djoua). A ce titre, l'implication d'acteurs clés sur les questions liées à la Conservation au niveau international (WWF, WCS, etc.) est manifeste.

Ces éléments confortent le statut du Dja, en tant que Réserve de Biosphère destinée à remplir entre autres fonctions, celle de support logistique, pour soutenir et encourager les activités de recherche, d'éducation, de formation et de surveillance continue, en relation avec les activités d'intérêt local, national et global, conformément à la Stratégie de Séville (UNESCO, 1996).

4. Base du dispositif d'insertion des universités

Il repose sur plusieurs éléments. S'agissant du Projet ECOFAC-Cameroun, qui est le plus ancien des Projets de Conservation opérant sur le Dja, les protocoles de recherches sont définis par le comité scientifique du programme ECOFAC. Ces protocoles signalent clairement les modalités de déroulement de la recherche dans les différentes composantes en Afrique centrale. C'est dans ce cadre que se situent les interventions liées aux aspects humains, de l'Université de Yaoundé I et de l'Université Catholique d'Afrique centrale. Le Centre d'Anthropologie Culturelle (APFT) et l'Université Libre de Bruxelles sont désignés coordinateurs de ce volet. Parmi les actions concrètes liées à la recherche, il y a l'élaboration d'un cadre-appui destiné à la structuration de comités villageois, qui serviront d'interlocuteurs privilégiés pour la gestion participative et conservatoire. Dans un cadre

plus large, l'objectif de la recherche touche également à l'amélioration des connaissances sur les populations Bakas, la perception d'ECOFAC par les villageois et la mise en place d'un cadre de négociation du Plan d'aménagement de la Réserve du Dja avec les populations locales.

Les études relatives à la biodiversité végétale, définies par le comité scientifique sont coordonnées par le Laboratoire de Botanique Systématique et de Phytosociologie de l'Université Libre de Bruxelles. Celles concernant la biodiversité animale sont indiquées comme coordonnées par l'Université de Rennes I. Elles devraient porter sur les céphalophes et les primates. Les études de la chasse villageoise coordonnées jusqu'à présent par la Faculté de Sciences Agronomiques de l'Université de Gembloux se déroulent actuellement à Ekom et s'étendront progressivement à d'autres villages (Djaposten, Somalomo, Mekas et Mbouma).

En matière de recherche, la seconde phase du Projet ECOFAC-Cameroun en cours, est caractérisée entre autres faits, par la réorientation des activités de recherche. Les défis sont entre autres, de compléter et d'appuyer les actions du comité scientifique du Programme ECOFAC et d'asseoir la réflexion scientifique dans la durée. C'est ainsi que des conventions ont été préparées par le Projet ECOFAC-Cameroun, pour soutenir le partenariat avec diverses Universités nationales, notamment avec l'Université de Dschang, avec celle de Yaoundé I, et San Francisco State University. Cette activité se traduira par une limitation de la dispersion antérieure des actions de recherche.

La convention entre ECOFAC-Cameroun et le Département de Foresterie de l'Université de Dschang intègre également l'UICN-Dja. Elle se focalise sur la contribution à la connaissance de la biodiversité du Dja et de sa zone périphérique s'articule sur des points qui n'ont pas la prétention de couvrir l'ensemble des besoins de recherche en matière de gestion des ressources forestières et d'aménagement. Les sujets abordés se veulent être au centre d'une démarche polarisée sur des objectifs stratégiques et des objectifs opérationnels. Les thèmes portent sur les inventaires botaniques des espèces ligneuses pour améliorer la connaissance sur les éléments constituant la biodiversité végétale (notamment en périphérie), sur la compréhension des pratiques agroforestières développées en périphérie, sur la chasse villageoise et la faune (principalement écologie et biologie de la grande faune), sur la problématique concernant la Gestion des terroirs coutumiers.

Sur ces thèmes se greffent des études plus spécifiques, d'étudiants d'autres instituts tels que l'Ecole de Faune de Garoua et l'Ecole des Eaux et Forêts de Mbalmayo. Ce cadre formel, a favorisé des échanges entre le Département de Foresterie de l'Université de Dschang, le Projet APFT Forêt communautaire et le Projet SDDL. L'amorce de cette collaboration s'est traduite par l'insertion d'étudiants de l'Université de Dschang, par des stages, au sein des activités de recherche des dits projets.

Ces relations évolueront sans doute vers des échanges recherche-formation qui sont ciblés, réfléchis et soutenus à travers le rapprochement entre Universités nationales et étrangères. A travers cette orientation, il est question d'appuyer l'élaboration d'outils méthodologiques adaptés de gestion et à la problématique des Aires Protégées. Et, certainement, les résultats de recherche, obtenus influenceront vraisemblablement, et de manière progressive le contenu des cours, pour les orienter vers véritablement les besoins de formation des cadres qui auront à exercer dans ce milieu, ou dans des situations professionnelles de terrain similaires.

La collaboration entre le Projet ECOFAC-Cameroun, San Francisco State University, l'Université de Yaoundé I et le MINEF entend essentiellement traiter la problématique des facteurs de dispersion des graines d'arbres forestiers par les espèces animales et celle concernant leurs implications en matière de conservation des ressources génétiques du Dja. Ce cadre est destiné à faciliter l'intégration d'étudiants et de chercheurs camerounais dans le programme de recherche développé à la station de Bouamir par le Projet Calao. De manière spécifique, les étudiants

camerounais auront l'occasion de se familiariser aux techniques de collecte et d'analyse des données quantitatives et qualitatives sur la biologie végétale et animale. La station de recherche de Bouamir qui abrite le Projet Calao est donc par ce biais appelé à se développer dans la logique de cette convention entre Universités et Projet de Conservation.

Par ailleurs, le programme "Mise en place de Forêts Communautaires en périphérie Nord de la Réserve de Faune du Dja" développé par la Faculté d'Agronomie et des Sciences Agronomiques de Gembloux oeuvre pour l'élaboration et la mise en oeuvre d'une politique de gestion durable de la forêt et d'utilisation rationnelle des ressources qu'elle procure, le développement des populations rurales en harmonie avec leur environnement et l'aménagement de la périphérie Nord de la Réserve de Faune du Dja, en étroite collaboration avec les Projets ECOFAC-Cameroun, UICN-Dja et APFT. Et à travers cette collaboration, des activités conjointes de recherches pourront être développées par les Universités rattachées à ces projets. Elles donneront l'occasion d'identifier des points prioritaires de Recherche-Formation inscrits dans une philosophie appliquée, qui répondent à des questions précises tournée vers la foresterie moderne.

Dans un cadre pratique de formation, le Dja offre un relais pédagogique idéal et unique au Cameroun et en Afrique centrale. En effet, en plus du pôle Universitaire évoqué, la présence de d'un Centre Régional de Formation de Somalomo_, organe rattaché au Projet ECOFAC-Cameroun depuis 1997 est le lieu d'intervention d'enseignants nationaux, de l'Université de Dschang, de ceux de l'Université de Yaoundé I et d'autres personnes ressources expertes. L'activité se traduit par la conduite de modules de cours destinés au recyclage des gestionnaires d'Aires Protégées d'Afrique centrale. Cet institut a pour autre ambition de jouer de manière effective la diffusion de nouveaux acquis scientifiques et techniques auprès des gestionnaires de terrain, rendant donc vrai le lien Recherche-Formation-Gestion-Conservation. Ce cadre devrait s'élargir à la formation des communautés locales sur des thèmes pratiques pour augmenter leur capacité à concilier conservation et développement.

5. Conclusion

Les éléments décrivant le contexte du Dja montrent bien l'importance du site en ce qui concerne les intérêts scientifiques, économiques, sociaux et institutionnels. Les accords entre Universités et Projets de Conservation, dont le but essentiel est de renforcer et d'améliorer les actions entreprises pour que la recherche puisse contribuer à l'élaboration d'outils scientifiques et techniques pertinents destinés à la gestion et à la conservation du massif forestier d'Afrique centrale, place également le site du Dja au centre d'un pôle de formation qui favorise la réalisation de l'efficacité d'une Réserve de Biosphère. Cette efficacité implique entre autres, que les scientifiques en sciences naturelles et sociales, les groupes de conservation et de développement, les autorités gestionnaires et les communautés locales soient concernées et travaillent ensemble sur les questions complexes de la conservation de la diversité biologique. Le modèle qui est en train de se mettre en place dans le Dja, mérite donc d'être soutenu et conforté par la synergie des moyens des acteurs. Il faudrait toutefois des mécanismes qui garantissent la redistribution équitables des bénéfices au profit des acteurs impliqués.

L'insertion des étudiants au sein des activités de recherche à moyen et long terme, en assurant un suivi et une capitalisation au niveau de l'Université, est bénéfique au fonctionnement autonome de ce système de partenariat entre Universités, Projets de Conservation et autres acteurs justifiés. En effet, cette dynamique génèrent des occasions certaines de financer des actions de recherche en appui de la conservation et au développement. Toutefois, le succès de l'approche adoptée dépend fortement du type de coordination globale des activités afférentes au processus de gestion de l'information scientifique de la qualité insitutionnel et des ressources humaines impliquées dans la démarche.

Cet important travail de développement de relations formelles entre Projets de Conservation et Universités devrait considérablement renforcer le rayonnement du Dja dans le milieu scientifique

et professionnel Camerounais et Etranger. C'est une démarche qui place à juste titre le Dja comme Site du Patrimoine Mondial, au centre d'une réflexion Universitaire Ecologique et Professionnelle tournée vers le futur.

Le Centre Régional de Formation de Somalomo est outil de formation du Programme Régional ECOFAC, mis en place au sein de la Composante Cameroun pour fournir des connaissances pratiques au personnel d'aires protégées d'Afrique centrale, destinées à augmenter leur compétence et leur efficacité.

B. Recherche scientifiques et gestion des ressources dans la Réserve Dzanga Sangha, République Centrafricaine / Scientific Research and Resource Management in the Dzanga-Sangha Reserve, Central Africa

Urbain Ngatoua

WWF-RCA, BP 1053, Bangui, RCA

Tel: 236 61 42 99; Fax: 236 61 10 85

Email: wwfcara@intnet.cf

url: <<http://www.worldwildlife.org>>



ENGLISH SUMMARY

The Dzanga-Sangha Dense Forest Reserve (PDS) and the national park are integrated conservation and development projects. Their objectives are to strengthen the efforts for protection of biodiversity, integrated to the needs of the region's sustainable development in order to establish conservation partnership links between the project and the exterior (local population, government, private sector). To achieve this objective, the Dzanga-Sangha project founds itself on the results of biological and socio-anthropological research. Consequently, each year the Dzanga-Sangha project encourages and welcomes to its three sites—DZANGA, BAÏ-Hokou, and MONDIKA—foreign researchers who have obtained research authorizations granted by the Ministry of Higher Education and Scientific Research, and approved by the Minister of Environment, Water, Forests, Hunting, and Fishing.

In addition to hosting foreign independent researchers, the management of the Dzanga-Sangha project welcomes and trains students from the University of Bangui, foreigners, and people from professional institutions, in order to develop in them new professional competence in nature conservation. To help this effort, a natural resource management-training center is being created at Dzanga-Sangha. In conclusion, the administration of PDS and the government of the Central African Republic support all research work that protects the biodiversity of the Dzanga-Sangha Dense Forest Reserve and, by extension, the regions of the Sangha River Network.

1. Introduction

La réserve spéciale de forêt dense de Dzanga Sangha et le parc national sont des projets de conservation et de développement intégré. Leurs objectifs sont de renforcer les efforts pour sauvegarder la biodiversité, intégrée aux besoins du développement durable de la région afin d'établir des liens de partenaires en conservation entre le projet et l'extérieur (population locale, secteur privé). Pour atteindre cet objectif, le projet Dzanga Sangha se base sur les résultats des recherches menées dans les domaines biologiques, et socio - anthropologique. Par conséquent, le projet Dzanga Sangha encourage et accueille chaque année dans ses trois sites — DZANGA, BAÏ - Hokou, et MONDIKA — des chercheurs étrangers ayant obtenu des autorisations de recherche délivrées par le Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, approuvées par le Ministère de l'Environnement, Eaux, Forêts, Chasse et Pêches.

2. Dzanga-Sangha Catégories de Chercheurs

a) *Chercheurs associés au projet DZANGA - SANGHA:*

Cette catégorie de chercheurs est composée d'expatriés et de nationaux. Les activités menées par les chercheurs associés sont orientées pour le moment sur l'accoutumance des gorilles à des êtres humains; en vue de la promotion d'un tourisme spécialisé basé sur la visite de cette espèce unique. Un tel tourisme est déjà très rentable au Congo Démocratique et au Rwanda. La recherche menée à ce moment a pour objectif d'évaluer l'impact socio - économique et écologique d'un tel programme d'accoutumance. De plus, cette recherche est couplée avec le programme de suivi - écologique mensuel sur un transect de 180 kms pour pouvoir déterminer l'impact de l'activité humaine sur l'environnement et plus spécifiquement sur la grande faune: éléphants, gorilles, chimpanzés et autres primates.

b) *Chercheurs indépendants et leurs thèmes de recherches:*

- i. Ecologie et comportement social des éléphants de forêt (Andrea Turkalo):
L'étude a consisté en l'observation directe des éléphants de forêt dans la clairière de DZANGA en vue de déterminer la dynamique et la structure de cette population, le taux de reproduction, le comportement, la biométrie, le régime et la génétique. Les observations faites ont été consignées dans le rapport du premier trimestre 1998 envoyé à la direction du projet DZANGA SANGHA, avec les résultats suivants;
- ii. Relation entre stratégie de fourragement et l'organisation sociale chez les gorilles des plaines de l'ouest (Dr Diane Dorane, Université d'Etat de New - York ^ Stony Brook).
L'étude devra permettre de déterminer si le régime des gorilles des plaines de l'ouest étant similaire à celui des montagnes (Rogers).
- iii. Projet pilote: impact de la perturbation du milieu forestier sur les populations des mammifères de la réserve de DZANGA - SANGHA (Justina Ray, Université de Toronto et Melissa Remis, Purdue University).
Proposée en collaboration avec Philippe Auzel et Jay Malcolm, cette étude permettra d'intégrer des données sur les populations des petits rongeurs, des primates et des données sur l'utilisation de la viande de brousse et la circulation des zoopathogènes.
- iv. Dr Joel CRACRAFT et l'équipe du Musée d'histoires naturelles de New York;
inventaire faunique.
- v. Natasha SHAH: Primatologue; (écologie et comportement des cercocèbes).
- vi. Dr David HARRIS, Botaniste (inventaire botanique).

3. Conclusion

Toutefois, la direction du projet DZANGA - SANGHA, accueille et encadre des étudiants de l'Université de Bangui et étrangères ainsi que ceux des institutions professionnelles (option Eaux et Forêts), en vue de développer en eux de nouvelles compétences professionnelles en matière de conservation de la nature. Aussi, il vient d'être créé à DZANGA - SANGHA dans le cadre national, un centre de formation des gardes en gestion des ressources nouvelles.

En conclusion, l'administration du PDS et le gouvernement de la République Centrafricaine ne ménagent aucun effort à soutenir tous travaux de recherches pour sauvegarder la biodiversité de la Réserve spéciale de Forêt dense de DZANGA - SANGHA, et par voie de conséquence les régions du Réseau fleuve SANGHA.

INSERT PHOTO OF PARTICIPANTS HERE

Pictured, from left to right: First Row—Stephanie Rupp, Heather Eves, Rebecca Hardin, Jean Chabi, Aboubakar Moukadas ; Second Row—K. Sivaramakrishnan, Martin Zeh-Nlo, Catherine Coquery-Vidrovitch, Eric Worby, Rufin Oko, Georges Dupré, Pamela Beresford, Marie-Claude Dupré; Antoine Mokombo; Third Row—Joseph Mewondo Mengang, Urbain Ngatoua, Richard Ruggiero, Mamadou Diawara, Curt Grimm, Patrice Etoungou, Philippe Auzel, Melissa Leach, Alain Froment, Pierre Vidal, Ghislain Dubois

**VI. EMERGING RESEARCH APPROACHES IN THE SANGHA BASIN AND BEYOND :
PROJECTS PROPOSED AS CATALYSTS FOR WORKING GROUP FORMATION /
RECHERCHES AU BASSIN SANGHA ET AU -DELA APPROCHES EMERGENTES :
PROJETS PROPOSES COMME CATALYSEURS POUR MISE EN PLACE DES GROUPES DE
TRAVAIL**

A. Decentralized development and community-based conservation: comparative lessons from South Asia and West Africa / Développement décentralisé et conservation basée dans la communauté: leçons comparées d'Asie du Sud et d'Afrique de l'Ouest

SRN Working Group—Politiques de Gestion-The Politics of Management

Arun Agrawal^a and K. Sivaramakrishnan^b

^aYale University

Dept of Political Science

PO BOX 208301

New Haven, CT USA 06520

url: <<http://www.yale.edu>>

Fax: 1 203 432 6196; Email: arun.agrawal@yale.edu

^bInstitute of Development Studies, University of Sussex

url: <<http://www.ids.ac.uk/ids/>>



RÉSUMÉ FRANÇAIS

Ce projet étudiera en perspective comparative, la prolifération de conservation basée dans la communauté et son rapport potentiellement incompatible avec le développement décentralisé. Cette étude pose deux questions: (1) Comment des contextes macro – politiques qui varient de l'autoritarisme à la démocratie influencent-ils la décentralisation de la gestion de ressources ? Cette question nous permet d'établir un rapport entre les processus de délégation des pouvoirs, et les différentes formes d'état. (2) Quels genres de conflits surviennent quand des efforts de décentraliser le développement et d'autoriser les communautés à gérer les ressources naturelles se rencontrent? Cette question nous permet d'étudier et d'analyser comment la politique pénètre dans tous les efforts de décentralisation. Nous conduirons nos recherches en quatre sites divisés entre deux régions : En Asie du Sud, nous avons choisi Bengal, Inde et le Nepal. En l'Afrique de l'Ouest nous nous appuyerons sur le Mali et la Guinée. Toutefois, nous feront attention aux conséquences des motivations des acteurs aux différents niveaux d'action politique sur tout effort de déplacement le pouvoir vers les structures locales de gouvernement.

Quant au niveau local, nous proposons d'examiner l'hypothèse que la délégation du pouvoir aux niveaux locaux augmentera des conflits entre les citoyens et le personnel gouvernemental aux niveaux plus bas de l'administration. Pour le niveau national, notre hypothèse dit que les structures démocratiques politiques encourageront la participation plus grand des citoyens en comparaison aux systèmes non-démocratiques, lorsque la décentralisation est réalisée. Pour le niveau régional, la chaîne causale est plus longue. Puisque la plupart des états postcoloniaux ont hérité des structures administratives que les chefs coloniaux partants ont créé, nous attendons, ceteris paribus, que les régions avec une autorité directe auront une densité plus grande des institutions modernes bureaucratiques. Dans les régions avec une autorité indirecte, la survivance de plus des structures communes d'autorité favoriserait des initiatives de conservation basées dans les communautés.

1. The Study

This project will examine in comparative perspective the proliferation of community-based conservation and its potentially conflictual relationship with decentralized development. The study will develop by pursuing two questions:

- How is decentralization of resource management influenced by macro-political contexts that vary from authoritarianism to democracy? This question allows us to relate devolutionary processes to different state forms.
- What are the types of conflicts that arise when efforts to decentralize development and to authorize communities to manage resources interact with each other? Answering this question will allow us to explore and analyze how politics permeates all attempts to decentralize.

We will carry out our research in four locations divided between two regions: In South Asia we have selected North Bengal in India and Eastern Nepal, and in West Africa we will focus on Mali and Guinea. Throughout, our research will pay attention to how incentives of actors at different levels of political action affect efforts to shift power toward local governance structures.

2. Basic Rationale

Over the past decade, the implementation of development and the management of natural resources have become more inclusive enterprises. Nation states around the world have begun to involve their citizens in community-based conservation and decentralized development (Ascher 1995; Fairhead and Leach 1996; Ghai 1993; Ghimire and Pimbert 1997; Kothari, Singh, and Suri 1996; Leach et al. 1997; Sivaramakrishnan 1996; Western and Wright 1994). These processes of devolution of authority by changing existing laws and state institutions affect countless millions of human beings in developing countries. But we still lack a theory of devolution that is squarely centered in politics.

Community-based conservation and decentralization of development administration are parallel but often contradictory modes of devolution of governance. At the most general, decentralization is characterized by the spread of local government bureaucracies and their powers (Ostrom et al. 1993; Rondinelli et al. 1989; Samoff 1990). Community-based conservation, on the other hand, rests upon authorizing local communities and their institutions to manage resources (Agrawal 1998a). In this proposal we use the term "decentralized development" to refer to efforts by central governments to shift resources and decision-making powers in relation to development toward lower level administrative units. "Community-based conservation," in contrast, refers to a shift of power toward traditional, or representative elected institutions within communities. The term "devolution of governance" is used to refer both to decentralization of development administration and community-based conservation.

Most governments pursue decentralized development and community-based conservation under an implicit assumption that they are independent or complementary initiatives. Most scholars also believe that attempts at decentralization and arguments in favor of communities (as facilitating participatory social change) are congruent. After all, both are attempts to channel power away from centralized governance. But complementarity between these political processes needs to be examined, not assumed. Attempts to decentralize development and pursue community-based conservation are usually founded on different assumptions about devolution of governance, seek to achieve objectives that are in conflict, institutionalize distinct political processes, and generate

specific forms of identity politics.³ To understand possible conflicts that might arise in pursuing decentralized development and conservation, therefore, it is necessary to study their precise relationship to each other and to the macro-political contexts in which they occur.

We shall examine decentralized development and conservation processes at three different levels. At the first level, we propose to investigate the legal and political processes through which governments make local bodies significant actors in development and conservation in the four selected sites, one each in Eastern Nepal, North Bengal in India, Mali, and the Republic of Guinea (the local level). In each of these places, governments have initiated parallel programs to decentralize development administration and authorize local communities to conserve the environment. At the second level we will conduct comparisons across the selected sites: Nepal, West Bengal in India, Mali, and Guinea (the national level). Although governments in each country have initiated processes of decentralized development and community-based conservation, the four countries have witnessed these processes in different sequences. Further, the four countries also vary in terms of their macro-political systems. Their different macro-politics, we hypothesize, have varying influences on devolution of governance. The third and final level of analysis will compare decentralization and its outcomes across the selected regions (the regional level). For the purpose of this study Nepal, North Bengal, and francophone West Africa (Mali and Guinea) are defined as three distinct regions because they have had quite different histories of colonization, political institutionalization and decolonization. Their different regional histories exert systematically distinct influences on devolution of governance.

3. Wider Relevance

The impetus for the proliferation of community-based resource management initiatives, and decentralized development administration comes from several directions. There is a growing awareness among governments, international donors, and NGOs that solutions to problems of development and environmental degradation cannot be mere technical fixes (Lynch and Talbott 1995; Wells and Brandon 1992). Resource conservation and sustainable use require consideration of serious questions of social transformation with which scientists, economists, and politicians must deal jointly.

Within the global political economy we find that structural adjustment programs in developing countries and parallel efforts to shrink the welfare state in Europe and USA have created a worldwide movement away from state-directed development and conservation programs.⁴ Attempts to reform and retrench central governments cast greater responsibilities on other social institutions. In matters concerning rural development and environmental management the social institutions that have received most attention as an alternative to a centralized state can be cumulatively described as ilocal governance structures.⁵ Communities are perhaps the most recognizable of local governance structures. But we use this phrase to refer to local arms or branches of the state as well. We also need to keep in mind that communities are often created

³ For a discussion of the irreducible differences between development and conservation, see essays in Baker et al. 1997; Crush 1995; and Redclift 1987.

⁴ These moves parallel the turn away from the state in general. See Bates 1981; Migdal 1988; and Repetto and Gillis 1988.

⁵ The most rigorous and spirited defense of community and its possibilities in management of common resources is to be found in Ostrom 1990. Other recent works that have advocated community in the management of resources are Bromley 1992; Peters 1994; and Wade 1988.

anew as a result of specific projects of state-building (Agrawal 1998b). Development and conservation count as two such attempts on part of states to extend their influence.

Decentralization has become a central prescription to achieve development-related objectives, especially in the past ten years. Decentralization is also seen to increase the effectiveness of coordination and flexibility among agencies involved in subnational planning and administration while increasing popular participation in development planning and implementation. Greater participation is also a prerequisite for popular democracy. Another political reason that might impel decentralization is that it can reduce regional inequalities. Finally, decentralization is seen to help ethnically diverse nations to become more united since in many of these countries attempts by the center to impose greater control have often led to secessionist political movements.

Paralleling the advocacy for decentralization of development has been the growing literature that favours community-based resource management. In part, of course, this is a consequence of the failure of earlier state-centric policies. But the cause of community-centred devolution has also been aided by scientific advocacy, social activism around local environmental struggles, cultural and economic rights movements for indigenous peoples, and the broader transition in resource conflicts from issues of mere conservation to concerns about conservation with social justice. Despite varied histories, agendas, and modes of action, these social changes have all been about the assertion of the power and legitimacy of local communities to manage natural resources. It is this common expression of a yearning for local autonomy, and the democratization of elite bureaucratic arrangements for decentralized development that forms the starting point for our project.

Forest management exemplifies this transition towards participatory resource management more clearly, perhaps, than any other sector. Over the last two hundred years, much of the world's forests were nationalized or passed under the control of large private corporations to the detriment of local community-based management systems (Guha 1989; Peluso 1992; Rangarajan 1996; Sivaramakrishnan 1999). Large forestry bureaucracies emerged, both serving governments and industry, to convert mixed forests into monocultures and plantations, or simply mine the natural capital of old growth. Alongside commercial operations, in the last twenty years, conservation programs emerged within similar command and control bureaucratic arrangements. Biosphere reserves, nature parks, and wildlife preserves cordoned off millions of hectares of land from commerce and sustainable livelihoods (Beinart and Coates 1996; Grove and Anderson 1989; Neumann 1997). Correspondingly, conflicts over these natural resources from which rural populations were excluded erupted in most parts of the world. Both the pressure of conflicts, and the shifting perspectives of development planners toward more participatory approaches generated experiments in managerial devolution and partnerships. Joint forest management in India is a leading example of such outcomes and their multiplication across national borders (Poffenberger and McGean 1996).

Whether it is decentralized development, the creation of participatory projects, joint forest management, collective irrigation management, joint protected areas management, or comanaged fisheries, strikingly similar issues are being raised. Analyses of these issues in terms of property rights, law and institutions, and stakeholders are growing. In all cases the core problems are seen as identifying and regulating patterns of control and instituting local decision-making structures that shift power away from a central state. The issues are not just about empowering communities, but also about creating mechanisms for conflict resolution and maintaining local governance structures as viable units.

We see the significant contribution of the proposed study to lie in its explicit attention to the relationship between attempts to empower communities and their members to encourage conservation, and decentralization policies that rest upon devolving power to local branches of

government to bring about development. The focus of the proposed study, thus, is rather different from existing studies of community-based conservation or decentralized development. Most studies examine either community-based conservation or decentralization of development, precluding thereby an examination of the relationship between the two. Moreover, much available work focuses primarily on local institutions and social arrangements. When the focus shifts to levels beyond the local, research usually examines macro-policy frameworks, national-level legal institutions, and international agreements.

Our study, in contrast, proposes to map the intermediate terrain between the local and the global by examining the network of political institutions in this terrain. We would argue that the processes of community-based conservation and decentralized development hinge on distinct constellations of political institutions. Whether these sets of institutions are mutually reinforcing and thereby produce complementary results, or are in conflict and therefore produce political turmoil is a matter for empirical investigation, not theoretical faith.

Governments may create new laws to decentralize power and resources, but such laws may not have much effect if they are completely contrary to existing social practice. These problems of incompatibility are compounded when rules congeal in bureaucratic structures during implementation. Once institutions are in place, they also produce effects that can be anticipated only inadequately by their makers. Although new laws may have been created to channel benefits to the local level so that the poorer can get better access to them, these benefits may be cornered by local elites. These unanticipated effects of created institutions, and changes in existing relations of social power prompt social actors to engage afresh in attempts to change existing institutions. Such efforts are always potential sources of conflicts. Olson's work at the macro-level suggests that existing institutions always create their own constituencies (1982). Attempts to change existing institutions, therefore, are likely to prompt conflict and advantage some groups over others in the struggle to gain greater access to resources. These are some of the considerations that underlie the propositions we stated in the previous section.

There is thus a necessary generative and recursive relationship between the polity, law, political institutions, and human actions. Laws emerge through the processes that translate constitutional directives and policy frameworks into enforceable and juridical instruments of governance. But the extent to which they are enforceable is related as well to the social context in which they are enforced. Thus, for example, laws about local self-governance in India or community-based conservation in Nepal derive their legitimacy from constitutional provisions for democratic self-rule, but also from normative goals about participatory development. Political institutions are created in the interactions between laws and the public spheres in which political activity takes place. The conformity (or deviation) of human actions and existing political institutions, and the politics of such conformity (or deviance) raise demands for the production of new laws.

4. Design

Our study of intermediate political institutions, their defining principles, and the sequence in which they arise and hence shape the political environment for future institutional change proceeds at three levels which were briefly outlined earlier.

For the local level, we have proposed to investigate the hypothesis that attempts to devolve power to local levels will lead to higher levels of conflicts between citizens and government officials at the lower levels of administration. One of the central aspirations of recent attempts to decentralize is to involve citizens more closely and directly in administration. To the extent such attempts at involving citizens are successful, government officials at lower levels, invested as they are likely to be in existing structures of authority, would feel threatened by a loss of that authority. Their efforts to protect their existing authority in the face of attempts by citizens to convert the letter of new laws into lived experience are likely to enhance conflict levels.

For the national level, our hypothesis states that democratic political structures will encourage greater citizen participation in comparison to non-democratic systems as devolutionary processes are implemented. Our selection of four countries that vary significantly on the openness of their political systems and which have undergone different experiences of democratization provides us with the case material to examine this hypothesis. The implicit connection between democratic governance structures at the national level and habits of participation at the micro level is simply that citizens in democracies take part in at least some participatory exercises, eg. considering the merits of the different candidates standing for election, and voting. Although it may be reasonable to expect these habits of participation to carry over into other forms of participation, this is an assumption that needs investigation. It may also be reasonable to assume that citizens will participate in only those concrete programs that promise them clear gains. In that case, the level of participation by citizens in response to devolutionary initiatives may be a function more of the exact provisions in such initiatives rather than as a result of their being members of a democratic or other political system.

For the regional level the causal chain is somewhat longer. In regions with direct colonial rule, we expect the colonial powers to have instituted government personnel and offices that have become more widespread than regions that had no direct rule, or where there was no colonialism. Since most postcolonial states took over the administrative structures created by departing colonial rulers, *we expect, ceteris paribus, that regions with direct rule will have a greater density of modern bureaucratic institutions.* These institutions would be the first arm of the government that will be strengthened as a result of decentralized development. *In regions with indirect rule, with the survival of more communal structures of authority is likely to favor community-based conservation initiatives.*

It is clear then that the processes through which state initiatives in favor of decentralized development and community-based conservation assume particular forms depend on actions of agents but these actions are strongly influenced by regional histories and institutions. This consideration prompts us to pay special attention to the idea of the region. Regions become important when we recognize the enduring importance of state-systems and other political institutions to the reworking of modernity. States, for this purpose, need not only be imagined just as some locus of national authority but also should be seen as governance structures that are crystallizing around sub-national and supra-national political formations.

The imperatives of trade have facilitated continental alliances like the European Union, the North American Free Trade Agreement, or the South Asian Association for Regional Cooperation. On the other hand the new Balkanization of Eastern Europe and the emergence of regional political parties in India are but two examples of sub-national politics that represent the uneasy co-existence of multiple identities and interests that cohere around a region concept. In all these cases, localism or globalization are poor descriptive terms for the processes at work because they do not adequately illuminate the coalition-building and differentiation that are a result of far more regionally grounded political and social forces and which may be seen to characterize regional modernities.⁶

We use the term in a self-conscious effort to move away from the tyranny of the global or the local, as also from their not-so-interesting juxtapositions such as *global/local* or, even worse, *glocal*. Our insistence on the need to delink region from its purely spatial connotations, from any attempt to identify it with a specific place, area, state, or geographical size, distinguishes us from

⁶ A full exposition of the concept of “Regional Modernities” used here can be found in Sivaramakrishnan and Agrawal 1998.

earlier writings on regional analysis where region firmly connoted a specific scale. Although a spatial location may be important to define region in particular contexts, the attempt to fix the term to a definite size or scale is as misplaced as attempts that try to pin down the local or the global through spatial metaphors. Indeed, it would be appropriate to suggest that there is no place that can be located as the necessarily appropriate referent for the terms, *local*, *global*, or *regional*. We would argue that the use of the term *region* simultaneously allows a bringing together of two different goals. The semantic and theoretical move we propose permits analysis to proceed without being captured by the endless proliferation of difference that *local* necessarily produces and in some sense enforces. At the same time, the idea of the *region* also breaks up the monopolistic, monolithic, and hegemonic connotations to modernity that *global* invariably introduces, and stabilizes. Instead, *regional* can come to denote the possibility of investigating variable patterns in the production of development and conservation. It is our hope that we may together explore this proposition in undertaking joint comparative work in the Sangha River Region.

5. Bibliography

- Agrawal, Arun. 1998a. Community in Conservation: Beyond Enchantment and Disenchantment. CDF Paper, University of Florida, Gainesville.
- Agrawal, Arun. 1998b. State formation in community spaces. Paper presented at the 94th Annual Conference of the American Political Science Association, Boston, Sept. 3-6.
- Ascher, William. 1995 Communities and Sustainable Forestry in Developing Countries. San Francisco: ICS Press.
- Baker, Susan, Maria Kousis, Dick Richardson, and Stephen Young (eds) 1997. The Politics of Sustainable Development: Theory, Policy, and Practice within the European Union. London: Routledge.
- Bates, Robert H. 1981. Markets and States in Tropical Africa. Berkeley: University of California Press.
- Beinart, William and Peter Coates. 1995. Environment and History: The Taming of Nature in the USA and South Africa. London: Routledge.
- Bromley, Daniel (ed.) 1992. Making the Commons Work: Theory, Practice and Policy. San Francisco: Institute for Contemporary Studies.
- Crush, Jonathan (ed.) 1995. Power of Development. London: Routledge.
- Fairhead, James and Melissa Leach. 1996. Misreading the African Landscape: Society and Ecology in a Forest Savannah Mosaic. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ghai, Dharam. 1993. 'Conservation, livelihood and democracy: Social dynamics of environmental change in Africa.' *Osterreichische Zeitschrift fur Soziologie* 18:56-75.

- Ghimire, Krishna and Michael Pimbert (ed.). 1997. *Social Change and Conservation: Environmental Politics and Impacts of National Parks and Protected Areas*. London: Earthscan.
- Grove, Richard, and David Anderson. 1989. *Conservation in Africa: People, Policies, and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Guha, Ramachandra. 1989. *Unquiet Woods: Ecological Change and Peasant Resistance in the Himalaya*. Delhi: Oxford University Press.
- Kothari, Ashish, Neena Singh, and Saloni Suri. 1996. *People and Protected Areas: Towards Participatory Conservation in India*. New Delhi: Sage Publications.
- Leach, Melissa, Robin Mearns, and Ian Scoones. 1997. Challenges to community-based sustainable development: Dynamics, entitlements, institutions. *IDS Bulletin* 28(4): 4-14.
- Lynch, Owen J., and Kirk Talbott. 1995. *Balancing Acts: Community-Based Forest Management and National Law in Asia and the Pacific*. Washington DC: World Resources Institute.
- Migdal, Joel. 1988. *Strong Societies and Weak States: State-society Relations and State Capabilities in the Third World*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Neumann, Roderick. 1997. Primitive ideas: Protected area buffer zones and the politics of land in Africa. *Development and Change* 28(3): 559-82.
- Olson, Mancur. 1982. *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities*. New Haven: Yale University Press.
- Ostrom, Elinor. 1990. *Governing the Commons*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, Elinor, Larry Schroeder, and Susan Wynne. 1993. *Institutional Incentives and Sustainable Development: Infrastructure Policies in Perspective*. Boulder, CO: Westview.
- Peluso, Nancy. 1992. *Rich Forests, Poor People: Resource Control and Resistance in Java*. Berkeley: University of California Press.
- Peters, Pauline. 1994. *Dividing the Commons: Politics, Policy and Culture in Botswana*. Charlottesville: University of Virginia Press.
- Poffenberger, Mark and Betsy McGean. 1996. *Village Voices, Forest Choices: Joint Forest Management in India*. Delhi: Oxford University Press.
- Rangarajan, Mahesh. 1996. *Fencing the Forest: Conservation and Ecological Change in Central India*. Delhi: Oxford University Press.
- Redclift, Michael (ed.) 1987. *Sustainable Development: Exploring the Contradictions*. London: Methuen.
- Repetto, R. and M. Gillis. 1988. *Public Policies and the Misuse of Forest Resources*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rondinelli, Dennis, James S. McCullough, and Ronald W. Johnson. 1989. Analyzing decentralization policies in developing countries: A political-economy approach. *Development and Change* 20: 57-87.

- Samoff, Joel. 1990. Decentralization: The politics of interventionism. *Development and Change* 21(3): 513-30.
- Sivaramakrishnan, K. 1996. *Forests, politics and governance in Bengal, 1794-1994*, Vols. 1 & 2. PhD Thesis. New Haven: Yale University.
- Sivaramakrishnan, K. 1999. *Modern Forest: Statemaking and Environmental Change in Colonial Eastern India*. Stanford: Stanford University Press.
- Sivaramakrishnan, K., and Arun Agrawal. 1998. *Articulating Regions: Globalization, Modernity, and Locality in Stories of Development*. Ford Foundation Crossing Borders Initiative, Environment and Development Working Paper #1. New Haven: Yale Center for International and Area Studies.
- Wade, Robert. 1988. *Village Republics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wells, Michael and Katrina Brandon. 1992. *People and Parks: Linking Protected Area Management with Local Communities*. Washington DC: The World Bank, WWF, and USAID.
- Western, David and R. Michael Wright (eds) 1994. *Natural Connections: Perspectives in Community-based Conservation*. Washington DC: Island Press.

B. Les Politiques Forestières en Question: Etat spoliateur et sociétés privées contre communautés locales dans la gestion des forêts Camerounaises / Forest Politics in Question: Spoliatory state and private societies against local communities in the management of Cameroonian forests

SRN Working Group—Politiques de Gestion-The Politics of Management

Rebecca Hardin, Philippe Auzel, Patrice Etoungou

Laboratoire ERMES-IRD (ORSTOM)

5 rue du Carbone

45072 Orleans Cedex 2

Tel (33)2 38 49 95 31 ou 36 ; Fax (33) 2 38 49 95 34

Email: rebecca.hardin@yale.edu

url: <<http://www.orleans.ird.fr>>



Travail présenté aux Journées d'Etudes "Les Processus de Privatisation en Afrique" Jeudi 22 et Vendredi 23 Octobre 1998 *Bordeaux (version Française)* et aux Réunions de l'Association pour les Etudes Africanistes (*African Studies Association*), Chicago, le 1 Novembre 1998 (version Anglaises). Nous sommes toujours en phase de rédaction.

Le travail de recherche sur le terrain de cette communication en préparation a été mené entre 1997 et 1998 sous les auspices des Programmes "Avenir des Peuples des Forêts Tropicales" et "Projet Forêt Communautaire"; financés par l'Union Européenne. La discussion s'est poursuivie avec ses collègues et le Comité de Direction du Réseau Fleuve Sangha au cours de cette rencontre en Septembre 1998. Nous remercions nos collègues de la Sangha en République Centrafricaine, du Congo et du Cameroun. D'avance nous nous excusons auprès de nos collègues dont la traduction des vues pourrait contenir des erreurs; nous serons seuls responsables de ces maladresses.

2. Résumé

Les récentes révisions des textes et décrets d'applications sur la politique forestière et les sociétés privées au Cameroun interviennent à un moment historique crucial similaire au XIXème siècle en Afrique. Pendant cette première "ruée vers l'Afrique" l'exploitation des ressources forestières de l'Afrique était assurée par le secteur privé institutionnalisé par les structures étatiques (particulièrement oppressives); parallèlement, on assistait à l'émergence du contrôle politique et de la société civile. Fort de ces approches historiques et théoriques évoquées par Mahmood Mamdani, nous nous intéresserons aux applications pratiques de telles politiques sur les riches forêts des régions de l'Afrique Equatoriale. Comme il y a cent ans, les changements politiques en cours émanent d'un contexte de mondialisation et de flux global de capitaux; seulement, ils s'inscrivent dans le contexte spécifique des formes d'organisations de l'Etat en Afrique et de différentes approches de gouvernement expérimentées en premier lieu dans des contextes asiatiques - cette fois - sur fond environnemental.

Nous ébauchons des conflits et perceptions qui entourent ces nouvelles politiques dans des communautés villageoises où ils sont introduits, en argumentant qu'une telle analyse au niveau du village avec un contexte régional peut et devrait être effectuée pour mieux comprendre comment des habitudes sociales précises sous - régionales influencent des changements historiques, écologiques, et géopolitiques plus larges. Plus explicitement, cet article fait appel et contribue à deux littératures bien distinctes: celle de "privatisation" dans l'arène économique, comme un nouveau rapport entre élites africaines et leurs partisans étrangers, et celle de "participation" à l'arène de l'environnement, comme un nouveau rapport entre habitants ruraux africains et leur gouvernement national. Nous illustrons l'intersection spatiale et sociale de ces deux tendances entrelacées—privatisation (libéralisation des économies d'état et la criminalisation correspondante) et la participation (décentralisation des stratégies d'état pour la gestion de l'environnement et la médiation correspondante d'administration par industrie et organisations non-gouvernementales ou ONG)—dans la politique et la pratique forestière du Cameroun. Nous

reliens les deux tendances, en examinant leurs conséquences pour les communautés rurales aux long de la périphérie de la réserve Dja dans le Sud du Cameroun.

1. Acknowledgements

Field Research for this paper was conducted in 1997 and 1998 under the auspices of the Program “Avenirs des Peuples de la Forêt Tropicale” and the related “Projet Forêt Communautaire,” research initiatives of the European Economic Community. We thank our network colleagues from the governments of C.A.R., Congo and Cameroon and from those three countries’ various University and Conservation communities, as well as colleagues from Yale University, and the Institute for Development Studies, Sussex for their intellectual assistance. We apologize for the inevitable errors and underdeveloped ideas contained within this paper that might concern these colleagues, but do not implicate any one of them.

2. Abstract

Recent revisions and additions to legal codes, forest use policy and private company charters in Cameroon occur within a pivotal historical moment similar to that of the late 1800’s in Africa. During that first “scramble for Africa,” private sector exploitation of African forest resources was first institutionalized in relation to state structures; at the same time particular (and particularly oppressive) forms of political control and civil society emerged. Following recent historical and theoretical reconsiderations of that legacy by Mahmood Mamdani, we focus on the present, and on the practical applications of such historical and theoretical analyses in the rich forest regions of equatorial Africa. Current changes in power relations, governing bodies, legal frameworks and the role of private business emerge from fluid patterns of global capital flow, but are being applied in Africa through specific policy and governance approaches implemented first in Asian contexts.

We sketch conflicts and perceptions that surround these new policies within village communities where they are being introduced, arguing that such village-level analysis with regional context can and should be carried for better understanding of how specific sub-regional social patterns influence broader historical, ecological and geopolitical shifts. More specifically, this paper draws upon and contributes to two as-yet-too separate literatures: that on “privatization” in the economic arena, as a new relationship between African elites and their foreign supporters, and that on “participation” in the environmental arena, as a new relationship between African rural residents and their national government. We illustrate the spatial and social intersection of these two intertwined trends—privatization (liberalization of state economies and attendant criminalization) and participation (decentralization of state environmental management strategies and attendant mediation of administration by industry and non-governmental organizations or NGO’s)—in Cameroon’s forestry policy and practice. We connect the two trends, examining their consequences for rural communities along the periphery of the Dja reserve in southern Cameroon.

**C. Migrations en Afrique Sous-Saharienne, Université de Paris VII
/ Migrations in Sub-Saharan Africa, University of Paris VII
SRN Working Group—Migrations/Marchés/Frontières**

Catherine Coquery Vidrovitch

Laboratoire

"SOCIÉTÉS EN DÉVELOPPEMENT DANS
L'ESPACE ET DANS LE TEMPS" (SEDET)

Université de Paris-7 Denis Diderot – CNRS

2 Place de Jussieu, 75251 Paris Cedex 05, France

Tel: (33) 1 44 27 36 46; Fax: (33) 1 44 27 79 87

Email: sedet@ccr.jussieu.fr

url: <<http://www.sigu7.jussieu.fr/>>



ENGLISH SUMMARY

An international interdisciplinary conference, "To be Foreigner and Migrant in Africa in the 20th Century: Modes of integration and the interests of identity," will take place at the University of Paris 7/ Denis Diderot-CNRS on December 9-11, 1999. The conference is directed by Catherine Coquery-Vidrovitch and Pierre Boilley of SEDET (laboratoire Sociétés en Développement dans l'Espace et dans le Temps). For many decades, international migrations, in their North-South dimension, and foreign minorities in the West have attracted the attention of the media and political powers. In regard to the available quantitative data, the migratory fluxes from Africa are less important in the direction of the countries of the northern hemisphere than to the interior of the continent. In other respects, does the internal migratory dynamic, which is in part due to socio-economic recompositions, throw into question African moral or philosophical values such as hospitality and otherness? Do conceptual referents or imaginary theories underlie the identity reconfigurations? Do they dismiss the image of the Other as tinged with shame? In this complex game of the construction of otherness, the colloquium aims to explore the notion and also the fabrication of the stranger, the identity anchorings and "bricolages," the forms and strategies of migrant integration into new societies. How does the concept of foreigner, not necessarily linked to nationality and handed down over the past centuries, define itself in the 20th century? Has the concept evolved in history, why and how? (one must here go back before the 20th century). What does it mean to be a foreigner in Africa, and why? Are the mental or psychological boundaries more pertinent than the physical boundaries inherited from the colonial era? The conference will focus on three principal axes: Politics, rights, and laws of immigration; Women's migration and activities; and The Stranger in the Village: integration, segregation and identity construction. The conference organizers sincerely hope that you will attend. To participate, please complete the form below and send it to the above address before September 15th, 1999.

CONFÉRENCE INTERNATIONALE INTERDISCIPLINAIRE
ÊTRE ÉTRANGER ET MIGRANT EN AFRIQUE AU XX^{ème} SIECLE
Modes d'insertion et enjeux identitaires
UNIVERSITÉ DE PARIS 7/ DENIS DIDEROT
9 - 11 DÉCEMBRE 1999

1. Texte d'orientation

L'analyse privilégie les processus internes au continent africain.

En effet, jusqu'à présent, les migrations internationales, dans leur dimension nord-sud, et les minorités étrangères en Occident focalisent depuis plusieurs décennies l'attention des médias et des pouvoirs politiques. Au regard des données quantitatives disponibles, les flux migratoires en provenance de l'Afrique sont moins importants en direction des pays de l'hémisphère nord qu'à l'intérieur du continent. Par ailleurs, la dynamique migratoire interne, en partie due aux recompositions socio-économiques, remet-elle en question les valeurs morales ou philosophiques africaines, telles l'hospitalité et l'altérité ? Les reconfigurations identitaires sont-elles sous-tendues par des référents conceptuels ou des imaginaires théoriques ? Renvoient-elles l'image de l'Autre comme empreinte d'opprobre ? Dans ce jeu complexe de la construction de l'altérité, le colloque se fixe pour objectif d'explorer la notion de l'étranger mais aussi sa fabrication, les "bricolages" et ancrages identitaires, les modalités et stratégies d'insertion des migrants dans les sociétés d'accueil. Comment le concept d'étranger, non nécessairement lié à la nationalité et légué par les siècles passés, se définit-il au XX^e siècle ? Le concept a-t-il évolué dans l'histoire, pourquoi et comment ? (on devra à cet égard remonter avant le XX^e siècle). Que signifie être étranger en Afrique, et pourquoi ? Les frontières mentales ou psychologiques sont-elles plus pertinentes que les frontières matérielles héritées de l'époque coloniale ?

2. Axes principaux du colloque

a) Premier axe: Politique et droit de l'immigration

Les Etats-Nations africains sont moins présentés comme des espaces de fusion des identités que comme des lieux de cristallisation de sentiments xénophobes. Qu'en est-il réellement ?

- On fera d'abord l'inventaire des formes migratoires et leur évolution depuis le début du siècle.
- L'analyse mettra l'accent sur la dimension idéologique des politiques migratoires. L'inventaire des discours et du vocabulaire s'impose : dans quelle mesure discours politiques, débats parlementaires, programmes des partis et articles de presse font-ils allusion à l'idée d'un danger migratoire à maîtriser, à des notions comme celle de seuil de tolérance ? En quoi les immigrés sont-ils un enjeu de combat politique et électoral ?
- On examinera les données sur la liberté de circulation et le droit d'établissement des personnes physiques. Quelles sont les conditions d'entrée et d'accès au territoire ? Quel cas est-il fait des demandeurs d'asile ? Ce phénomène récurrent est posé à intervalles réguliers, au gré des crises politiques africaines. On dégagera les conditions d'attribution de la nationalité du pays d'accueil, la pratique administrative et son impact sur le séjour des étrangers.
- Le droit communautaire des expériences d'intégration régionale et l'ordre juridique des États remettent-ils en cause la libre circulation et le droit d'établissement ?
- En définitive, quels sont les rapports du migrant à son appartenance nationale, d'origine et/ou d'adoption, et à son appartenance ethnique (étant entendu que, quelles que soient ses origines et sa "fabrication", le fait ethnique est aujourd'hui ressenti comme tel par une grande partie des populations) ? Ces rapports sont-ils, comme des processus politiques localisés tendraient à le faire croire, contradictoires (cas du Rwanda et du Burundi par exemple) ? N'y a-t-il pas des compositions étatiques concevables, ni "jacobine" ni nécessairement fédérale, ni purement occidentales ni "traditionnelles", où les appartenances culturelles héritées peuvent se combiner aux aspirations nationales, garanties par un consensus démocratique ? Y a-t-il dans ce cas adoption ou non des étrangers ? Comment expliquer, par exemple, les convictions nationales fortes d'Etats pourtant culturellement très divers et à processus migratoires forts, du Burkina Faso à L'Afrique du Sud ?

b) Deuxième axe: Migrations et activités des femmes

La mobilité féminine est une spécificité jusqu'à présent peu abordée en elle-même. Différents types de migrations féminines sont à considérer : les migrations de femmes célibataires, la mobilité liée à l'activité professionnelle notamment à la pratique du commerce, les femmes qui accompagnent leur mari dès la première installation à l'extérieur, les recompositions familiales.

Trois orientations majeures peuvent être distinguées :

- Quels sont les comportements démographiques des migrantes ? Ont-elles tendance à copier les modèles des régions d'accueil ? En développent-elles de nouveaux ?
- Dans quelle mesure l'activité économique des migrantes est conditionnée par leur niveau scolaire, par leurs relations familiales ou matrimoniales, par les opportunités de la région d'accueil ?
- Quel est le rôle des migrantes dans la constitution des associations de ressortissants ? Se contentent-elles d'intégrer les structures de sociabilité féminine existantes ? Ainsi se pose la question de l'autonomie des femmes par rapport à leur groupe d'origine. Souhaitent-elles s'insérer dans la société d'accueil ou restent-elles dans leur groupe national ou ethnique de départ ?

c) Troisième axe: L'étranger dans la ville

On se propose d'analyser les relations de l'étranger avec les autres groupes sociaux sous la triple approche de l'insertion, de la ségrégation et de la construction identitaire.

- Les facteurs de socialisation et d'insertion n'excluent aucun champ de la vie urbaine : le travail, la pratique religieuse, la participation aux charges communales, la vie associative, l'activisme politique, les différentes échelles de sociabilité ou les stratégies résidentielles... On cherchera à dégager, le cas échéant, des stratégies propres aux étrangers.
- Comment les sociétés africaines réagissent-elles aux politiques coloniales et nationales qui, selon les périodes et les régions, renforcent, atténuent ou figent une ségrégation entre autochtones et étrangers africains ? Plus généralement, comment les étrangers investissent-ils les villes et les lieux qui les accueillent ?
- Enfin, les sociétés d'accueil ne sont pas toujours favorables à l'arrivée sur le marché de l'emploi d'étrangers. Quel est le rôle de la ville dans les constructions identitaires (rôle des médias, des organisations politiques, image de l'étranger dans la presse locale) ? Cette dernière approche devrait permettre de retracer sur un siècle un historique du sentiment et de la pratique xénophobe dans les sociétés africaines contemporaines.

3. Organisation du Colloque

a) Responsables de la Conférence

- Coquery-Vidrovitch Catherine : professeur et responsable du Groupe Afrique noire du Laboratoire S.E.D.E.T.
- Boilley Pierre : maître de conférence

b) Comité scientifique

- Akpaki Roger : doctorant
- Boilley Pierre : maître de conférence
- Chemillier-Gendreau Monique : professeur de Droit des relations internationales
- Coquery-Vidrovitch Catherine : professeur d'histoire
- Fourchard Laurent : doctorant, A.T.E.R.
- Goerg Odile : maîtresse de conférences et membre de l'Institut universitaire de France
- Jackson Willy : docteur de l'Université de Paris VII, chargé de cours
- Locoh Thérèse : directrice de recherche à l'Ined
- Mandé Issiaka : stagiaire postdoctoral (Aupelf-Uref) à l'Université Laval, Quebec

c) Appel à Communications individuelles ou collectives

- Ce colloque est un lieu privilégié pour la présentation de travaux récents et de recherches en cours. La proposition de communication doit refléter clairement la problématique, la méthodologie suivie et être d'un apport suffisant pour faire avancer le débat. Elle comportera en particulier une bibliographie originale, mettant l'accent sur les sources. C'est pourquoi celle-ci doit être une contribution originale n'ayant jamais été présentée en public.
- Les langues de la conférence sont le français, l'anglais et (à l'écrit) le portugais et l'italien.

- Une personne ne peut présenter plus de deux communications comme auteur principal.
- La fiche de proposition et d'inscription provisoire ci-jointe doit nous être renvoyée avant le 30 juin 1999.
- Le résumé (texte et disquette), 2000 caractères maximum (une page), devra être envoyé avant le 15 novembre 1999, en français (portugais ou italien) et en anglais.
- Le comité d'organisation ayant l'intention d'organiser une exposition et/ou une manifestation audiovisuelle sur le thème du colloque, tout document photographique, archives sonores et films documentaires sont les bienvenus.
- La participation au colloque est en principe à la charge des participants. Les demandes de subvention sont en cours pour la prise en charge des collègues africains (plus une aide éventuelle à quelques voyages européens).
- Une contribution de 150 francs français (50 francs pour les étudiants) sera demandée pour l'obtention des différents documents du Colloque.

d) Sélection des Propositions

- Toutes les propositions sont soumises au Comité Scientifique du colloque pour évaluation. Au mois de novembre 1998, la réponse sera adressée à tous ceux et celles qui auront soumis une proposition de communication.
- Les résumés des communications sélectionnés seront publiés sur le site internet du laboratoire (www.sedet.jussieu.fr).
- Résumé et communication doivent parvenir au comité d'organisation en deux exemplaires, accompagnés d'une disquette avec libellé le nom du présentateur, le nom du fichier et le format du logiciel (Word exclusivement pour Mac ou pour DOS ou Windows ou en mode texte/document. Pas de WordPerfect ; il n'est pas utilisé en France).
- *Les communications définitives devront parvenir avant le 15 septembre 1999 à :*
Conférence "Être Étranger et Migrant en Afrique au XXème Siècle"
Laboratoire SEDET, Université de Paris-7 Denis Diderot, Case 7017, 2 place Jussieu 75251
Paris Cedex 05, France
tel : (33) 1 44 27 36 46
fax : (33) 1 44 27 79 87
Courrier électronique : sedet@ccr.jussieu.fr (mentionner "Migrants et Etrangers")

D. Development of the Bushmeat Crisis Task Force / Développement du Comité d'Action Crise Viande de Brousse

SRN Working Group-Migrations/Markets/Frontières

Heather E. Eves

5607 S. 7th Street, Arlington, VA 22204

TEL: (703) 820-8647 or 8648

email: jaspergr@bellatlantic.net OR heather.eves@yale.edu

RÉSUMÉ FRANÇAIS

Actuellement en train d'être organisé (Août 1999), le Comité d'Action Crise Viande de Brousse (BCTF) est un effort collaboratif des individus et organisations qui s'intéressent à la préservation des populations des animaux sauvages menacées par la chasse et la vente commerciale de gibier en Afrique. *Le but principal du BCTF est de faciliter le travail de ses membres d'identifier et de mettre en place des réglementations efficaces et compétentes sur l'exploitation commerciale d'espèce menacée et en voie d'extinction en Afrique.* L'établissement du BCTF est né du Bushmeat Listserve (un groupe de discussion sur courrier électronique) et d'un rencontre qui s'est tenue le 19 février 1999 aux Etats-Unis et qui a réuni 34 individus représentant 28 organisations différentes. Tous les membres du Bushmeat Listserve ont développé une Déclaration collective rendue public en mars 1999. Un groupe de volontaires des membres du Bushmeat Listserve a développé une version préliminaire des Lignes directrices opérationnelles pour établir le Comité de direction du BCTF, y compris une annonce de poste pour personnel nécessaire à réaliser les buts dits du BCTF de préservation, communication, relations publiques, et conscience chez les législateurs. La Déclaration collective et des exemples de discussions sur courrier électronique (réimprimés ici avec autorisation par Dr. Caroline Tutin et Dr. Elizabeth Bennett) sont inclus pour examen.

ENGLISH SUMMARY

Currently (May 1999) being formed, the Bushmeat Crisis Task Force (BCTF) is a collaborative effort of individuals and organizations concerned with the conservation of wildlife populations threatened by the commercial hunting and sale of bushmeat in Africa. *The primary goal of the BCTF is to facilitate the work of its members in identifying and implementing effective and appropriate controls over the commercial exploitation of endangered and threatened species in Africa.* The establishment of the BCTF emerged from both the Bushmeat Listserve (an email discussion group) and a meeting held on 19 February 1999 in the US and involving 34 individuals representing 28 different organizations. A Consensus Statement was developed among all Bushmeat Listserve members and issued in March 1999. A volunteer group of Bushmeat Listserve members developed a draft of Operational Guidelines for establishing the BCTF Steering Committee, including a Position Announcement for personnel required to carry out the stated conservation, communication, public relations and legislator awareness goals of the BCTF. The Steering Committee was elected and began operations in August 1999. The Consensus Statement and samples of email discussions (reprinted here with permission by Dr. Caroline Tutin and Dr. Elizabeth Bennett) are included for review.

1. Bushmeat Crisis Task Force Consensus Statement:

CONSERVATION ORGANIZATIONS, ZOOLOGICAL PARKS, ANIMAL WELFARE ADVOCATES, AND MEDICAL RESEARCHERS CALL FOR IMMEDIATE ACTION TO ADDRESS THE COMMERCIAL BUSHMEAT CRISIS IN TROPICAL AFRICAN COUNTRIES

On 19 February 1999, 34 experts, representing 28 different organizations and agencies, assembled at the offices of the American Zoo and Aquarium Association (AZA) in Silver Spring, Maryland to discuss the commercial bushmeat crisis in tropical African countries and its impact on threatened and endangered species, particularly great apes. Participants in this meeting and

many others in a growing worldwide network of concerned conservationists, zoo biologists, animal welfare advocates, and medical researchers, have developed the following consensus statement:

While we have our differences in approach, there is strong consensus that the commercial bushmeat trade in tropical African countries is having dire consequences, not only for wildlife, but also for people in Africa and throughout the world. If current unsustainable rates of exploitation continue, the commercial bushmeat trade will decimate, if not eliminate, some endangered species, such as great apes, forest elephants, and other fauna upon which the health of forest ecosystems depend. Indeed, it may have already caused the extinction of Miss Waldron's red colobus monkey, which formerly existed in the forested zones of Ivory Coast and Ghana.

The African great apes-chimpanzees, gorillas, and bonobos-are at particular risk. In fact, this illegal trade is destroying free-ranging populations of chimpanzees just when a proposal has been made that their protection in the wild may be important for understanding how to control the spread of HIV and other emerging infectious diseases in humans. Moreover, the killing and dressing of chimpanzee meat in the bush may present a human health risk for those engaged in this trade and is a potential point of entry for new diseases into the global human population.

Therefore, this group of concerned organizations and individuals is united in calling for immediate steps to halt the negative consequences of the illegal commercial trade in endangered and threatened species. The most pressing of these steps is the need for a wide array of mechanisms for public education in Africa and throughout the world as to the causes, consequences, and appropriate solutions to this crisis. This public education campaign should begin as soon as possible.

The governments of developed nations and, in particular, multilateral aid agencies, should redouble their commitment to conservation and sustainable development in tropical African countries. They, along with corporate donors and foundations, should provide the human and financial resources necessary to seek workable solutions. Central and West African governments and conservation organizations have helped to establish a network of protected areas. However, there is presently inadequate political will and financial support to maintain a viable protected area system. Until responsible environmental action is a condition for international development loans and financing, until African governments take full responsibility for enforcing existing laws and maintaining vigilance against corruption, and until policy makers put the value of protecting wildlife ahead of immediate financial gain, there will be no way to stem the loss of tropical Africa's irreplaceable biological heritage, including our closest living relatives, the great apes. Logging companies, mining firms, and other extractive industries bear a significant responsibility for the growth of the unregulated commercial bushmeat trade. They must ensure that illegal hunting of threatened and endangered species is prohibited in their concessions and minimize their impact on wildlife by providing alternative sources of food for their employees. They should also do all they can to contribute to equitable, transparent, and lasting solutions.

All of the organizations and individuals endorsing this statement will ensure that a common response to both the conservation and medical challenges is built upon a foundation of respect for the people who live in the areas in question. Solutions to the current bushmeat crisis must be developed in cooperation with the citizens of Africa, with their needs and aspirations in mind. This is especially important given that bushmeat has provided and continues to provide an important food source for the rural inhabitants of bushmeat trade countries.

Over the next several weeks and months, a Task Force will be formed to work with others to better define both the immediate, as well as the medium and long-term components of this important campaign. In the meantime, we will be working with like-minded organizations

throughout the world to help respond to this crisis. There is hope for a solution but action must be taken soon.

Organizational Signatories:

- African Wildlife Foundation
- American Society of Primatologists
- American Zoo and Aquarium Association
- Bonobo Conservation Initiative
- Bonobo Protection Fund
- Center for Applied Biodiversity Science
- Conservation International
- The Dian Fossey Gorilla Fund International
- ECOFAC
- European Association of Zoos and Aquaria
- Fauna and Flora International
- The Fund for Animals
- The Gorilla Foundation
- International Fund for Animal Welfare
- International Gorilla Conservation Programme
- Jane Goodall Institute
- Nederlandse Vereniging voor Hulp aan Dieren
- Rainforest Action Network
- Society for Conservation Biology
- The Humane Society of the United States/Humane Society International
- Tierhilfswerk Austria
- Wildlife Conservation Society
- World Society for the Protection of Animals
- World Wildlife Fund, U.S.

Individual Signatories:

- Amy Vedder, Ph.D., Director, Africa Program, Wildlife Conservation Society
- Andrew Plumptre, Ph.D., Assistant Director, Africa Program, Wildlife Conservation Society
- Andrew Rowan, Ph.D., Senior Vice President, Research, Education, & International Issues, The Humane Society of the United States
- Angela Meder, Ph.D., Berggorilla; Regenwald Direkthilfe
- Anthony L. Rose, Ph.D., Director, Institute for Conservation Education and Development, Antioch University Southern California, Los Angeles, California.
- Beatrice Hahn, M.D., Professor of Medicine, University of Alabama at Birmingham
- Benjamin Beck, Ph.D., Associate Director, National Zoological Park; Co-chair, AZA Ape Advisory Group
- Caroline Tutin, Ph.D., Centre International de Recherches Medicales de Franceville (Station d'Etudes des Gorilles et Chimpanzes), Gabon; Famille Thematique Biodiversite (Programme Regional de Gestion de l'Information Environnementale)
- Conrad Aveling, Director, ECOFAC
- Dan Wharton, Ph.D., Director, Central Park Zoo; Coordinator, AZA Gorilla Species Survival Plan
- David Wilkie, Ph.D., Boston College
- Debra Forthman, Ph.D., Co-chair, AZA Conservation Action Partnership: East Africa
- Elizabeth Bennett, Ph.D., Senior Conservation Zoologist, Wildlife Conservation Society
- Elizabeth Macfie, D.V.M., former Uganda Project Manager, International Gorilla Conservation Programme
- Francine Madden, M.P.A., M.S.E.S., Consultant, Human-Gorilla Conflict
- Gay Reinartz, Ph.D., Conservation Coordinator, Zoological Society of Milwaukee; Coordinator, AZA Bonobo Species Survival Plan

-Gil Boese, Ph.D., President, Foundation for Wildlife Conservation, Inc., and Zoological Society of Milwaukee

-Gustavo Fonseca, Ph.D., Executive Director, Center for Applied Biodiversity Science

-H. Dieter Steklis, Ph.D., Professor, Rutgers University; The Dian Fossey Gorilla Fund International

-Heather E. Eves, Doctoral Candidate, School of Forestry and Environmental Studies, Yale University

-Richard G. Ruggiero, Ph.D., Wildlife Biologist, US Fish and Wildlife Service

-Ian Redmond, Chair, Ape Alliance, Wildlife Consultant

-Janette Wallis, Ph.D., University of Oklahoma, American Society of Primatologists

-Jamison Suter, Director of Africa Programmes, Fauna and Flora International

-Jef Dupain, Ph.D., Bonobo In Situ Project, Royal Zoological Society of Antwerp

John W. Grandy, Ph.D., Senior Vice President, Wildlife and Habitat Protection, The Humane Society of the United States

-John Hart, Ph.D., Senior Conservation Zoologist, Wildlife Conservation Society

-John Oates, Ph.D., Professor, Anthropology, Hunter College, City University of New York

-John Robinson, Ph.D., Vice President and Director, International Programs, Wildlife Conservation Society

-John Walsh, International Projects Director, World Society for the Protection of Animals

-Karl Ammann, Nanyuki, Kenya

-Katherine Dixon, Desk Officer, Africa, Fauna and Flora International

-Kelly Stewart, Ph.D., Research Associate, University of California at Davis

-Kenneth O Ekechukwu, M.S., Case Western Reserve University

-Kerry Bowman Ph.D., Joint Centre for Bioethics, University of Toronto, Ontario, Canada

-Kris Vehrs, Deputy Director, Director of Government Affairs, American Zoo and Aquarium Association

-Lee Nesler, Co-chair, AZA Ape Advisory Group; Coordinator, AZA Gibbon Species Survival Plan

-Lori Perkins, Co-chair, AZA Ape Advisory Group; Coordinator, AZA Orangutan Species Survival Plan

-Martine Peeters, Laboratoire Retrovirus, Institut pour le Recherche et le Developement, France

-Meg Verhees, Nederlandse Vereniging voor Hulp aan Dieren

-Melissa Remis, Ph.D., Departments of Sociology and Anthropology, Purdue University

-Michael Hutchins, Ph.D., Director, Conservation and Science, American Zoo and Aquarium Association; Adjunct Professor, Graduate Program in Sustainable Development and Conservation Biology, University of Maryland

-Michael Woodford, Dr. vet med., FRCVS, Chair, IUCN/Species Survival Commission Veterinary Specialist Group

-J Michael Fay, Ph.D., Conservation Ecologist, Wildlife Conservation Society

-Mohamed I. Bakarr, Ph.D., Manager, Science and Technology, Africa Programs, Conservation International

-Norm Rosen, California State University, Fullerton, IUCN/Species Survival Commission, Conservation Breeding Specialist Group

-P. Dee Boersma, Ph.D., President, Society for Conservation Biology; Professor, Department of Zoology, University of Washington

-Penny Patterson, Ph.D., Director, The Gorilla Foundation

-Randy Fulk, Ph.D., Curator of Research, North Carolina Zoological Park; Coordinator, AZA Chimpanzee Species Survival Plan

-Randy Kyes, Ph.D., University of Washington; Chair, Conservation Committee, American Society of Primatologists

-Richard Carroll, Ph.D., World Wildlife Fund, U.S.

-Richard Wrangham, Ph.D., Professor, Harvard University

-Russell Mittermeier, Ph.D., President, Conservation International

-Sally Jewell Coxe, Co-founder, Bonobo Conservation Initiative

-Steve Gartlan, Ph.D. Country Representative, World Wildlife Fund Cameroon Program
-Sue Savage-Rumbaugh, Ph.D., Professor, Georgia State University; Chair, Bonobo Protection Fund
-Tara Stoinski, Senior Research Associate, Zoo Atlanta
-Terry Maple, Ph.D., Director, Zoo Atlanta; Professor, Department of Psychology, Georgia Institute of Technology; President, American Zoo and Aquarium Association
-Tom Butynski, Ph.D., Zoo, Atlanta's Africa Biodiversity Conservation Program

2. Sample Email Bushmeat Discussion (Tutin and Bennett)

a) Elizabeth Bennett Reports on Bushmeat Trade in Sarawak:

-----Original Message-----

From: Elizabeth L. Bennett
Sent: Thursday, January 21, 1999 4:19 AM
To: Bushmeat Listserve
Subject: RE: Bushmeat trade

In terms of what's happening in Sarawak, I don't know how much you already know about this, but a quick summary:

In 1994, the Sarawak State Government asked for WCS's assistance in preparing a Master Plan for Wildlife in Sarawak, i.e., a comprehensive policy stating exactly what needed to be done, and by whom, to conserve Sarawak's wildlife. WCS and the Sarawak Forest Department wrote this, submitted it to the Government in December 1996, and it was adopted as official policy by the Cabinet in January 1997. The Government then set up a Wildlife Master Plan Implementation Unit (and asked WCS if I could be seconded to the govt. to head it) to facilitate implementation, and an overall steering committee of all relevant top government officers to oversee the process.

Two main themes run through the whole Master Plan: conservation in different types of land (protected areas, production forests etc), and control of hunting. The two single biggest recommendations for the latter were strict control of shotgun cartridges, and a ban on the commercial wildlife trade. The Government has already implemented the former, allowing each gun owner to buy only ten cartridges per month. This was based on data showing that this is enough for subsistence hunters to obtain their wild meat, but should stop the extra hunting for sport and trade. This is now in effect.

The wildlife trade ban was implemented by replacing the old wildlife law with the Wild Life Protection Ordinance 1998. This was passed unanimously by the Sarawak State Legislature in May 1998, and came into effect on 1st October 1998. It contains many provisions for creating and protecting wildlife sanctuaries, totally protected and protected species of plants and animals etc etc. But it also makes illegal any commercial sale of any wildlife taken from the wild. The only wildlife which can be sold is that captive bred in commercial wildlife farms under licence. The reason for allowing this is because there were a couple of deer and crocodile farms already running, and closing down an ongoing commercial enterprise is politically difficult in the current economic crisis, so the aim of this was to legalize existing farms. Then there is also a set of supporting Wild Life Protection Rules, most of which are to make very strict controls for such farms to prevent them being a front for illegal trade of wild-caught animals (e.g., all breeding stock must be permanently marked, only F2 and subsequent generations can be sold commercially). Wildlife in terms of the trade ban is defined as all mammals, birds, reptiles and amphibians. (It does not include fish or invertebrates, for obvious reasons!)

There has been a huge publicity and education campaign at all levels, from decision-makers, to the town buyers and sellers, and just starting, to the rural hunters. For the first two months, anyone found selling wild meat was issued with an official warning, and then people will be compounded.

It's taken some time to get the proper enforcement mechanisms into place, and we're still not totally there. Enforcement is through three agencies: the Forest Dept (in charge of wildlife matters), police, and also local councils who have said that it is a condition of all trading licences for all shops, restaurants and markets that no wild meat is sold. Even though there's still some way to go, and nobody has yet been taken to court, there's been so much publicity, and enough enforcement has already been done, that it's now extremely difficult to find wild meat for sale openly in any of the main towns in Sarawak. So it's clear that, although we still have a long way to go (after all, the law is only three months old), it's already starting to be extremely effective in stopping a lot of the trade. The next step is controlling the wildlife farms, and stopping more springing up which will make enforcement difficult, which is the next hurdle.

Now, even though this has not been easy, this is broadly working in Sarawak (at least so far) because there is a lot of political will from the top to make it happen. And also a lot of support from rural politicians who see that the trade ban is the best thing in the long term for the rural subsistence hunters, by keeping their resources for the future rather than allowing them all to be sold downriver. In addition, there is a functioning government, unlike many places with a major bushmeat trade (e.g., much of West Africa). As I say, we still have a long way to go. One of the things we're now trying to do is to put monitoring systems in place so we can judge how effective this is being in the long term in allowing wildlife populations to recover. As well as major training at many levels for wildlife staff (probably the most difficult and long-term aspect of the whole process).

I hope this is of some interest and use. Do let me know if you'd like to know anything else at any stage. It seems probable (though not yet confirmed) that I might be coming to the Soc Con Bio meetings in Maryland in June (1999), in which case I'll be giving a paper on this.

With many thanks again, and all best wishes for the upcoming meeting,
Liz Bennett.

a) Caroline Tutin Reports on Bushmeat Trade in Gabon (and comments on Bennett communications):

-----Original Message-----

From: Caroline Tutin
Sent: Monday, January 25, 1999 9:15 AM
To: Bushmeat Listserve
Subject: Comments on Bushmeat digest 21 Jan

I am impressed with the amount of time people are investing in the discussion of the Bushmeat problem in your group... the volume of prose is large & I will try to be brief (... sorry, I failed but I hope you'll read it anyway!). Having worked in the forests of Gabon since 1980 I have a strong attachment to the country and in the past few years I have visited Congo, Equatorial Guinea and CAR & attended several regional conservation meetings.

The bushmeat trade is an urgent problem & a priority that needs to be addressed but it is extremely complex and there is no single solution within any one country, even less within a region or worldwide. The exchange of views from the various contributors have been interesting and I hope

they will lead to increasing awareness of the facts & realities and a move towards concrete constructive actions. As with solutions, I don't think we should aim for a single type of action but I would like to suggest that nationals from the countries involved, as well as people who have a long and direct experience with them, have important things to say.

In November (1998), I launched a discussion group on biodiversity issues in the Congo Basin countries (Gabon, Cameroun, Central African Republic, Congo, Democratic Republic of Congo and Equatorial Guinea) as part of the regional PRGIE/REIMP project. The group includes scientists, wildlife managers, local and international NGOs working in the region as well as international scientists, donors and consultants with a particular interest in biodiversity conservation in the Congo Basin. There are 6 other PRGIE discussion groups focussing on: forests, social & cultural aspects, ecotourism, cartography & environmental impact studies. Of about 300 members of the biodiversity group (Famille Thematique Biodiversite), only 125 have regular access to Internet but we hope this ratio will improve in the near future. Discussions are in French & anyone who is interested can contact me.

The first subject for discussion was to list and rank the threats to biodiversity in each country & in particular Protected Areas within the region. Hunting emerges clearly as the major threat to large & medium sized mammals in all 6 countries and the link to logging was often emphasised, although this was strikingly not the case in DRC (ex-Zaire) where little or no commercial logging is underway due to the prolonged civil disturbance.

Hunting for trade has increased dramatically over the past decade due to the economic crisis which has led to reduced cash incomes and a reversal of population flow from rural areas to towns that characterised the previous decade. Rural population density is still very low throughout the forested parts of the region (1-6 people per km²) but has increased as unemployed people return to villages where they can obtain food & shelter more easily than in the towns. Hunting is a traditional activity for men in rural areas throughout the region: methods and intensity vary from place to place.

Hunting has become an ecological problem through a combination of factors that have given hunters an increasing advantage over their prey: the introduction of firearms and cables for snares are of major significance but the breakdown of traditional systems of control of access and ownership have also played a part. New roads, railways and improved transport facilities allow access to new and more distant areas of forest and transport to urban markets. Civil wars have led to movements of displaced people, which have brought additional pressures on animals and their habitats.

The devaluation of the local currency in January 1994 simultaneously doubled the price of imported meat (very little domestic meat is produced locally) and reduced the costs of producing timber for export. The first factor contributed to maintaining, or increasing, the demand for bushmeat in towns; the second extended the area from which timber could be extracted at profit up to 1,300 kilometres from the coastal ports. It is in these newly opened areas of SE Cameroun & Northern Congo that the "new" bushmeat trade so vividly portrayed in Karl Ammann's photographs & films is concentrated. David Wilkie & Julia Carpenter have written an important paper for WCS/CARPE which reviews studies of hunting & bushmeat consumption in the region and discusses alternative mitigation strategies. There are also many interesting papers in: "The Congo Basin/Le Bassin du Congo", IUCN, Netherlands, 1998.

Enough studies of hunting have now been done in central Africa to show that harvest levels are ecologically unsustainable even if it is subsistence hunting by small villages, except perhaps for rodents. Hunting is the only way that unemployed men between the ages of 15-40 can earn cash—it's not a sport or a pastime, it's their profession. Bushmeat is a "free" resource, there are

no systems of taxation on sales and no formal "ownership" of the resource. Laws exist concerning firearms and protected species.

Protected Areas where hunting is forbidden exist in all the countries of the region. Enforcement of the laws that distinguish poaching from hunting is rare as the government services responsible are under-trained, under-staffed and under-funded. Enforcement is unpopular at all levels from individual poachers to politicians and awareness of the problem of unsustainable levels of hunting is not yet widespread.

In short, the political will for change is not yet strong at either national or local levels. Given this brief background (and I do not claim to have made a comprehensive review of the situation in so few words), I was particularly interested to read Liz Bennett's description of the situation in Sarawak. The following points immediately struck me as being pertinent to the debate about Central Africa:

1) Strategic planning & implementation takes time—in Sarawak, it took four years to move from the government's request for the Master Plan to new laws being adopted. This is remarkably fast and, as Liz Bennett says, "there is still a lot to do", but the basis for optimism about the future seems very real in this country. I do not know details of Sarawak but would guess that human population density is much greater, animal populations more diminished & habitat alteration/destruction more widespread than is yet the case in Central Africa.

2) Liz states that "political will from the top" and "support from rural politicians" were crucial. These are just beginning to emerge in Central Africa as illustrated both by CEFDHAC and the Heads of State Conference being organised by WWF in Cameroun. International conservation NGOs are to be congratulated for nurturing these crucial initiatives. A strong regional identity is developing both as a result of these actions and of regional projects funded by major donors such as the EU, GEF, WB & USAID. Given the political instability in three of the six Congo Basin countries, regional approaches to environmental problems are the most promising way forward.

3) Trust established between institutions and individuals through years of working in partnership often allows a few dedicated people to make an enormous difference in particular countries - examples are Liz Bennett in Sarawak & Steve Gartlan in Cameroun. It is all too easy to criticise and make statements such as "nothing is being done" or "the destruction continues unabated".... even non-scientists must see that without a "control", such conclusions are unfounded & prejudicial (see the example of DRC where bushmeat is a major problem in the absence of commercial logging & new roads).

Your discussion group includes people from different backgrounds which should provide innovative ideas & synergetic interactions. However, we must avoid the pitfalls of taking a judgmental stance from the moral high ground or setting targets that are impossible to reach in the short, or even medium-term, such as convincing Central African countries to reject the mainstream path to economic development. (I found Erick Brownstein's essay very interesting and thought provoking and agree that the longer-term view should not be ignored and that it is important encourage such broad thinking through support to local communities, grassroots organisations, education and dialogue, but translating this approach into strategies for direct action becomes political and, as such should be driven from within each country). None of us hold the whole truth nor have all the opportunities to influence the diverse actors involved. On the other hand, we will probably never all agree totally about everything and, as a large part of each person's commitment to conservation is emotional - we are all likely to remain evangelical to some extent.....

I would like to see more examples shared by this group of strategies that have worked (such as Liz Bennett's contribution) rather than direct or indirect attacks on people, projects or institutions.

It is clear that the media can be important as can the support of the zoo and biomedical research communities but some tactics (such as letter writing campaigns, sweeping statements & sensational exposes) have a potential risk of back firing.... perverse effects that may be far reaching and detrimental to the goals that I think all members of the group (and many others) share.

My own suggestions are pragmatic. I believe that Central Africa does still have choices that will allow increased social & economic wellbeing for her people without gorillas, chimpanzees or even elephants becoming extinct but, I'm afraid that we will not be able to protect or save each gorilla, chimpanzee or elephant living in the two million km² of forest. To deny that conflicts of interest do exist between humans and many animal species is a delusion. To some extent the focus on gorillas and chimpanzees in the bushmeat trade debate is a "red herring" that reflects the cultural gulf between those with leisure to empathise and those whose energy is absorbed acquiring things that we all take for granted. It is not, I think, as Erick suggested, a question of whether humans or gorillas are more important. Both are important, as is biodiversity in toto, but it is a simple fact of life that food comes first, reproduction second and all the other marvellous things that humans are capable of achieving and creating follow on.

There are a growing number of environmental movements developing in Central Africa which will be the crucial local pressure groups and there are more and more local researchers contributing to conservation efforts. Communication with the whole world is arriving fast with Internet access in all capital cities (except Brazzaville). The language barrier is real as few people in the region speak or understand English but, on the other hand, almost all share French as their official language, so exchanges within the region are facilitated.

External pressure is encouraging the concepts of sustainable development & much applied research is underway to introduce low-impact logging. Other initiatives are still small-scale such as pilot projects to ranch cane rats and much more effort is needed to identify alternative activities and sources of protein. Protected Areas that are ecologically representative and cover at least 10% of the area are essential and it is also crucial that these are not "paper parks" but are able to function effectively and be integrated into national and regional development strategies: For this money, training and education are essential and considerable efforts are underway to achieve this through concerted actions by International NGOs, multi- and bi-lateral donors & governments.

There is room for improvement & much remains to be done & improved but this goal is recognised as a priority by everyone I have heard express an opinion (except Erick...). Protecting biodiversity as far as is possible in timber concessions & avoiding any unnecessary loss of biodiversity are other established priorities. External pressure aimed at the right people can help achieve these goals as can individual actions: e.g. buying wood products only from sustainable production forests; contributing to International NGOs with a proven track record in the region; visiting the region as an ecotourist and contributing directly to efforts to ensure that animals are worth more to rural communities alive than dead etc etc. The AZA discussion group can make a very positive contribution by: sharing experiences; proposing new partnerships based on trust; testing new ideas or approaches (e.g. asking specifically whether a media campaign might have perverse effects & listening to the answers); supporting priority research; translating things into French; offering education opportunities or exchange visits....

Caroline Tutin, Ph.D.

Centre International de Recherches Medicales de Franceville, Gabon; and Department of Biological & Molecular Sciences, University of Stirling, Scotland.

b) Elizabeth Bennett Follow-Up and Comments on Consensus Statement:

-----Original Message-----

From: Elizabeth L. Bennett
Sent: Saturday, February 27, 1999 8:34 AM
To: Bushmeat Listserve
Subject: Re: Bushmeat Meeting and Consensus Statement

Comments regarding Bushmeat Consensus Statement:

1. Actions by logging companies. There are lots of specific things, which could be done in addition to their staff not hunting. One which is easy is for them is to close all non-essential roads as soon as that area has been logged. It can be done by bulldozing a trench at the start of the road, or pulling out key bridges, and has the effect of stopping any further commercial hunting in that zone. I don't know if you want to be that specific here though.

2. Paragraph 6 last sentence: "This is especially important given that elements of the bushmeat trade have provided and continue to provide an important food source for the rural inhabitants of bushmeat trade countries". Might it be possible to distinguish here between two different types of dependence on bushmeat by local people, since the solutions to the two are different? (1) Local people depend on bushmeat for their own subsistence. This is directly jeopardized in the long-term by an unsustainable trade. (The reason we managed to get a trade ban here in Sarawak was largely through strong support from rural leaders who saw "their" long-term resources being taken away to towns.) The solution to that is to do everything possible to ban the commercial trade, so that the wild meat belongs exclusively to the rural hunters who depend on it. (2) Local people also depend on the SALES of wild meat for cash. The logging roads bring in a complex of economic changes to the communities, and accelerate their involvement in a cash economy. The wild meat is often their only ready means to get cash, so their own hunting rates increase greatly to obtain such cash. A trade ban alone would thus cause potential hardship and resentment. This one must be solved through education programmes to show local people the long-term consequences of selling their wildlife, and a strong extension programme to help provide locally-feasible and acceptable alternative sources of income. This is clearly something which should be taken into consideration by many types of institution in their rural programmes, from local govts and NGOs to multilateral agencies.

Now clearly this is too long to include in the statement! But might this sentence be altered in some small way to reflect these two different types of dependence by local people on bushmeat? e.g., "This is especially important, given that bushmeat continues to provide an important food source for the rural inhabitants of bushmeat trade countries, as well as providing them, in the short term, with one of their only possible sources of cash."

Elizabeth L. Bennett, Wildlife Conservation Society

3. Conclusion

With such collaborative efforts as the BCTF involving well-informed, honest, and constructive exchanges of ideas, an opening toward developing solutions to conservation problems is created. The concerns expressed by both Dr. Tutin and Dr. Bennett reflect the need for a combination of highly experienced professionals and government supporters willing to work collaboratively to identify effective solutions to the current commercial-level hunting and marketing of wildlife.

E. Dynamic Landscape Perspectives in an Essential Reassessment of Tropical Forest and Biodiversity Change / Perspectives de paysage dynamique dans une réexamen essentielle de changement de la forêt tropicale et de la biodiversité

SRN Working Group-Landscape Dynamics and Ecology

James Fairhead^a and Melissa Leach^b

^aSOAS, London University

Email: jf18@soas.ac.uk

url: <http://www.soas.ac.uk/>

^bInstitute of Development Studies (IDS)

University of Sussex, Brighton BN19RE, UK

Tel: 44-1273-606261

Fax: 44-1273-621202

Email: m.leach@ids.ac.uk

url: <http://www.ids.ac.uk/ids/>



RÉSUMÉ FRANÇAIS

Nos recherches depuis quelques années dans la République de Guinée et en l’Afrique de l’Ouest en général ont maintenant réfuté les problématiques orthodoxes qui concernent le déboisement, la perte de biodiversité, et le rôle des êtres humains dans tout ceci et qui déterminent la politique. Le déboisement est systématiquement et extrêmement exagéré. En Afrique de l’Ouest, la perte forestière de ce siècle est probablement seulement un tiers, ou moins des chiffres répandus internationalement. Dans cette présentation, nous exposons l’importance d’appliquer plus généralement l’approche qui a produit ces conclusions, et nous explorons une démarche communication entre efforts comme les nôtres et ceux du Sangha River Network pour faire avancer la collaboration scientifique dans ce sens.

Si les résultats de l’Afrique de l’Ouest sont applicables ailleurs, comme nous le proposons, les révisions possibles aux estimations de transformation de la couverture forestière à l’échelle mondiale seront d’une importance internationale exceptionnelle, soit aux gens qui modèlent le changement du climat aux niveaux régionaux et mondiaux, soit à ceux qui évaluent la perte de biodiversité mondiale. De plus, nous dénonçons l’image de déclin uniforme appuyée dans des estimations de déboisement exagérées, car elle embrouille l’évidence importante d’enrichissement du paysage. C’est à dire elle néglige la contribution des gens aux formations biodiversées; la capacité des agriculteurs d’améliorer la productivité des écosystèmes, et l’avance forestière aux savanes marginales sous les influences conjuguées de tel emploi de la terre et de changement de climat. Enfin, l’exagération des phénomènes de déboisement stigmatise beaucoup la gestion locale des ressources naturelles, qui peut être plus durable que les vues orthodoxes n’y admettent, et avec des implications politiques claires.

ENGLISH SUMMARY

Our sustained collaborative research in the Republic of Guinea and West Africa more broadly has now refuted the orthodox problematics concerning deforestation, biodiversity loss and people’s role in it, which drive policy. Deforestation is being systematically and hugely exaggerated. In West Africa forest loss this century is probably only a third or less of internationally accepted figures. In this presentation, we outline the importance of extending the approach which has produced these conclusions more globally, and inquire whether communication between efforts like ours and those of the Sangha River Network could assist in taking this collaborative research forward.

If the findings from West Africa are applicable elsewhere, as the proposed research will explore, the potential revisions to estimates of global forest cover change will be of major international

significance, whether to those modelling regional and global climate change, or assessing the loss of global biodiversity. Furthermore the image of steady decline supported in exaggerated deforestation estimates is obscuring important evidence of landscape enrichment: of people's contribution over time to biodiverse formations, of farmers' capacity to upgrade the productivity of soils and vegetation, and of forest advance into marginal savannas under the joint influences of such land use and climatic change. In short, the exaggeration of deforestation is falsely stigmatising much local resource management, which may be far more sustainable than orthodox views simply, with clear policy implications.

1. Introduction

Our West African findings are detailed in our recent publications, *Misreading the African Landscape* and *Reframing Deforestation*. They demonstrate the value of a 'dynamic landscape perspective' in forestry; one which combines historical perspectives on ecology and climate, anthropological perspectives on indigenous knowledge and practices in the shaping of landscapes, and appreciation of the political implications of particular forest analyses and problematics. This perspective contributes to more effective policy in many ways, for instance through revealing soil and vegetation management practices which might appropriately be supported; revealing historical bases for tenurial claims which when overlooked engender conflict, and improving dialogue between local populations and conservation initiatives. Research taking dynamic landscape perspectives is also of value to ecologists, who while increasingly appreciative of historical human influences on vegetation and biodiversity status, have been underestimating their extent.

Elements of these perspectives have been developing elsewhere in the world, albeit located within regional analytical traditions (e.g. the historical ecology school focused on the Amazon region). It appears from many personal communications following our research that a more critical use of historical, anthropological and "new" ecological perspectives is potentially of equal importance to comprehending the status and dynamics of forest cover and biodiversity elsewhere in the tropics.

2. Collaborative Research Proposed

In a collaborative endeavor, we therefore propose: to explore systematically how historical, anthropological and "new" ecological perspectives combine to reassess humid forest cover and quality change in the major tropical biogeographic regions of the globe, and to draw together and facilitate learning between scholars from different disciplines and institutions in Africa, Asia, Latin America, Europe and North America in building critical research capacity in dynamic landscape perspectives.

This work will support ecosystem conservation in the tropical biogeographical regions of Asia, Africa and Latin America where biodiversity is threatened. It will also support cross cutting themes concerning 'concepts of sustainability', in particular in advancing research concerning the interplay of human and natural systems, and in refining formulations of sustainability which emphasise the constantly changing nature of these. In relation to the core purpose of ecosystem conservation, the work will show how dynamic landscape perspectives can assist conservation and sustainable resource management strategies, and lend weight to these perspectives in academic and policy institutions worldwide. In particular it will provide a vehicle to improve understanding of traditional and indigenous resource management patterns, one of the priority areas for foundation-supported research in these zones. It will create an arena of scientific validity for indigenous perspectives which, while increasingly appreciated, are still being denigrated within false forest histories. The proposed modus operandi of the research mean that it will also strengthen research capacity in tropical countries, and building collaboration among scientists and institutions throughout the world. Through the provision of resources; orientation towards questions, methods and data sets; peer interest and review, meetings and networks, the

proposed work will enable the emergence and consolidation of analytical skills taking dynamic landscape perspectives in each region.

The proposal as envisaged and budgeted would cover 20 countries in Asia, Africa and Latin America, chosen for the significance of their humid forest cover and opportunities to build on existing research capacity. At this stage we remain open to the possibility of reducing the scope to concentrate on Africa and Asia; or alternatively, to expand it to provide more systematic coverage globally, with corresponding budgetary implications.

The proposal would cover three years, in three phases, including the following activities:

3. Phase I: Reviewing Knowledge, Establishing Partnerships

This phase will begin with a compilation of statements about forest cover and quality change for different countries made in key national and international policy and scientific documents, as a basis for critical assessment from a dynamic landscape perspective. A review of literature and current research activity will be carried out to assess the state of knowledge in this field, compare different disciplinary, methodological and regional analytical traditions, and determine knowledge gaps and key research questions. We will identify key individuals and institutions capable of and interested in this collaborative research exercise, and determination of types of collaboration. An international steering committee will be established, comprised of a leading ecologist, remote-sensing expert, climate historian, biogeographer and regional social science specialist. Communication will be established and discussions of approach and methodology carried out through an international workshop and Email network.

4. Phase II: Research

This phase will be dedicated to the production of a set of analyses of forest cover and quality change from dynamic landscape perspectives, illustrating national level analysis with site specific case material. Such reviews could not be definitive, but would for each country (a) establish the importance of this approach; (b) outline the arenas within which in-country debate could be carried forward, and; (c) provide a sufficient basis for evaluating forest statistics in national and international circulation, and policies linked to them.

Several different strategies might be used - alone or in combination - to produce such analyses, tailored to the state of knowledge and current research capacity in each country: (a) commissioned review papers, building on existing sub-regional/partial analyses; (b) commissioned primary research, for example in site-specific cases, in new uses of archival material, or in complementing documentary with oral data, and; (c) in-country meetings, drawing together selected academics (e.g. anthropologists, historians) and interested forestry staff to reflect on the complementarities (and areas of dissonance) in their knowledge of forests and biodiversity.

5. Phase III: Analysis, Synthesis and Dissemination

Beginning with a workshop to bring together the key researchers with representatives from international scientific and policy organisations, phase III will peer review and refine country case studies, and generate an overall synthesis. This will include reassessing deforestation statistics at regional and global scales, and highlighting lessons and new terms of debate for policy arenas dealing with vegetation change and biodiversity.

The audiences and communication channels for this work will be (a) national institutions dealing with forestry, conservation and sustainable development, who will be engaged in the research and its findings through the strategies pursued in country; (b) international scientific and policy organisations who use and produce statistics, use regional and global vegetation cover data for modelling, and deal with vegetation change and biodiversity. Communication here will be

through the electronic network, meetings and targeted publications and policy briefings, and; (c) academics from relevant disciplines, through a multi-volume book and synthesised journal articles. The ultimate aim is to facilitate better communication between these diverse agencies and local land users, by promoting research and policy debate globally in a way attuned to indigenous perspectives on forest history and ecology.

F. Contraintes Nutritionnelles et Sanitaires / Nutritional and Sanitary Constraints

SRN Working Group—Landscape Dynamics and Ecology

Alain Froment

Laboratoire ERMES, IRD (ORSTOM)

5 rue du Carbone

45072 Orleans Cedex 2

Tel (33)2 38 49 95 26 ; Fax (33) 2 38 49 95 34

Email: afroment@orleans.ird.fr

url : <http://www.orleans.ird.fr/>



ENGLISH SUMMARY

The heart of the question deals with the degree of biological and cultural adaptation of human or migrant communities, within a given set of constraints, constraints represented by illnesses and food availability. Put another way, the hypothesis makes illness (in a broad sense) one manifestation of mal-adaptation, the result of a lack of mastery over or adaptation to the environment. Many questions relevant to human biology (seen as a human science) are thus raised. Other questions imply a regional comparison of forest and savanna, more specifically in Cameroon.

La question de fond traite du degré d'adaptation, biologique et culturelle, de communautés humaines ou migrantes, aux contraintes d'un milieu donné, contraintes représentées par les maladies et les disponibilités alimentaires. Autrement dit, l'hypothèse fait de la maladie (au sens large) une manifestation de mal-adaptation, résultat d'un manque de maîtrise sur l'environnement. Plusieurs séries de questions relevant de la biologie humaine (vue comme une science humaine) peuvent ainsi être définies :

- Dans la genèse de la malnutrition (traduite par un retard de croissance ou stunting) observée en forêt, la part de la sous-alimentation, ou d'un déséquilibre protido-glucidique (lié à la prédominance du manioc par exemple), prime-t-elle sur le rôle des maladies, et en particulier du parasitisme chronique et des infections digestives?
- Peut-on proposer une alternative à la consommation de viande de brousse, sous forme nutritivement comparable sur le plan notamment des acides aminés indispensables (association céréale-légumineuse, ou tubercules-feuilles-fretin, ou viande "domestique")? Est-ce socialement acceptable? Que mangent les villageois dans les zones où le gibier a totalement disparu? Présentent-ils des différences de marqueurs nutritionnels (corpulence, croissance des enfants, prévalence des anémies) par rapport aux zones giboyeuses, à dépense énergétique égale évidemment?
- Est-ce que les comportements (notamment les pratiques d'hygiène) et les conditions économiques l'emportent sur les contraintes strictes de l'environnement physique?
- Y a-t-il, chez ces populations de chasseurs ou d'abatteurs d'arbres, risque d'apparition de maladies émergentes (Ebola, HTLV) au contact de la faune sauvage?
- Le SIDA, à cause du commerce sexuel autour des exploitations forestières, y constitue-t-il un risque important? Les maladies sexuellement transmissibles classiques y sont-elles un facteur d'infécondité important ou non?
- Comment asseoir des politiques de prévention et de protection contre les principaux risques sanitaires, qui soient culturellement adaptées?

D'autres questions impliquent des comparaisons régionales (forêt-savane) :

- La biodiversité des plantes de forêt se traduit-elle par une plus grande diversité alimentaire qu'en savane? Le régime alimentaire y est-il plus complet sur le plan nutritionnel?
- Cela se traduit-il par des différences sur la croissance des enfants, la prévalence des maladies de carence (anémies), la fécondité? Peut-on arriver à mettre en évidence entre les deux zones des différences d'espérance de vie?
- Le fait que l'amaigrissement saisonnier soit plus marqué en savane, a-t-il des conséquences à long terme? Et de même pour le retentissement des maladies à vecteurs (paludisme, filarioses) des maladies hydriques (diarrhées, hépatites), ou des parasitoses digestives à cycle passant par le sol, dont la transmission est différente dans les deux milieux?

F. Megatransect Proposal / Projet Mégasection
SRN Working Group-Landscape Dynamics and Ecology

J. Michael Fay, Ph.D.

Wildlife Conservation Society
185th Street and Southern Blvd.

Bronx, NY 10460-1099

Tel: 718-220-5896; Fax: 718-364-4275

Email: lmolloy@wcs.org

url: <http://www.wcs.org/>



National Geographic Society

url: <http://www.nationalgeographic.com/congotrek/>

SEE DOCUMENT "FayMegatransectAugust1999"