

Mission d'appui à la Gestion des Ecosystèmes Transfrontaliers

Burkina Faso, Cote d'Ivoire, Ghana et Mali

20 Septembre-6 Octobre, 2004

**Rapport pour
l'Union Mondiale pour la Conservation de la Nature (UICN)**

Dr. Olivier Hamerlynck et Dr. Grazia Borrini-Feyerabend



CONTRAT N° 2004-011/UICN/PAGEN

Résumé Exécutif

L'Union Mondiale pour la Nature (UICN) assure la coordination des aspects transfrontaliers pour la consolidation d'importantes aires protégées au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, au Ghana et au Mali en une série d'**écosystèmes transfrontaliers** connectés en réseaux aptes à garantir la survie et même l'épanouissement d'espèces actuellement menacées. Ces écosystèmes comprennent le Gourma Sahel, la Haute Comoé et le Nakambé. L'initiative préconise un renforcement de la concertation entre les principaux acteurs et la mise en cohérence des approches et l'expérimentation d'actions concertées dans le cadre de quatre projets de conservation qui 'se font face' de part et d'autre des frontières nationales. Notre première mission en appui à l'UICN dans ce cadre de travail (20 septembre—6 octobre 2004) a pu aborder la problématique seulement au Gourma Sahel (projets PAGEN et PCVBG-E) et pour l'écosystème du Nakambé (projets PONASI et NSBCP) — la Haute Comoé souffrant en ce moment des problèmes politiques qui ont fait suspendre les activités du projet de référence en Côte d'Ivoire.

Ce rapport situe notre mission dans la perspective des objectifs de la Convention sur la Biodiversité Biologique—très pertinent dans notre cas, car tous les projets auxquels nous nous référons sont financés par le FEM, bras exécutif de la Convention. Nous offrons ensuite une première *analyse intégrée* des contraintes et des problématiques en jeu dans la conservation transfrontalière dans nos deux cas de figure. Nous soulignons le terme 'intégrée' car le souci qui a imprégné notre travail est bien la mise en relation des préoccupations écologiques et sociales dans l'identification des enjeux et questions auxquels il faudra porter une réponse transfrontalière dans le cadre des projets.

Sur la base donc de notre analyse préliminaire intégrée nous avons proposé en tant que prioritaires **cinq directions de travail** pour les équipes des projets et nous-mêmes en appui :

- **Elaborer des supports cartographiques appropriés**—(nous proposons de donner une attention particulière et un caractère d'urgence à la cartographie pour plusieurs raisons expliquées dans le rapport, y inclus le besoin d'identifier des outils de communication et planification locale et transfrontalière; à ce but, des 'responsables de la cartographie' devraient être identifiés dans chaque équipe de projet)
- **Etablir un Team Inter-projet pour la Gestion Participative et capitaliser au bénéfice des initiatives de conservation transfrontalières les expériences régionales où la gestion participative des ressources naturelles a fait ses preuves**— (nous proposons d'identifier un 'responsables de la gouvernance des ressources naturelles' dans chaque équipe de projet, de les mettre tous en réseau (Team) et d'appuyer leur capacitation et appui mutuel, en particulier en relation avec les expériences régionales qui ont fait mûrir des leçons importantes en termes de bonne gouvernance et d'équité dans les initiatives de conservation)
- **Proposer et accompagner des réunions transfrontalières régulières entre les équipes de projets et les acteurs clés concernés de part et d'autre de chaque frontière**—(nous proposons de tenir des réunions transfrontalières régulières entre les équipes des projets et d'autres acteurs clés, en particulier ceux en charge des programmes de développement dans les terroirs où se trouvent les sites de conservation et/ou les corridors à libérer ; dans chaque équipe un 'responsable des questions transfrontalières' devrait être désigné)
- **Promouvoir la communication et la collaboration transfrontalières entre acteurs de la société civile concernés par la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources** — (nous proposons d'identifier des acteurs de la société civile—soit 'traditionnels' soit 'modernes'— concernés par la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources naturelles et de promouvoir la communication et la collaboration entre eux, si possible vers la mise en œuvre d'initiatives transfrontalières et de formes d'association conçues et mises en place par eux mêmes)
- **Identifier des éventuels problèmes et urgences autant du point de vue écologique que social et avancer des propositions spécifiques pour y porter des réponses**—(nous proposons

d'identifier avec les équipes des projets des éléments sur lesquels ils désirent obtenir un avis constructif 'à la carte' sur la base de l'analyse intégrée que nous continuerons à approfondir dans le temps)

Du point de vue opérationnel nous proposons d'organiser au plus tôt un premier atelier d'échange, de formation et de planification sur le thème 'Harmonisation et mise en cohérence des initiatives des projets FEM transfrontaliers à propos de la cartographie, de la gouvernance participative et des systèmes de communication et échanges'. Les participants à l'atelier devraient inclure les responsables de la cartographie, de la gouvernance des ressources naturelles et des questions transfrontalières des projets concernés; les cadres PAGEN (et d'autres projets) en appui à la cartographie ; et d'autres professionnels de la sous-région avec expérience clé dans le cadre des aires protégées transfrontalières. Quelques-uns des animateurs de terrain des équipes des projets ou le cas échéant, le Coordonnateur de ces animateurs, profiteraient aussi de l'atelier. Nous nous proposons en tant qu'animateurs de cet atelier, qui pourrait se tenir à Gorom-Gorom en Janvier 2005.

Il serait souhaitable d'inclure dans l'atelier aussi des étudiants intéressés à poursuivre des recherches ou des thèses sur des sujets touchés par les projets. Il est souvent bénéfique d'associer des étudiants ou chercheurs aux projets de terrain, car ils ont la possibilité de mener à bien des analyses en profondeur sur des sujets clés pour le succès des projets. Nous recommandons fortement d'inclure des étudiants en anthropologie à chaque équipe de projet.

Nous sommes disponibles pour assister à distance les équipes des projets dans la phase de préparation de l'atelier de Gorom-Gorom, qui doit évidemment être soignée. A l'occasion de l'atelier nous proposons aussi d'aller plus en profondeur dans notre analyse intégrée de la situation du Gourma Sahel, entre autres par une série de visites de terrain et de rencontres de part et d'autre de la frontière Burkina-Mali.

Des termes de références préliminaires pour la prochaine mission sont détaillés dans le rapport, et aussi quelques recommandations de caractère logistique pour améliorer l'efficacité des prochaines missions et pour en assurer la continuité à travers un réseau de communication à distance.

Contenu

| | |
|--|-----------|
| <u>ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ASSOCIATIONS LOCALES</u> | 6 |
| <u>CARTES, FIGURES ET PHOTOS</u> | 7 |
| 1. <u>CONTEXTE</u> | 8 |
| <i>Remerciements</i> | 9 |
| 2. <u>TERMES DE RÉFÉRENCE ET DÉROULEMENT DE LA MISSION</u> | 10 |
| 3. <u>RÉSUMÉ DES ACTIVITÉS ENTREPRISES ET DES QUESTIONS ABORDÉES PENDANT LA MISSION</u> | 10 |
| 4. <u>PRINCIPALES CONTRAINTES ET PROBLÉMATIQUES POUR LA CONSERVATION TRANSFRONTALIÈRE DANS LES ÉCOSYSTÈMES DU GOURMA SAHEL ET DU NAKAMBÉ</u> | 12 |
| <i>Discussion</i> | 13 |
| 5. <u>L'ÉCOSYSTÈME GOURMA SAHEL</u> | 16 |
| <u>HISTORIQUE DU PEUPEMENT</u> | 19 |
| <u>ATOUTS, POTENTIALITÉS ET CONTRAINTES</u> | 19 |
| <i>Flore</i> | 19 |
| <i>Faune</i> | 20 |
| <i>Elevage</i> | 24 |
| <i>Agriculture</i> | 25 |
| <i>Pêche</i> | 25 |
| <i>Chasse, braconnage et sécurité</i> | 26 |
| <i>Tourisme</i> | 27 |
| <i>Hydrométéorologie</i> | 27 |
| <u>LES DIFFICULTÉS PARTICULIÈRES DE LA SAISON 2004-2005</u> | 28 |
| <u>QUELQUES OBSERVATIONS SUR LES PROJETS AU GOURMA SAHEL</u> | 30 |
| <i>PAGEN Sahel, Burkina Faso</i> | 30 |
| <i>PCVBG-E, Mali</i> | 31 |
| <u>ENJEUX ET QUESTIONS OUVERTES SUR L'ÉCOSYSTÈME DU GOURMA SAHEL</u> | 33 |
| 6. <u>L'ÉCOSYSTÈME DU NAKAMBÉ (WHITE VOLTA)</u> | 36 |
| <u>ATOUTS, POTENTIALITÉS ET CONTRAINTES</u> | 39 |
| <i>Agriculture</i> | 40 |
| <i>Elevage</i> | 43 |
| <i>Histoire, équité et économie locale</i> | 43 |
| <u>QUELQUES OBSERVATIONS SUR LES PROJETS AU NAKAMBÉ</u> | 44 |
| <i>NSBCP, Ghana</i> | 44 |
| <i>PAGEN PONASI, Burkina Faso</i> | 45 |
| <u>ENJEUX ET QUESTIONS OUVERTES SUR L'ÉCOSYSTÈME DU NAKAMBÉ</u> | 46 |
| 7. <u>PROPOSITIONS D' ACTIONS CONCRÈTES À METTRE EN ŒUVRE PAR LES PROJETS NATIONAUX AVEC L' APPUI DE LA MISSION INTERNATIONALE</u> | 49 |
| 7.1 <i>Elaborer des supports cartographiques appropriés pour utilisation locale et transfrontalière à différentes niveaux</i> | 49 |
| 7.2 <i>Etablir un Team Inter-projet pour la Gestion Participative et capitaliser au bénéfice de la conservation transfrontalière les expériences régionales où la gestion participative des ressources naturelles a fait ses preuves</i> | 51 |
| 7.3 <i>Proposer et accompagner des réunions transfrontalières régulières entre les équipes de projet et les acteurs clés concernés</i> | 51 |
| 7.4 <i>Promouvoir la communication et la collaboration transfrontalières entre acteurs de la société civile concernées par la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources</i> | 52 |
| 7.5 <i>Identifier des éventuels problèmes et urgences autant du point de vue écologique que social et avancer des propositions spécifiques pour y apporter des réponses</i> | 53 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 8. | <u>PROJET DE TDR POUR LA PROCHAINE MISSION</u> | 54 |
| | <u>RÉSULTATS ATTENDUS</u> | 54 |
| | <u>PLAN PROPOSÉ POUR LES MISSIONS À VENIR</u> | 55 |
| | <i><u>Documentation à mettre SVP à la disposition de notre mission avant la prochaine mission, de préférence en format électronique</u></i> | 56 |
| | <i><u>Réunions/Contacts à prévoir</u></i> | 57 |
| 7. | <u>ANNEXES</u> | 58 |
| | <u>ANNEXE 1: DÉROULEMENT DE LA MISSION ET CALENDRIER</u> | 58 |
| | <u>ANNEXE 2: LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES EN ENTRETIENS PARTICULIERS</u> | 61 |
| | <u>ANNEXE 3: RÉUNION AVEC LES LEADERS DE OURSI DU 29 SEPTEMBRE 2004.</u> | 63 |
| | <u>ANNEXE 4: LA CRÉATION DU RANCH DE NAZINGA VU DU GHANA</u> | 64 |
| | <u>ANNEXE 5: L'ONG GNADO AU GHANA</u> | 65 |
| | <u>ANNEXE 6 : RÉUNION AVEC LE VILLAGE DE IDENIA - TANGA</u> | 67 |
| | <u>ANNEXE 7: LISTE DES DOCUMENTS CONSULTÉS</u> | 70 |

Abréviations, Sigles et Associations Locales

| | |
|-------------|---|
| ADEFA | Association pour le Développement de l'Élevage et de la Faune en Afrique, Burkina Faso |
| AEWA | Accord sur les oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique et d'Eurasie |
| AFD | Agence Française de Développement |
| AGEREF | Association inter-villageoise de Gestion des Ressources Naturelles et de la Faune, Burkina Faso |
| APF | Aire de Protection de la Faune, Burkina Faso |
| BDOT | Base de Données sur l'Occupation des Terres, Burkina Faso |
| BM | Banque Mondiale |
| BRAO | Bureau régional pour l'Afrique de l'Ouest, UICN |
| CCTP | Cadre de Concertation Technique Provinciale, Burkina Faso |
| CCST | Comité Consultatif Scientifique et Technique |
| CILLS | Comité Permanent Inter états de Lutte contre la Sécheresse au Sahel |
| CMS | Convention sur la conservation des espèces migratrices |
| CNP | Comité National de Pilotage |
| CONEDD | Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable |
| CORMCO | Corridor Resource Management Committees, Ghana |
| CVGT | Commission Villageoise de Gestion du Terroir, Burkina Faso |
| ECOPAS | Ecosystèmes Protégées d'Afrique Soudano-sahélienne |
| FAO | Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture |
| FEM | Fonds pour l'Environnement Mondial, GEF |
| FFEM | Fonds Français pour l'Environnement Mondial |
| GA MO WIGNA | Association la Nature est la Vie, Pô, Burkina Faso |
| GTZ | Gezellschaft für Technische Zusammenarbeit, Coopération Allemande |
| HDI | Indice de Développement Humain du PNUD |
| MAB | Programme Homme et la Biosphère, UNESCO |
| NATURAMA | Fondation des Amis de la Nature, Burkina Faso |
| NEPAD | Nouveau Partenariat pour le Développement en Afrique |
| NSBCP | Northern Savannah Biodiversity Conservation Programme, Ghana |
| ONCFS | Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, France, ex-ONC |
| ONG | Organisation Non Gouvernementale |
| PAGEN | Projet de Partenariat pour l'Amélioration de la Gestion des Ecosystèmes Naturels |
| PAUCOF | Projet d'Appui aux Unités de Conservation de la Faune |
| PCGAP | Programme Cadre de Gestion des Aires Protégées, Côte d'Ivoire |
| PCVBG-E | Projet de Conservation et de Valorisation de la Biodiversité du Gourma et des Eléphants, Mali |
| PDL/ UDL | Projet de Développement Local de l'Oudalan |
| PEDD | Plan Environnemental pour le Développement Durable |
| PGET | Planification de la Gestion Transfrontalière, volet du PAGEN |
| PNGFAP | Programme National de Gestion de la Faune et des Aires Protégées |
| PNGT | Programme National de Gestion des Terroirs, Burkina Faso |
| PNKT | Parc National Kaboré Tambi, Burkina Faso |
| PNUD | Programme des Nations Unies pour le Développement |
| PNW | Parc National du W |
| PONASI | Unité de Conservation de Pô, Nazinga et Sissili |
| PRONAGEN | Programme National de Gestion des Ecosystèmes Naturels, Burkina Faso |
| PSB /GTZ | Programme Sahel Burkinabé |
| RAF | Réorganisation Agraire et Foncière, Burkina Faso |
| RN | Ressources Naturelles |
| SIG | Système d'Information Géographique |
| SP/CONEDD | Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable |
| TOD | Textes d'Orientation de la Décentralisation |
| UCF | Unité de Conservation de la Faune |
| UE | Union Européenne |
| UICN | Union Mondiale pour la Nature |

| | |
|--------|---|
| UNESCO | Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture |
| WAP | W, Arly, Pendjari |
| WHO | Organisation Mondiale de la Santé |
| WWF | Fonds Mondial pour la Nature |
| ZICO | Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux, Important Bird Area |

Cartes, Figures et Photos

| | |
|------------|---|
| Carte 1 | Situation géographique des trois écosystèmes transfrontaliers du PAGEN concernés par la Planification de la Gestion Transfrontalière (PGET) |
| Carte 2 | Représentation schématique de l'écosystème Gourma Sahel |
| Carte 3 | L'aire de répartition potentielle de la Gazelle dama |
| Carte 4 | Représentation schématique de la partie frontalière de l'écosystème Gourma Sahel |
| Carte 5 | Représentation schématique de la partie frontalière de l'écosystème du Nakambe - White Volta |
| Carte 6 | Découpage administratif du Ghana |
| Carte 7 | Ethnies dominantes du Burkina Faso |
| | |
| Fig 1 | Index pluviométrique au Sahel depuis 1900 |
| | |
| Couverture | Famille Nankana amène la récolte de mil rouge pour la préparation du Dolo (bière de mil) |
| Photo 1 | Les magnifiques villages ont un potentiel touristique incontestable |
| Photo 2 | Fin septembre entre Gorom-Gorom et Oursi le pâturage est déjà sec et très éparse |
| Photo 3 | Les criquets envahissent un champ de petit mil vers Tassamakat au sud-ouest de Gorom-Gorom |
| Photo 4 | Porte-parole des leaders d'Oursi |
| Photo 5 | Equipe du PCVBG-E, le conservateur de l'UCF Sahel et l'équipe de la mission à Mondoro, Mali |
| Photo 6 | Crocodile sacré à l'aise dans sa mare à proximité du village de Diguel, Burkina Faso |
| Photo 7 | Le vieux chef des chasseurs et le chef de village à Kayoro au Ghana |
| Photo 8 | Le Fleuve Nazinon dans le Parc National Kaboré Tambi |
| Photo 9 | Le même Fleuve Nazinon plus en aval entre Ziou et Zabré dans la zone du corridor de migration planifié |
| Photo 10 | Responsables de l'association GA MO WIGNA de Pô |
| Photo 11 | Equipe de l'UCF PoNaSi de Pô et l'équipe de la mission |
| Photo 12 | Vieux sage de Oursi |
| Photo 13 | Maison Kasena à Kayoro au Ghana |
| Photo 14 | Pâturage de fin d'hivernage au Ghana |
| Photo 15 | Vieux sage de Idenia Tanga |
| Photo 16 | Les femmes de Idenia Tanga prennent plus facilement la parole pour expliquer leur vision des choses quand elles sont en aparté |

1. Contexte

Dans le cadre de l'amélioration de la gestion et de la préservation des zones protégées d'intérêt mondial, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Ghana et le Mali ont obtenu chacun une subvention du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) pour la mise en œuvre de projets visant la conservation de la biodiversité avec différentes appellations :

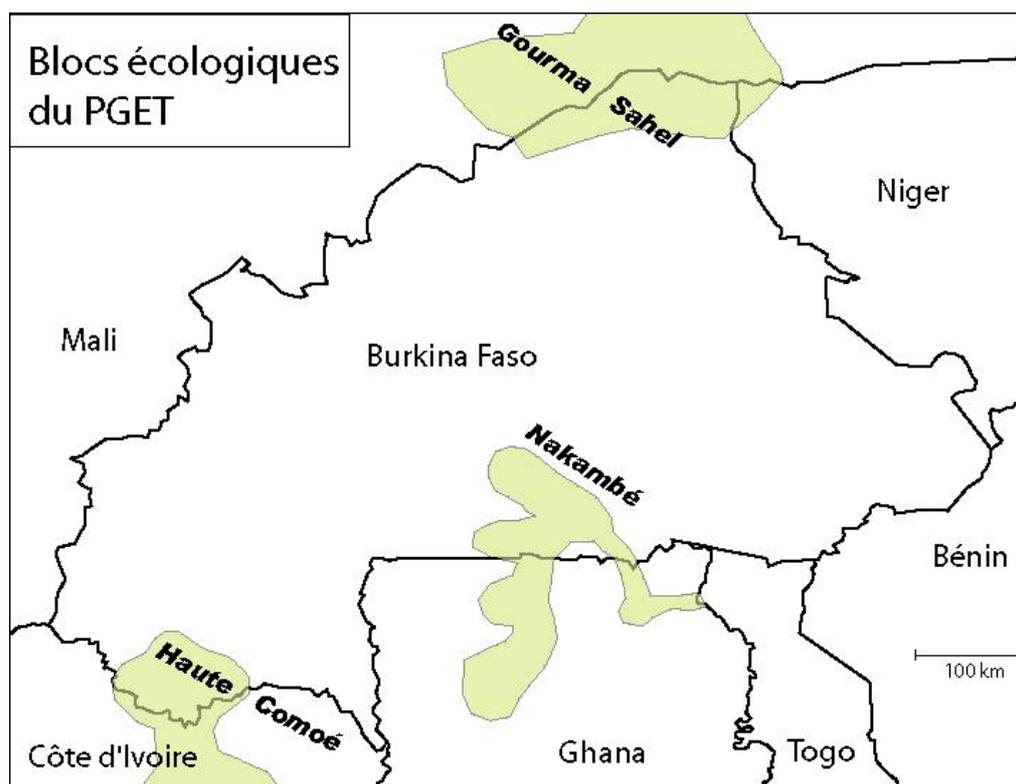
- Partenariat pour l'Amélioration de la Gestion des Ecosystèmes Naturels (PAGEN) au Burkina Faso ;
- Programme Cadre de Gestion des Aires Protégées (PCGAP) en Côte d'Ivoire ;
- Northern Savannah Biodiversity Conservation Project (NSBCP) au Ghana;
- Programme de Conservation et de Valorisation du Gourma Malien (PCVGM) au Mali.

Au regard de la dimension et de l'importance transfrontalière par la mise en œuvre des programmes ci-dessus cités, l'Union Mondiale pour la Nature (UICN) assure la coordination des aspects transfrontaliers pour la consolidation des aires protégées de la sous-région en une série d'**écosystèmes transfrontaliers** connectés en réseaux plus aptes à garantir la survie et même l'épanouissement d'espèces actuellement menacées. Afin d'arriver à des plans concertés et transfrontaliers de gestion et d'utilisation durable des ressources et de l'espace, l'initiative préconise :

- un renforcement de la **concertation** entre les principaux acteurs des espaces transfrontaliers et de leurs périphéries ;
- la **mise en cohérence** des approches et l'expérimentation d'actions concertées (aménagement, surveillance, exploitation).

Notre mission se réfère à trois écosystèmes transfrontaliers (Carte 1):

- **L'écosystème du Nakambé** (White Volta) dans le Sud du Burkina Faso, qui comprend la réserve partielle de la Sissili, le Parc National Kaboré Tambi et le Ranch de Gibier de Nazinga et leurs zones périphériques, logés dans les sous-bassins versants de la Sissili, du Nazinon (Red Volta) et du Nakambé. La Sissili et le Nazinon rejoignent le Nakambé au Ghana. Dans le prolongement des sous-bassins de la Sissili et du Nazinon on trouve diverses forêts classées de taille variable et cela jusqu'à environ 100 km au Sud de la frontière avec le Burkina Faso où se situe le Mole National Park (MNP).
- **L'écosystème du Gourma Sahel**, qui concerne la réserve partielle du Sahel (extrême Nord du Burkina) frontalière avec le Niger et contiguë avec le Gourma malien, qui inclut la réserve des éléphants du Mali. Cet écosystème inclut les bassins versants du Béli et du Gourouol ainsi qu'un grand nombre de bassins endoréiques avec des mares temporaires ou permanentes.
- **L'écosystème de la Haute Comoé** (HC) comprenant les forêts de Boulon, de Koflandé et de Dida ainsi que les réserves partielles de Diéfoula-Logoniégué, logées dans le bassin versant Comoé-Léraba. Ces unités sont frontalières avec la Côte d'Ivoire qui héberge de son côté diverses zones de biodiversité, entre autres, la zone de Warigué, celle des Monts Tingui et le Parc National de la Comoé.



Carte 1. Situation géographique des trois écosystèmes du PAGEN concernés par la Planification de la Gestion Transfrontalière (PGET)

Un rappel du contexte politique, institutionnel et du cadre législatif réglementaire de la gestion forestière concernant ces trois écosystèmes transfrontaliers a été préparé par J. B. Kambou (2004) et a été pris en considération par notre mission. Ce rapport donne aussi un aperçu du Programme Cadre de Gestion Durable des Ressources Forestières, Fauniques (2004-2014) du Burkina Faso en cours de validation et dont une des composantes est le Programme National de Gestion de la Faune et des Aires Protégées (PNGFAP). Le rapport donne aussi un aperçu d'un ensemble d'autres projets à vocation de conservation (PAUCOF, ECOPAS, WAP et PAGEN) au Burkina Faso et dont certains ont des composantes ou sont intégralement transfrontalières. La partie concernant le PAGEN résume, entre autres, deux rapports de mission réalisés par le groupe d'experts sous-régionaux (Sinsin *et al.* 2004, Garane *et al.* 2004). Notre mission avait à sa disposition le rapport d'activités du PGET du premier semestre 2004 (UICN 2004). De nombreuses autres publications ont été identifiées et consultées (voir bibliographie en annexe 7, les versions électroniques seront mises à la disposition des points focaux identifiés pour le travail sur la gestion transfrontalière).

Remerciements

Nous voudrions présenter nos sincères remerciements à tous ceux qui ont consacré leur temps à préparer et appuyer notre mission, en particulier Monsieur Aimé NIANOGO, Directeur du Bureau National de l'UICN Burkina Faso, Madame Clarisse HONADIA et Monsieur Léonard OUEDRAOGO qui nous ont accompagné sur le terrain. Beaucoup des personnes ont été généreuses avec leurs idées et les données nécessaires à la rédaction de ce rapport. Parmi elles, nous tenions à remercier les consultants de l'équipe sous-régionale et J.B. KAMBOU pour la préparation des rapports des premières visites de terrain du PGET et d'une synthèse fort utile, les équipes de projets visités, les membres des communautés rencontrées. L'accueil de la mission a partout été chaleureux mais mention particulière doit être faite des efforts extraordinaires faits par les partenaires Ghanéens et Maliens, ce qui démontre bien l'intérêt porté à cette collaboration transfrontalière. Un grand merci, enfin, à Monsieur Adama Tarzongodo, chauffeur de l'UICN, qui a été rudement mis à l'épreuve autant par la qualité des routes et pistes que par les horaires excédentaires de la mission mais a supporté cela de bonne humeur et avec une maîtrise parfaite de l'engin.

2. Termes de référence et déroulement de la mission

Notre consultation vise à apporter un appui conseil au Bureau National de l'UICN pour la mise en œuvre efficiente du projet de « Planification de la Gestion des Ecosystèmes Transfrontaliers ». Les objectifs spécifiques sont :

- Faire une analyse critique des dispositifs envisagés ou mis en place pour inverser la tendance à la dégradation des écosystèmes et des ressources fauniques.
- Appuyer l'identification, le suivi et les actions de restauration des espèces menacées ou vulnérables
- Appuyer la mise en place de mécanismes de gestion concertée à l'échelle locale et transnationale ; pour cela il sera nécessaire de décrire les interactions homme-écosystème, les acteurs clés concernés, les freins à leur collaboration et les options pour construire entre eux un partenariat durable.
- Appuyer l'élaboration et la mise en œuvre de plans d'actions concertées et la construction de plans de gestion durable et concertée des écosystèmes transfrontaliers.

Sur une période de 5 ans, nous sommes chargés d'appuyer le projet pour :

- la réalisation d'une cartographie consolidée:
 - de l'espace et ses ressources
 - des acteurs et des interactions pertinentes entre eux
 - des interactions homme-écosystème ;
- l'élaboration et la mise en œuvre de plans d'actions concertées ;
- la construction de plans de gestion durable et concertée des écosystèmes transfrontaliers.

Plusieurs missions sont envisagées pour permettre de nous familiariser avec les sites concernés et les principaux acteurs, puis de suivre l'évolution de la situation (écosystème, ressources, facteurs anthropiques) en réseau avec les principaux acteurs du projet et d'autres consultants afin de travailler de manière concertée à l'atteinte des résultats. La première mission (20 septembre- 6 octobre 2004) est l'objet de ce premier rapport.

3. Résumé des activités entreprises et des questions abordées pendant la mission

Notre première mission d'appui à la planification de la gestion des écosystèmes transfrontaliers n'a pu aborder la problématique que sur deux des trois écosystèmes transfrontaliers. Avec les visites de terrain de quelques sites de l'écosystème du Nakambé, transfrontalier avec le Ghana, et de l'écosystème du Gourma Sahel, transfrontalier avec le Mali, le programme était déjà suffisamment chargé, aussi à cause des distances à parcourir entre les deux. Malheureusement, la situation politique en Côte d'Ivoire ne nous a pas permis d'interagir avec un interlocuteur du Programme Cadre de Gestion des Aires Protégées de la Côte d'Ivoire (PCGAP) dans l'écosystème de la Haute Comoé.

Au vu de sa brièveté, notre mission n'a pu comprendre qu'une prise de contact avec (une partie) des partenaires dans les deux écosystèmes visités, une mise au point sur l'état d'avancement du projet dans ces zones, une familiarisation avec le milieu physique et humain et un rapprochement avec (quelques-uns) des enjeux auxquels les principaux partenaires sont confrontés dans la mise en œuvre du projet. Ces enjeux peuvent de prime abord paraître locaux (par site) mais sont souvent transversaux au niveau national et similaires des deux côtés de chaque frontière. Ces enjeux peuvent donc utilement devenir

des thèmes pour la concertation transfrontalière et, pour certains entre eux, les solutions passent obligatoirement par des accords et des synergies à développer entre les projets nationaux.

La valeur de notre appui se trouvera aussi dans les occasions créées pour et la facilitation des échanges entre ces équipes et que nous allons poursuivre au fil des années. Malheureusement, vu la surcharge des programmes de travail des différents partenaires, les prises de contact transfrontaliers ne se sont fait jusqu'à maintenant et, même au cours de notre première mission, que par des équipes restreintes. Ainsi, pour la visite au Ghana, aucun membre de l'équipe PAGEN PoNaSi, ni de l'équipe d'experts sous-régionaux n'a pu être du voyage. Pour la visite au Mali seul le conservateur de l'UCF Sahel et un des experts sous-régionaux ont pu participer. Nous soulignons le besoin de faire en sorte que ces échanges soient mieux garnis à l'avenir.

Cette première mission nous a aussi permis d'avoir accès à un début de fonds documentaire qui reste néanmoins encore fort incomplet.

Un compte-rendu du déroulement de la mission, ainsi qu'un calendrier détaillé de la mission sont donnés en annexe 1. La liste des personnes rencontrées en entretien particulier est en annexe 2.

Sur la base des points ci-dessus, nous voudrions offrir les **recommandations** suivantes **à propos de la logistique des prochaines missions** :

Pour des missions courtes (2 semaines) seulement une zone transfrontalière devrait être considérée. Il est alors indispensable de passer un maximum de temps sur le terrain afin de pouvoir utilement entrelacer les études bibliographiques avec des visites étendues de terrain en compagnie d'équipes composées de représentants des différents partenaires, unique moyen de pouvoir aborder en profondeur les questions sociales et écologiques. Il est indispensable de disposer de plus de temps pour utilement entrer en contact avec les éleveurs (sédentaires et transhumants) et avec les femmes. Pour permettre à la mission de développer une vision d'ensemble il est nécessaire de visiter tous les sites qui ont des incidences sur la réussite de la planification transfrontalière (pour l'écosystème du Nakambé White Volta : Sissili, Nazinga, les deux corridors des deux côtés de la frontière ; pour l'écosystème du Sahel Gourma : Nassoumbou, Soum, Séno Mango, Hombori, Tin Akof – Béli – In Tillit - Tessit, les corridors, etc.)

Il est indispensable de disposer d'un réseau de communication efficace (électronique) avec au moins un point focal (à désigner) dans chaque équipe de chaque site de part et d'autre de chaque frontière, ainsi qu'avec les experts sous-régionaux pour garder le contact entre les missions et d'en faciliter le déroulement, échanger des informations pertinentes et se soutenir mutuellement pour le développement d'une vision partagée des enjeux. Ce réseau de communication - qui devrait être sous forme de **liste électronique** (type « indaba » pour l'UICN) - devrait inclure au moins deux personnes du bureau UICN de Ouagadougou et fonctionner avant et après et pendant de l'intervalle entre les visites de terrain de notre mission en tant que lieu clé d'échange d'information, de suivi et d'identification des opportunités et des problèmes concernant la conservation transfrontalière.

4. Principales contraintes et problématiques pour la conservation transfrontalière dans les écosystèmes du Gourma Sahel et du Nakambé

Sur la base des résultats des entretiens particuliers, des entretiens de groupe, des visites de terrain et de la lecture de documents, y inclus les rapports des consultants sous-régionaux, nous avons développé un diagnostic préliminaire - nécessairement limité en vue de la durée et des limitations effectives de notre travail - de la situation au Gourma Sahel et dans le bassin du Nakambé. Dans ce diagnostic nous avons porté une attention particulière aux aspects qui concernent le plus directement les questions transfrontalières et la gestion participative. Ce diagnostic est décrit ci-dessous, et il est approprié de l'introduire sur la base des **trois thèmes ou objectifs ultimes du travail à accomplir** qui nous semblent se détacher. Ces thèmes sont interdépendants et nous les avons appréciés sur l'onde des directives de la Convention sur la Diversité Biologique et, en particulier, de son Programme de Travail sur les Aires Protégées (<http://www.biodiv.org/decisions/default.aspx?lg=2&dec=VII/28>, COP 7, Kuala Lumpur, février 2004). Ils comprennent :

- **La conservation des écosystèmes transfrontaliers et de leur biodiversité, en particulier de leur faune charismatique**

En Afrique de l'Ouest, où les frontières sont particulièrement non-écosystémiques, la situation de contradiction entre unité de gestion et état-nation est probablement à son apogée. Les chances de survie des espèces dépendent d'un grand nombre de facteurs internes et externes mais, en général, les espèces spécialisées, hauts dans la chaîne trophique, de grande taille, de reproduction lente et avec une répartition géographique restreinte sont les plus vulnérables. Tous ces facteurs contribuent à déterminer la densité naturelle de l'espèce dans son habitat et, si cette densité est basse, les risques d'extinction sont élevés. L'éléphant et les grands carnivores des savanes africaines entrent dans pratiquement toutes les catégories à risque internes à l'espèce. De plus les facteurs externes, essentiellement liés aux activités humaines (interférence avec des activités économiques comme l'élevage, vivre dans un habitat convoité par l'agriculture ou l'exploitation de bois, porter des défenses de grande valeur, etc.) en accentuent encore la vulnérabilité et ces espèces n'ont pratiquement des chances de survie que dans des zones où les activités humaines sont limitées ou réglementées, d'où l'invention de l'aire protégée.

Si les aires protégées sont importantes en tant qu'espace, au moins théoriquement tranquille, pour les espèces, la fragmentation de l'habitat en petites unités avec dans chacune une petite population accroît le risque d'extinction de chaque population individuelle. La variabilité génétique d'une espèce est en effet un critère important : plus il y a du capital de variété, plus l'espèce aura la capacité d'adaptation aux changements (climatiques et autres). L'établissement de grandes unités de conservation avec un grand nombre d'animaux serait la meilleure stratégie mais ceci n'est souvent pas possible à l'intérieur d'un seul pays. Tenter de joindre les populations et donc les aires de conservation d'habitats similaires au-delà des frontières en est donc une conséquence logique.

L'anthropisation du Burkina Faso s'étant faite essentiellement au centre et à l'ouest et celle des pays côtiers s'étant faite à partir du littoral, les zones frontalières entre pays ont, en général, mieux pu conserver la qualité de l'habitat et donc leur grande (et petite) faune. Certaines particularités socio-anthropologiques ont aussi contribué à la valeur relativement bien maintenue des deux zones à l'étude. Pour le Gourma Sahel, l'affinité étroite entre l'éleveur transhumant et 'sa brousse' ('Le Peul n'est plus Peul s'il n'entend plus le cri du lion' – dans Benoit 1984) et sa mobilité qui fait qu'il y a toujours des zones tranquilles et des ressources végétales. Pour le Nakambé, la tradition Gourounsi de ne pas s'implanter dans les vallées des rivières et de conserver des habitats sacrés, ce qui a permis aux animaux de migrer entre les aires protégées.

- **La lutte contre la pauvreté et le soutien au développement durable des populations concernées— en particulier a travers le maintien de la viabilité transfrontalière de l'élevage transhumant et la promotion d'initiatives de développement appropriées**

Le Burkina, le Ghana et le Mali font partie des pays 'en voie de développement' et se trouvent respectivement à la place 175, 131 et 174 en terme d'index de développement humain (UNDP 2004)—sur un total de 177 pays avec données disponibles ; l'index de développement humain est une mesure composée et reflète la durée moyenne de vie dans le pays, son taux d'alphabétisation et son produit national brut *per capita*). Evidemment les 3 pays se sont tous engagés dans la lutte contre la pauvreté. Avec eux, tous les pays du monde ont pris des engagements solennels au Sommet Mondial pour le Développement Durable (Johannesburg, 2002) pour contribuer à l'éradication de la pauvreté et poursuivre le développement humain durable (UN Millennium Development Goals 2003).

Dans la prospective des politiques internationales et nationales qu'on vient d'évoquer, tout effort pour la conservation de la biodiversité doit être re-concilié avec des bénéfices tangibles pour les communautés locales. Ces bénéfices peuvent, par exemple, inclure des initiatives de développement durable, surtout en relation avec la conservation et l'utilisation durable des ressources renouvelables et de prévention de la pollution—soit elle chimique ou biologique (OGMs, espèces envahissantes). Des exemples d'initiatives dans ce sens, qui sont en relation avec la réalité transfrontalière, incluent la promotion de l'eco-tourisme ou de la chasse sportive au bénéfice direct des communautés locales sur des circuits transfrontaliers; des volets de production et de commercialisation transfrontaliers des produits de l'agriculture biologique : et l'aménagement et la sécurisation des couloirs de transhumance transfrontaliers et des zones d'accueil pastoral. A propos de ce dernier il y a aussi des initiatives pour la diminution des conflits agriculture-élevage et faune-élevage par un zonage clair du territoire; et des initiatives pour le maintien d'un stock de bétail viable écologiquement et économiquement (p.ex., déstockage du bétail soutenu par l'état en prévision/ prévention de situations environnementales critiques).

- **La promotion du partage équitable des coûts et bénéfices de la conservation entre pays et entre les groupes sociaux intéressés**

Cet objectif de la Conférence sur la Diversité Biologique concerne la bonne gouvernance des ressources renouvelables (par exemple à travers une large diffusion des informations pertinentes aux ressources renouvelables ; des initiatives efficaces de communication sociale ; des structures de prise de décision effectivement représentatives de toutes les parties prenantes ; des négociations facilitées qui permettent le développement d'une vision partagée d'un avenir désiré et un accord sur comment l'atteindre ; l'analyse de la viabilité écologique, économique et sociale des initiatives de conservation et développement ; la transparence dans la prise des décisions ; le suivi de la mise en œuvre des décisions et de leur efficacité ; l'assurance d'un compte rendu sur les résultats ; etc.). Evidemment atteindre la bonne gouvernance dans la gestion des ressources renouvelables, déjà un sérieux défi dans des conditions nationales, devient encore plus difficile dans des conditions transfrontalières, à cause du nombre accru de partenaires institutionnels et de la difficulté de mettre en œuvre des initiatives de compensation à travers les frontières.

Discussion

La réflexion sur la conservation des espèces a beaucoup évolué dans la deuxième moitié du 20^{ème} siècle. Sous l'impulsion du mouvement environnementaliste, les dispositifs étatiques de la conservation ont eu tendance à passer du tout répressif à l'intérieur d'espaces bien définis et gardés, à une vision plus ouverte d'espaces multifonctionnels où des utilisations compatibles, voire même synergiques, sont permises ou encouragées. Cette nouvelle vision de la conservation ne considère plus les populations en zone périphérique comme des malfaiteurs incultes mais en apprécie la culture et les connaissances sur la gestion de l'aire. Sans ce nouveau partenariat pour la conservation on a tenté de faire bénéficier ces collectivités des fruits de leur mode de gestion ou de trouver des alternatives économiques. Dans sa pratique courante elle est passée d'une approche de conservation des espèces à une approche de conservation de l'habitat, des écosystèmes, des fonctions qui permettent aux espèces de s'épanouir. Actuellement il y a même des tentatives de promouvoir des institutions de gestion des ressources renouvelables qui engendrent une meilleure gouvernance— un concept complexe qui a à

voir avec la performance, le devoir de rendre compte de ses actions et aussi avec les interactions entre structures, processus et traditions qui déterminent comment le pouvoir et les responsabilités sont exercés, comment les décisions sont prises et comment les parties prenantes ont la possibilité de s'engager et de contribuer...

Ce changement de perspective est assez clair dans l'esprit de nombreux professionnels (sans doute pas tous !) mais a eu jusqu'à maintenant des répercussions sur le terrain fort limitées. Le manque d'une culture de base sur les approches participatives, la longueur des procédures bureaucratiques à tous les niveaux, les difficultés liées à la pauvreté et aux difficultés concrètes de la vie dite 'normale' dans les pays concernés, et la persistance des forts intérêts particuliers, soit en compétition avec la conservation, soit fortement liés à la conservation 'vieux style', empêchent que les changements sur le terrain se passent à la vitesse qui serait désirable. Force est de constater que, en dépit des efforts de conservation des états et des partenaires internationaux, la faune en Afrique de l'Ouest est aujourd'hui en très mauvais état.

Heureusement, le Burkina Faso est moins appauvri que d'autres pays en cette matière et a joué un rôle phare à plusieurs niveaux (Zeba 1998). La création de l'immense réserve sylvo-pastorale et partielle de faune au Sahel en 1970 était visionnaire mais n'a pu empêcher l'empiétement de l'agriculture sur les parcours des éleveurs et sur les refuges de la faune, la dégradation du pâturage et la persistance d'une chasse délétère et souvent de luxe en zone de réserve. En effet, on pense que c'est plutôt à cause de la dégradation anthropique qu'à cause de la sécheresse que la faune a quasiment disparu pendant les années 1980 (Denève 1995). Les débuts du Ranch de Nazinga ont aussi été très prometteurs avec une réhabilitation spectaculaire de la densité locale de la faune. Actuellement, il y a des inquiétudes sur la rentabilité de l'activité de ranching et sur les prélèvements *hors quota*. De plus, pour (la majeure partie) des collectivités en périphérie, il n'y a rien eu de tangible après les emplois temporaires des aménagements (et n'oublions pas que les plus grands perdants ont été les chasseurs traditionnels Ghanéens qui n'ont eu aucune compensation, voir annexe 4). Le PNGT et l'expérience GEPRENAF aussi ont été des initiatives d'avant-garde. Néanmoins, les réalités démographiques et économiques, l'ajustement structurel (et donc le quasi-abandon de la surveillance des aires protégées), l'expansion autodestructrice du coton et de l'agriculture extensive et prédatrice des sols, le besoin insatiable de Ouagadougou en bois et charbon (et son pouvoir d'achat qui lui permet de tout faire amener de partout), le manque de mesures d'accompagnement en matière de conservation dans le programme d'élimination de l'onchocercose, ont tous ensemble eu raison des initiatives de conservation. Cela ne veut pas dire que la vision était nécessairement mauvaise ou que les méthodologies d'implication et de responsabilisation des collectivités sédentaires et mobiles étaient mauvaises. Le PAGEN PGET offre des opportunités pour un nouveau départ et peut tirer énormément de leçons des initiatives précédentes et en cours, telles que la gestion transfrontalière dans le Parc du W et le complexe plus large du WAP.

Un des grands atouts du PRONAGEN PAGEN est la présence de l'espèce charismatique éléphant, ce très grand nomade qui doit toujours bouger, qui crée des pâturages pour les autres, qui réduit la densité des mouches *tsé-tsé*, qui est pacifique si l'on ne le maltraite pas mais qui peut aussi dévaster un champ ou remodeler des greniers installés à proximité de son parcours. Aujourd'hui on sait bien que, pour protéger l'éléphant, il est nécessaire de restaurer ces corridors de migration (Sebogo & Barnes 2003). Les échanges génétiques sont nécessaires pour assurer la résilience de l'espèce aux changements climatiques et aux autres modifications incontournables du milieu. Mais il faut aussi que la protection de l'espèce soit rationnelle, car si les densités dépassent les 0.5 individus par km² les éléphants deviennent destructeurs de leur propre habitat (exactement comme le bétail en surcharge). Et aussi, quand les éléphants ravagent des champs en dehors des couloirs restaurés, des mesures adéquates et parfois douloureuses doivent être prises. Dans la perception de plusieurs cultures locales, l'éléphant est sacré. Il n'est pourtant pas un dieu ou une espèce intouchable et sa valeur économique est non négligeable. Au Zimbabwe la valeur d'un éléphant adulte (chiffres de 1989) est de 1000 \$US pour la peau et 200 \$US de viande. Avec un poids d'environ 20 à 50 kg pour des éléphants adultes l'ivoire représente un multiple de la valeur des autres produits. Actuellement, le prix de l'ivoire sur le marché au Japon est de 200 \$ par kg mais il baissera probablement si le commerce en est autorisé. Pour la chasse sportive en Afrique australe le prix d'un trophée est de 7700 \$US en moyenne mais peut

monter à plus de 15000 \$US pour un grand mâle adulte. Au Zimbabwe, en plus du trophée, une chasse à l'éléphant coûte en moyenne 660 \$ par jour, un safari de 3 semaines 21600 \$US (Hertzler & Gomera 2004). A travers la conservation rationnelle des éléphants et de leur habitat on peut aussi protéger un grand nombre d'autres espèces et en restaurant les corridors on leur offrira des possibilités de recoloniser des espaces perdus et ce à un coût très inférieur à celui de la réintroduction artificielle d'une espèce— un exercice techniquement complexe et onéreux. Ceci pose un des grands enjeux auquel l'écosystème du Nakambé peut déjà se confronter et, espérons le, sera aussi confronté l'équipe du Sahel dans les années à venir si certaines espèces comme l'autruche parviennent à rebondir du bord du gouffre.

A partir des considérations ci-dessus nous avons beaucoup plus de questions que de réponses. Si les initiatives en cours dans les écosystèmes transfrontaliers réussissent le pari et que certains domaines écologiques et les corridors seront restaurés, des souches suffisantes pour recoloniser naturellement ces espaces y persisteront-elles encore ? Sera-t-il possible de s'assurer que les corridors indispensables au bétail ne remplaceront pas dans leur intégralité les corridors pour la faune ? Sera-t-il possible de faire reculer l'agriculture 'irrationnelle' dans les espaces à vocation pastorale ou de faune (notamment autour du Béli) ? Pourra-t-il y avoir une densité de bétail écologiquement acceptable sans heurter l'identitaire même de l'éleveur ? Les initiatives transfrontalières pourront-elles aider les populations locales à développer des règles et imposer des limites à la chasse (potentiellement bénéfique et rentable pour l'économie locale) et ainsi éliminer le braconnage (terme lourd qui désigne des catégories bien différentes entre la petite chasse locale d'appoint de régime alimentaire, le passe-temps de luxe des nantis qui tirent sur tout ce qui bouge et un trafic organisé de viande de brousse implanté dans des cercles qui se croient au-dessus des lois) ? Pourront-elles résoudre les problèmes de communication qui sont la contrainte principale à la lutte contre le braconnage transfrontalier ? Pourront-elles entrer en véritable communication et collaboration avec les communautés dispersées et mobiles qui constituent une grande partie des populations concernées et qui en sont très certainement la frange la plus en contact direct avec la faune (et avec les auteurs de sa destruction) ? Seront-elles capables de faciliter la mise en place de structures de gestion des ressources renouvelables efficaces, équitables et culturellement appropriées ? Ces structures seront-elles capables de travailler à plusieurs échelles, de surpasser les problèmes auxiliaires portés par la 'transfrontaliarité' et de se retrouver solides et durables à la fin des activités du projet d'appui ? Toutes ces questions cachent des défis bien concrets. Nous en tiendrons compte dans notre travail, tout en comprenant que les 'solutions' ne marcheront que si elles résultent en des retombées (directes et indirectes, économiques et non économiques) pour les communautés impliquées.

Les retombées économiques directes (tourisme, chasse, amélioration de la productivité des pâturages, conservation et restauration des sols, etc.), même dans le scénario le plus optimiste, prendront du temps à se concrétiser. Les retombées indirectes seront donc initialement les plus importantes et ainsi l'articulation intime du PAGEN avec le PNGT2 au sud et le PDL/UDL au nord nous semble cruciale.

Puisque l'exécution d'infrastructures pour les activités de développement local ne figure pas dans le mandat du PAGEN, des protocoles d'exécution ont été signés entre les différentes composantes du PAGEN et celles du PNGT2 pour les différents sites. Le cas de la province de Oudalan est particulier puisque le PNGT2 n'y intervient pas et les actions de développement local se font sur financement des Pays-Bas à travers le Programme de Développement Local (PDL/UDL), mais le principe reste le même. A notre avis il y a donc un important travail à accomplir par les équipes PAGEN pour développer un plan d'ensemble qui, par exemple, exclut les zones des corridors de migration ou les corridors de protection, d'investissements et d'infrastructures incompatibles avec leur vocation de conservation de la biodiversité.

Le PNGT2, lancé en 2002 (PNGT2 2004), met beaucoup l'accent sur le développement des capacités dans les villages et la responsabilisation des communautés, mettant en exergue que les systèmes traditionnels ne sont peut-être plus toujours adéquats, compte tenu du fait de la pression démographique et d'autres évolutions sociétales. La décentralisation œuvre dans la direction de l'établissement de communes, ce qui aurait l'avantage d'être moins parcellaire que le travail actuel au

niveau du village. Il y a aussi besoin de développer des structures intercommunales. Mais ce processus est encore au stade de la réflexion et sa mise en œuvre peut prendre du temps (Réussir la décentralisation 2003).

Théoriquement, des zones qui sont d'importance pour le maintien de la biodiversité ont déjà été soustraites au domaine foncier des villages, par exemple les aires protégées et une bande de 100m le long des cours d'eau. Que cette restriction n'est pas suivie a été amplement constaté, par exemple le long du fleuve Nazinon où, contrairement aux croyances locales, les berges ont été mises en culture. Selon certaines informations ce serait le travail des 'migrants', selon d'autres se sont les villageois eux-mêmes (voir annexe 6, réunion dans le village de Idenia-Tanga). Les contradictions multiples entre le droit moderne et le droit traditionnel restent difficiles à résoudre. Le système traditionnel est, par manque de pouvoir réel, peu performant dans une situation de compétition entre nouveaux acteurs pour des terres 'vierges'. Il serait important pour les projets de pouvoir disposer des éléments recueillis pour l'élaboration de la Base de Données sur l'Occupation des Terres (BDOT), images Landsat de 2002 et autres produits, et d'en utiliser la nomenclature nationale des unités révisée.

Contrairement au processus de la première phase du PNGT, plus lent et plus détaillé, et qui était un véritable processus de planification pour un terroir et qui prenait en compte les aspects d'environnement et de conservation, le PNGT2 est une procédure rapide axée sur des infrastructures à utilité immédiate : dispensaires, écoles, puits, routes. Ce sont en général des bureaux d'étude qui, en quelques jours, développent un schéma d'aménagement dans le village mais qui ne se posent pas trop de questions sur l'utilisation actuelle et future de l'espace. C'est souvent plus une liste des besoins en infrastructures. Cette proposition est ensuite soumise aux Cadre de Concertation Technique Provincial (CCTP). Si les propositions sont acceptées cela devient un plan de développement villageois (PDV), peu ou pas flexible. Toute révision pour des besoins de la biodiversité demandera des amendements et donc une réécriture du PDV à un coût estimé entre 800 000 et 1 000 000 FCFA.

Si, par exemple, il y a un besoin d'ajouter un puits pastoral pour désengorger une partie d'un fleuve et d'en écarter le bétail pour permettre à la faune de s'abreuver en toute tranquillité, le projet sera obligé d'intervenir (financièrement) pour réintégrer le thème de la biodiversité.

A notre avis les équipes du PAGEN devront faire des efforts considérables avec les communautés riveraines aux corridors et aux aires protégées pour développer une vision d'ensemble, intégrant les aspects de la conservation et pour être très présents à toutes les étapes du PNGT2 et PDL/UDL.

Aussi, les retombées non économiques sont à souligner. La fierté et la reconnaissance sociale des communautés sont des éléments de réussite à prendre en considération. Nos initiatives doivent se distinguer par l'attention intelligente aux aspects socio-anthropologiques du milieu et d'être pleinement en harmonie avec les cultures locales et leurs évolutions contemporaines. Dans ce sens, le PAGEN est donc aussi un projet de **développement humain durable**, il n'y a pas d'alternative et il faut en être conscient. Si le mot 'développement' nous fait penser immédiatement à des aspects économiques, il faudra tenir à l'esprit que les aspects culturels, d'organisation sociale et d'équité sont autant essentiels pour donner tout son sens et toutes leurs chances aux termes 'humain' et 'durable'.

Entrons maintenant dans un peu plus de détail par rapport aux thèmes/ objectifs susmentionnés, afin d'identifier des questions enclaire plus spécifiques à propos de deux écosystèmes transfrontaliers que nous avons visités.

5. L'écosystème Gourma Sahel

Le Sahel est un écosystème particulier dont la caractéristique principale est la variabilité spatiale et temporelle de sa pluviométrie, comprise entre 150 et 400 mm par an— pluviométrie qui est en même temps le facteur déterminant de sa productivité. La zone est donc particulièrement— sinon par

excellence—propice à une exploitation de type flexible, avec une capacité d'adaptation et de réponse intelligente et rapide aux changements de l'écosystème. L'élevage extensif mobile des sociétés sahéliennes est né et s'est développé dans ce type d'écosystème et il y est donc admirablement adapté.

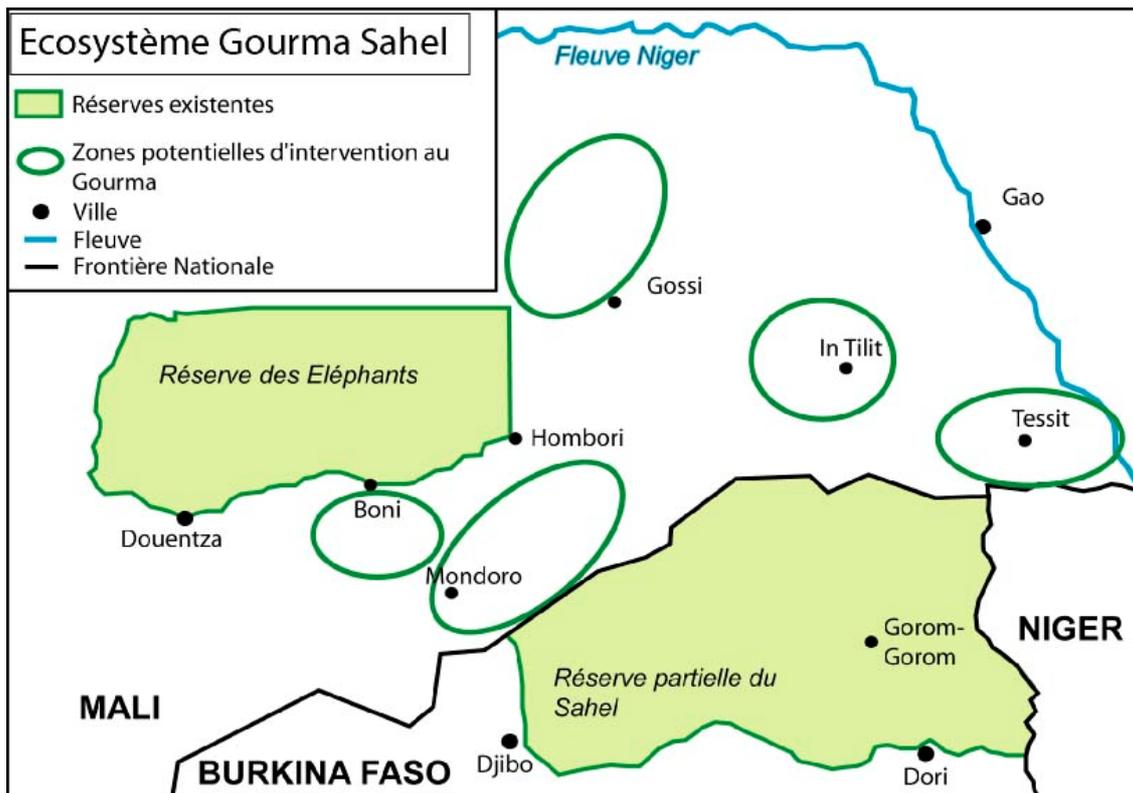
L'écosystème Gourma Sahel englobe la réserve partielle du Sahel à l'extrême Nord du Burkina contigu au Gourma Malien (avec la Réserve des Eléphants) et à l'extrême ouest du Niger. Côté burkinabé les provinces de l'Oudalan et du Soum sont concernées. A cause de sa pluviométrie variable et de la pauvreté des sols, l'Oudalan est en principe inapte à l'agriculture sous pluie, exception faite des formations de l'erg ancien qui contiennent 8 à 15% d'éléments fins (argiles et limons) et qui ont donc bonne capacité de rétention d'eau pour le petit mil (*Pennisetum americanum*). Pour la survie du système pastoral, qui est la vraie vocation de cette zone, le développement de l'agriculture dans les bas-fonds, et sur les formations de l'erg récent devrait faire l'objet d'une circonspection extrême, voir être proscrite. Les bas-fonds, où l'on observe de plus en plus l'installation de la culture du Sorgho *Sorghum bicolor* (Dupré & Guillaud 1988), et l'erg récent (les dunes) sont des aires très importantes et complémentaires en matière de pâturage. Ainsi, en hivernage les éleveurs migraient avec leurs troupeaux vers le nord, au-delà du Béli vers le Mali pour y exploiter les parcours à *Panicum laetum* sur sols hydromorphes, devenus accessibles grâce à la présence de mares temporaires (et ce qui éloignait aussi le bétail des champs de petit mil). Les pâturages des systèmes dunaires autour des mares permanentes restaient ainsi en réserve pour la saison sèche, quand la présence de l'eau redevient l'élément critique et le bétail reste confiné à proximité des mares.

Du côté burkinabé les premières études connues sur l'écosystème, et notamment sur l'élevage, datent des années 1960 (Barral 1967). Suite au début de la sécheresse dans les années 1970 (Barral 1974), cette recherche a été approfondie notamment avec une œuvre magistrale sur les populations nomades de l'Oudalan et leur espace pastoral (Barral 1977). Ce document, regorge d'informations historiques, anthropologiques et même écologiques, comme en atteste sa liste détaillée de la faune observée. Dans le cadre du Comité Inter états de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (CILSS), fondé en 1973, la zone est devenue, pour une dizaine d'années (1975-1985), un des principaux grands chantiers de recherches interdisciplinaires dont la synthèse des travaux a été publiée par l'ORSTOM dans *Un espace sahélien : la Mare d'Oursi, Burkina Faso* (Claude *et al.* 1991). Une dimension qui manque dans cet ouvrage est l'aspect faunistique, particulièrement important pour l'actuel projet. Les informations pertinentes et détaillées sur les mammifères sauvages se trouvent surtout dans le cri d'alarme de Michel Benoit (1984) *Le Séno-Mango ne doit pas mourir*, véritable pamphlet contre la réouverture du forage Christine.

D'importants travaux, notamment sur les interactions entre éleveurs et agropasteurs ont aussi été réalisés par le Programme Sahel Burkinabé (PSB) avec l'appui de la GTZ (par exemple Banzhaf *et al.* 2000) et dont l'ensemble des rapports serait à rechercher et à exploiter. Les travaux de Guillaud (1996) et Dupré & Guillaud (1988, 1999) sur l'agriculture, sur la disparition de la jachère et donc la culture en continu pendant des dizaines d'années jusqu'à la stérilisation totale des sols et les interactions entre agriculteurs et éleveurs à Aribinda dans la province de Soum, juste à l'ouest de l'Oudalan sont aussi très pertinents.

Selon le profil fourrager du Burkina Faso (Kagoné 2001), le taux de charge des pâturages sahéliens et subsahéliens est le double de la capacité d'accueil de cette zone, d'où une dégradation environnementale et une paupérisation continue des éleveurs et agropasteurs¹.

¹ De Haan, C., Steinfeld H., Blackburn H. 1999. Livestock & the Environment. Finding a balance. FAO/USAIF/World Bank publication. 115 p.



Carte 2. Représentation schématique de l'écosystème Gourma Sahel. Les zones potentielles d'intervention dans la partie malienne ont été esquissées lors de la réunion de Mondoro du 30.09.2004.

En dépit de quelques saisons plutôt favorables (notamment 1994, 1999 et 2003), il n'y a pas d'indications que la sécheresse au Sahel s'est amenuisée. Bien au contraire, les années 1990 ont été parmi les plus sèches depuis le début des mesures pluviométriques au Sahel (Fig 1., L'Hôte *et al.* 2003). Néanmoins, sur le plan de la biodiversité, l'impact de la sécheresse est marginal en comparaison avec l'impact humain sur la qualité de l'habitat. Souvent, la contrainte (et les potentialités) de la restauration du milieu sont plus d'ordre sociologique et économique que d'ordre écologique (Denève 1995). Il est donc important de rappeler brièvement l'historique du peuplement de cette zone.

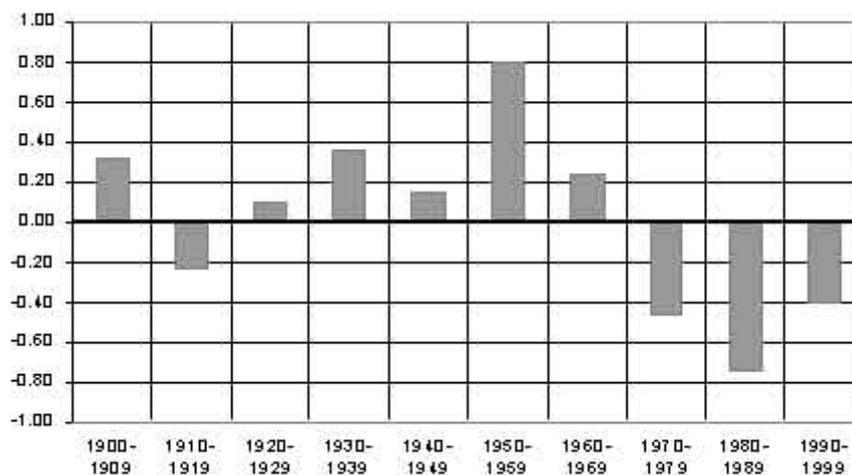


Fig 1. Index pluviométrique au Sahel depuis 1900 (source: l'Hôte *et al.* 2003). Les décennies excédentaires se situent essentiellement entre 1920 et 1970. La sécheresse reste une réalité incontournable.

Historique du peuplement

A la fin du 18^{ème} siècle, l'Oudalan était un espace pratiquement vide de peuplements sédentaires à l'exception des deux villages Songhaï de Oursi et de Saouga. Les Mossi ne se sont implantés qu'à partir de 1930 dans la zone de Déou.

La particularité de l'Oudalan par rapport au reste du Burkina Faso est la présence de populations de langue Tamachek que l'on peut subdiviser grossièrement entre Touareg (avec deux catégories 'nobles' et 'libres') relativement peu nombreux et Bella (anciens esclaves des Touareg, mais souvent depuis fort longtemps sans liens étroits avec les fractions Touareg) probablement dix fois plus nombreux. Guerriers venus du Maroc à la fin du 16^{ème} siècle, les Touareg ont fondé une forteresse à Bamba (à 200 km à l'est de Tombouctou) et y ont vécu pendant longtemps en bonne entente avec les Songhaï, devenus leurs sujets. En 1726, un conflit a éclaté et les Touaregs ont quitté Bamba et se sont heurtés à plusieurs reprises avec les Peul du Hombori pour ensuite mieux s'entendre avec eux. Ce n'est que dans la première moitié du 19^{ème} siècle que les Touaregs ont dépassé le Béli pour entrer dans l'Oudalan et y ont vaincu l'armée Peul en 1827 dans la bataille de la mare de Kissi (à 20 km au nord-nord-est de Gorom Gorom). En 1895, un poste militaire français s'établit à Dori et la tradition guerrière Touareg de l'Oudalan est anéantie le 2 juin 1916 dans la bataille de Yomboli. Les mitrailleuses de Fourcade y ont tiré 10 000 cartouches sur les vagues successives d'attaque intrépides par les cavaliers Touareg et par l'infanterie Bella. Avec 200 nobles et peut-être 300 à 700 Bella tués, une page d'histoire a été tournée (voir aussi Bourgeot 1995).

Les Touareg considèrent que l'élevage de bovins est la seule activité de subsistance à laquelle ils peuvent se livrer sans déchoir (comme ils ne peuvent plus être guerrier depuis Yomboli). L'agriculteur sédentaire ne peut pour eux être qu'un tributaire ou un esclave. Les Bella, par contre, faisaient traditionnellement une monoculture de petit mil à épi long (*Pennisetum americanum*) et ne possédaient que des petits ruminants. Depuis les années 1940 la possession de bovins est devenue pour eux un symbole d'émancipation.

Les Peul actuels de l'Oudalan ne sont pas ceux qui se sont repliés sur Dori après la bataille de Kissa. La majorité est constituée des Gaobé originaires de la rive gauche du Niger et du Hombori (la partie ouest du Gourma), venus avec les Tamachek (en tant que bergers, probablement entre 1860 et 1880) et ayant des relations pacifiques avec ceux-ci. Les Peul Djelgobé, d'autre part, viennent de la région au nord de Djibo et n'exploitent l'Oudalan que depuis les années 1930, quand les Mossi se sont implantés dans la région de Djibo et ont empiété sur les parcours de transhumance. L'attitude des Peul est bien connue : le pastoralisme est leur vocation de vie et la relation avec les troupeaux est très fortement chargée d'affectivité.

Atouts, Potentialités et Contraintes

Flore

La végétation du Sahel et ses utilisations sont assez bien connues pour que l'on ne liste pas ici les espèces clé (Bremen & de Ridder 1991). Néanmoins quelques espèces sont d'une importance particulière pour le bétail et aussi de bons indicateurs de l'état du pâturage. En surpâturage *Schoenefeldia gracilis*, *Aristida mutabilis*, *Ctenium elegans*, *Schizachyrium exile* et *Blepharis linariifolia* sont rapidement remplacés par le *Cenchrus biflorus* appelé localement *cram-cram*. D'autres espèces très recherchées sont le fonio sauvage *Panicum laetum* sur les vertisols (hydromorphes) et le *Pterocarpus lucens* arbuste de la brousse tigrée dont le feuillage est particulièrement riche en protéines et exploité par le bétail (et les gazelles !).

Pour les mares il faut citer la présence du bourgou *Echinochloa stagnina*, parmi les herbacées les plus appréciées par le bétail, ainsi que le nénuphar *Nymphaea lotus* dont les bulbes sont consommées par le bétail et aussi par les Bella. Les graines aussi se mangent. Autour des mares, *Ziziphus mauritiana*, le

jujubier, dont les fruits font l'objet de la cueillette, ainsi que diverses gousses d'acacia utilisées pour le tannage du cuir.

Un certain succès semble avoir été enregistré avec le reboisement avec le gommier, *Acacia senegal* entre Gorom-Gorom et Oursi. Cette expérience est à analyser par l'équipe Gourma Sahel, notamment en ce qui concerne les aspects de la récolte de la gomme sans endommager l'arbre et le marketing.

Par contre, comme un peu partout dans le Sahel, il y a un fort envahissement du *Prosopis juliflora*, introduit massivement par des programmes de reboisement mais actuellement une des espèces ciblées par le programme de prévention et de contrôle des espèces allogènes envahissantes du NEPAD (NEPAD 2003) La présence de cette espèce à proximité des mares et le long des cours d'eau peut avoir des conséquences négatives sur les équilibres hydriques.

Faune

Jusqu'à un passé récent, la zone du Sahel Gourma a abrité une biodiversité faunique sans ambiguïté tout à fait exceptionnelle par rapport à sa latitude. Les descriptions par les éleveurs interviewés par Barral (1977) sont lyriques et il est difficile de s'imaginer à quoi ressemblaient les abords de certaines mares aujourd'hui dénudés de tout arbre. Au début du 20^{ème} siècle les éleveurs disaient que l'Oudalan était couvert d'une brousse épaisse et qu'il y avait des éléphants partout. Vers 1910, les abords de la Mare de Bangao, à 40 km au nord de Gorom-Gorom, étaient encore très boisés et la zone était pleine de lions.

On pourrait penser que des changements climatiques sont à l'origine de la disparition presque totale de la faune qu'on constate aujourd'hui. Au contraire, il est plutôt vrai que la chasse et les activités humaines sont à l'origine du déclin ou la disparition au Sahel. Nous savons, par exemple, que quelques espèces typiques des zones Saharo-sahéliennes, tels que la gazelle dama, le guépard et les autruches, survivent bien à la sécheresse même dans des zones très arides du Sahara, pourvu qu'elles soient à l'abri de la chasse et de certaines activités humaines (élevage bovin et agriculture).

Mammifères

Eléphants :

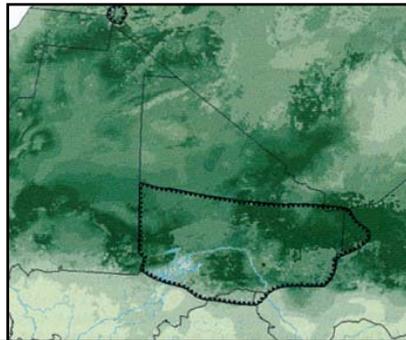
La présence de ce grand herbivore dans un écosystème presque désertique n'en finit pas d'étonner. L'étude la plus récente sur les éléphants du Gourma (Blake *et al.*, 2003) résume bien la situation et les menaces qui pèsent sur cette population exceptionnelle. Il apparaît clairement que la population des éléphants du Gourma a chuté de près de 40 % en une vingtaine d'années (550 en 1980, probablement 350 en avril 2002). Malheureusement, le rapport ne donne pas une structure d'âge qui permettrait d'évaluer la santé démographique de cette population. L'hypothèse sur les causes du déclin énoncé par Blake *et al.* (2003) sont essentiellement anthropiques : sédentarisation des nomades (sans déstockage et donc surexploitation des zones précédemment en réserve pendant la saison des pluies), expansion de l'agriculture et développement des infrastructures routières, tous inféodés à l'accroissement démographique humain rapide dans les deux pays. La partie sud de l'aire de répartition est particulièrement fragile en ce sens et le projet GEF intervient donc à point nommé. Accessoirement, le comportement irresponsable des 'touristes' (ayant causé la mort d'un éléphanteau par une poursuite en 4x4) est très certainement un aspect à prendre en compte dans les programmes de sensibilisation et d'information. Les modalités d'observation devraient faire l'objet de règles claires et précises, largement diffusées et surveillées par les communautés locales.

Les éléphants ne séjournent que brièvement vers août -septembre dans la partie burkinabé pour ensuite reprendre leur migration vers les mares de Bambara-Maoundé, à l'extrémité nord-ouest de la réserve des éléphants du Mali où ils passent la saison sèche. Ils sont vénérés et semblent bien intégrés aux populations locales qui estiment que '...s'ils trouvent ce dont ils ont besoin dans la brousse ils n'ont pas besoin de dévaster des champs'. Néanmoins, il convient d'éviter au maximum le développement de l'agriculture à proximité des parcours des éléphants.

Gazelles :

Barral (1977), qui a intensément parcouru la zone dans les années 1960, note de façon presque nonchalante l'abondance de la Gazelle à front roux (*Gazella rufifrons*), actuellement rare. Contrairement aux rapports plus récents, Barral (1977) affirme que cette gazelle était fortement chassée par les Tamachek, utilisant des lévriers. C'est une espèce qui se plaît dans la brousse tigrée et, tant que celle là est en bonne condition, elle est à l'abri de la chasse véhiculée. Les collègues maliens signalent que des chasseurs en provenance du Burkina Faso viennent la chasser dans la zone au nord de la mare de Soum.

La Gazelle dorcas (*Gazelle dorcas*) par contre n'a jamais été très abondante dans le Gourma Sahel, qui se situe à la limite sud de son aire de répartition. La dorcas, qui préfère des espaces plus ouverts est très sensible à la chasse en véhicule 4x4.



Carte 3. L'aire de répartition potentielle de la Gazelle dama. L'intensité de la couleur verte correspond à la qualité de l'habitat pour cette espèce. Source : www.kbinirsnb.be/cb/antelopes/

Contrairement aux deux espèces précédentes qui s'intègrent assez facilement avec l'élevage extensif (cas de gazelles mettant bas à l'abri d'un troupeau de chèvres) la Gazelle dama (*Gazella dama*) ne supporte guère la présence de troupeaux ni d'êtres humains. Dans les années 1970, elle subsistait encore dans les systèmes dunaires à l'ouest, au nord-ouest et au sud-ouest de la mare de Eraf n'Aman, (carte 3) zone hors atteinte des troupeaux de bovins par le manque d'eau (du moins avant l'ouverture du forage Christine). Il est peu probable qu'il en existe encore mais elle serait à rechercher dans la zone de Soum. Côté malien il n'y a pas d'observations récentes (du moins pas au Gourma, il reste une petite population confirmée dans l'Adrar des Ifoghas au nord-est). Selon les autorités de Ansongo il pourrait y en avoir encore dans la zone de Tessit au nord-est de Markoye. Selon la carte 3 l'habitat optimal pour l'espèce dans l'écosystème Gourma Sahel serait limité au Gourma, information à notre avis erronée.

Antilopes :

Barral (1977) signale la présence d'un troupeau de grandes antilopes au nord de la mare de Tin Akof et dont Michel Benoit (1984) a pu confirmer qu'il s'agissait d'hippotragues *Hippotragus equinus* à Tin Ghassan sur le Béli. Il semble qu'il n'en restait plus que un individu en 1979, ce qui laisse penser que l'espèce a très certainement disparu. Traditionnellement, sa peau épaisse était utilisée pour les boucliers des Touareg. La présence de cette espèce soudanienne à une latitude de 15°N et après les sécheresses des années 1970 témoigne de la qualité exceptionnelle que devait encore présenter l'habitat de la vallée du Béli à cette période. C'est probablement l'hippopotrague qui est à l'origine de la rumeur de présence de Oryx (*Oryx dammah*) dont nous n'avons pu retrouver aucun indice dans la littérature d'une présence au sud du fleuve Niger (voir aussi www.kbinirsnb.be/cb/antelopes/ et Lamarche & Hamerlynck 1999). C'est très probablement aussi cette espèce qui est représentée dans les scènes de chasse à cheval des gravures rupestres d'Aribinda.

Carnivores :

Dans la vallée du Béli deux personnes ont été tuées par des lions (*Panthera leo*) en 1972 et 1973 et les attaques, surtout de chameaux (qui pâturent souvent sans bergers) étaient fréquents (Barral 1977). Dans la zone de Tin Ghassan il y avait encore un groupe de 5 lions en 1975 et dont il ne restait plus que un seul en 1979 (Benoit 1984). Le lion a donc probablement disparu de la zone.

Pour le Léopard, *Panthera pardus*, le Sahel est en limite septentrionale de son aire de répartition. Il n'y a que une observation sûre au nord de la mare de Tin Ghassan à la terre salée de Toumaouen (Baral 1977).

Le Guépard, *Acinonyx jubatus*, est mieux toléré par les éleveurs que les deux espèces précédentes puisqu'il n'attaque jamais le bétail. Barral (1977) a observé un groupe de 3 dans la brousse tigrée au

nord de la mare de Gountouré Niénié et un individu à 20 km à l'ouest de la mare de Eraf n'Aman. Benoit (1984) signale la présence d'un petit groupe dans le Séno-Mango et il n'est pas totalement exclu que des guépards y subsistent encore. Si c'est le cas, certains éleveurs doivent être au courant.

Le Serval, *Felix serval* était assez commun au temps de Barral (1977) et les observations récentes par les animateurs du PAGEN d'un félin plus haut sur pattes que le chacal dans la zone du Béli pourraient bien se reporter à cette espèce.

Les Hyènes rayées *Hyaena hyaena* et Hyènes tachetées *Crocuta crocuta* étaient très abondantes dans la moitié nord de l'Oudalan au temps de Barral (1977). Ces espèces sont par contre très détestées par les éleveurs et s'attaquaient des fois même à des enfants selon un récit récent.

Barral (1977) n'a jamais observé des lycaons *Lycaon pictus* mais leur présence avait été signalée par les bergers dans la brousse tigrée au nord de Ganadaouri vers In Teus. Cette espèce a disparu de l'Afrique de l'Ouest.

Oiseaux

L'intérêt ornithologique de la zone est important et diverse, avec d'un côté la présence attestée de l'autruche et potentiellement de quelques espèces intéressantes d'outardes et, de l'autre, d'une avifaune aquatique spectaculaire. Pour la chasse (légale) ce sont surtout les Pintades *Numida meleagris* et les Francolins à double éperon *Francolinus bicalcaratus* qui sont recherchés. Pour le tourisme ornithologique spécialisé, la présence de l'Alouette du Kordofan *Mirafrja cordofanica*, difficile à observer ailleurs (et dont le nid et les œufs n'ont même pas encore été décrits), récemment observée dans la partie ouest de la vallée du Béli peut être un atout (Lungren *et al.* 2001). Les mares sahéennes sont très importantes sur le plan international, notamment dans le cadre de l'Accord sur les oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique et d'Eurasie (AEWA) et des expériences détaillées ont été menées sur des mares très similaires dans le sud mauritanien (Shine 2002, Benmergui 2004) et au Niger (Mullié *et al.* 1998).

L'Autruche :

Barral (1977) signale la présence de l'Autruche, *Struthio camelus*, par petits groupes de 3 ou 4 dans les grands systèmes dunaires de la rive sud du Béli mais dit qu'elle est rare. Benoit (1984) les signale surtout dans le Séno-Mango mais aussi dans la brousse tigrée vers Zamarkoye. Au Mali on suppose qu'elle existe encore dans la partie Est de l'arrondissement de Mondoro et dans l'Amniganda au nord de la mare de Soum. L'équipe sous-régionale a fait des propositions pour un élevage d'autruches dans un ranch à situer dans la partie burkinabé. Si cette initiative est poursuivie elle doit prendre soin, de ne pas mettre en danger la (minuscule) population encore existant dans la zone par des prélèvements ; si des autruches sont importées d'ailleurs il faudra prendre soin d'obtenir une souche pure de la sous-espèce ouest-africaine *Struthio camelus camelus*. Par exemple, les élevages au Sénégal concernent souvent la sous-espèce sud-africaine ou des hybrides avec la sous-espèce ouest-africaine.

Les outardes :

Selon les informations recueillies, la zone abrite encore deux espèces d'outarde, 'la grande outarde', très probablement l'Outarde Arabe *Ardeotis arabs* (mais à confirmer) et 'la petite outarde'. Pour cette dernière il s'agit très probablement (et espérons le) de plusieurs espèces :

- l'outarde nubienne *Neotis nuba* CITES II et de plus en plus menacé par des expéditions de chasseurs de pays du Golfe ;
- l'outarde de Denham *Neotis denhami* avec des bandes noires et blanches caractéristiques dans les ailes et du roux sur la nuque ;
- l'outarde de Savile *Eupodotis savilei* dont les deux sexes ont un ventre noir et le mâle un peu de noir sur la gorge ;
- l'outarde à ventre noir *Eupodotis melanogaster*, dont les deux sexes ont le ventre noir mais dont le mâle a aussi le visage noir ;

Il serait donc intéressant pour les équipes de s'intéresser de plus près aux outardes. Confirmer la présence de l'outarde nubienne (et la protéger efficacement) serait un atout additionnel pour la zone.

Avifaune aquatique et migratrice :

L'importance des zones humides dans les équilibres écologiques et pour la conservation de la biodiversité, ainsi que leur valeur économique n'est plus à démontrer (Sally *et al.* 1994, Barbier *et al.* 1997). Deux des dix Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) du Burkina Faso se situent dans l'écosystème du Gourma Sahel (Lungren *et al.* 2001), la vallée du Béli et les mares de Oursi-Darkoye. La Mare d'Oursi (45 000 ha) est classée site Ramsar. La Mare de Gossi au Mali (Robertson 2001) est aussi une ZICO.

Pour la vallée du Béli c'est surtout la présence de la Grue Couronnée *Balearica pavonina* qui est signalée, ainsi que la présence de plus de 20 000 oiseaux d'eau dont des concentrations significatives (> 1% de la population mondiale ou sous-régionale) de la Poule Sultane *Porphyrio porphyrio* et de l'Echasse blanche *Himantopus himantopus*. Pour la zone des mares : Oursi, Darkoye, Kouyéra, Yomboli, Kissi et Bangao les mêmes critères s'appliquent plus la présence de concentration significatives du Grèbe Castagneux *Tachybaptus ruficollis*. Pour la Mare de Gossi c'est encore le critère de 20 000 oiseaux d'eau et la présence de concentrations significatives de la sarcelle *Anas querquedula* qui sont retenus. Les mares ont fait l'objet de recensements des oiseaux d'eau dans le cadre du dénombrement international coordonné par Wetlands International (Dodman & Diagana 2003). Ces dénombrements, généralement vers la mi-janvier, ont été réalisés en collaboration avec l'ONCFS de France en 1999, 2000 et 2001 (Broyer *et al.* 1999, Broyer *et al.* 2000, Broyer & Lutz 2001) et ensuite probablement par des équipes nationales. Lors du dénombrement de 2000, deux jeunes habitants de Oursi se sont joints avec beaucoup d'enthousiasme à l'équipe du dénombrement. En 2001, une formation en dénombrement des oiseaux pour des représentants des collectivités locales des trois sites Ramsar du Burkina Faso, a eu lieu à Banfora, organisée par la Direction de la Faune sur financement Suisse.

Les canards et oies font l'objet d'une chasse sportive. Seul la mare d'Oursi, site Ramsar, connaît une protection, bien qu'il ne semble pas exister de texte à cet égard. Contrairement au Mali, Niger, Bénin et Togo, le Burkina Faso n'a pas adhéré à l'accord sur les oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique et d'Eurasie (African-Eurasian Migratory Waterbird Agreement, AEW, www.unep-wcmc.org/AEWA), un instrument dans le cadre de la Convention sur la conservation des espèces migratrices (CMS) pourtant ratifié par le Burkina Faso. Une adhésion pourrait s'avérer utile pour l'avifaune du Sahel.

Mention doit encore être faite de la présence de gangas (Pteroclididae). Ces espèces, adaptées aux zones arides, ont un comportement assez particulier qui a un certain potentiel écotouristique. Chaque espèce se déplace en groupe pour aller s'abreuver dans les mares à une heure fixe au lever du jour et/ou au coucher du soleil. Dans des sites où ils ne sont pas chassés ou dérangés cela est un très beau spectacle. Une autre particularité est que les gangas ont des plumes spécialisées au ventre. Pendant la saison de reproduction ils entrent dans l'eau pour remplir les structures capillaires de ces plumes. Ainsi chargés ils retournent dans le désert abreuver les poussins.



Photo 1. Les magnifiques villages de Gourma Sahel ont un potentiel touristique incontestable

Elevage

L'aspect élevage sera certainement traité en détail par l'étude en cours sur les trames pastorales et dont nous avons pu lire une version provisoire (PAGEN AGED 2004). Pour comprendre les avantages comparatifs de l'élevage transhumant et la vocation essentiellement pastorale du Sahel, Denève (1995) reste une référence. L'élevage (bovin) dépend essentiellement de l'eau et du pâturage. Dans un Sahel non artificialisé les points d'eau naturels tarissent avant la destruction des pâturages et le troupeau migre avant d'avoir des impacts négatifs à long terme. Les 'solutions' simplistes d'amener de l'eau en permanence là où il n'y en avait pas ont causé la destruction des ressources renouvelables sur de vastes étendues.

Il est peut-être important de souligner que, au dire de Barral (1967) déjà en 1963, lorsque qu'il y avait 40 000 habitants (essentiellement mobiles) et 200 000 têtes de bovins dans l'Oudalan, suite à quarante ans de pluviométrie excédentaire, les éleveurs étaient unanimes sur le fait que la diminution des pâturages était due à l'accroissement du cheptel et surtout à l'extension des cultures au nord de la ligne Markoye - Oursi - Déou, précédemment exclusivement réservé au pâturage. Au dire des Peul 'les Bella suivent les bouses de vache', c'est à dire qu'ils installent leurs cultures de petit mil sur les pâturages les plus convoités, notamment à proximité du Béli.

Le nombre de têtes du bétail, par contre, n'a fait qu'augmenter probablement depuis la fin des années 1930 (vaccination contre la peste bovine et la péripneumonie), bien que ponctué par des chutes spectaculaires comme en 1972-73 où l'on estime que 40% à 60% des bovins de l'Oudalan ont péri. Cette mortalité avait surtout touché ceux qui sont partis tardivement et ont fait de courtes migrations de 100 km vers la zone soudanienne (notamment les Touareg) et qui n'avaient que peu d'expériences de l'élevage en zone soudanienne où les conditions sont très différentes du Sahel (distances à parcourir, relations difficiles avec les agriculteurs sédentaires, graminées plus dures – *Andropogon pseudapricus*, *Loudetia togoensis*, présence de tiques, taons et glossines). La mortalité du bétail s'est par exemple révélée moins élevée chez les Peul de la zone nord-soudanienne (Nouna, Barani et au sud du cercle de Djibo), qui avaient déjà une tradition de glissement lent et progressif vers la Côte d'Ivoire et par Fada-Gourma et Diapaga vers le nord du Bénin (Barral 1974).

La sécheresse, bien réelle, est souvent évoquée comme la cause des problèmes au Sahel, thèse fortement contestée par Denève (1995) qui démontre que les zones peu ou pas exploitées par l'homme n'ont peu ou pas souffert de la sécheresse et que, paradoxalement, l'agriculture est remontée vers le nord pendant la même période. Le problème est donc primordialement d'ordre anthropique. L'avancement du front agricole sur des terres de plus en plus marginales n'est pas un choix de développement mais un choix de misère. La descente des éleveurs vers le sud, où les pâturages sont de bien moindre qualité et les risques de maladies bien plus élevés, n'est pas non plus une conquête de nouveaux espaces mais une recherche d'espaces vitaux et/ou une fuite des zones dégradées.

Comme le démontre bien l'étude sur les trames pastorales (PAGEN AGED 2004), vers la fin des années 1990, il y avait près de 600 000 bovins au Sahel, le triple de la situation en 1963. Les petits ruminants aussi n'ont cessé d'augmenter. L'utilisation du concept de capacité de charge est fortement critiquée (Dijkman 1999) pour être mal adaptée à des écosystèmes loin de l'équilibre, comme c'est le cas pour le Sahel (et aussi parce que son calcul demande des efforts onéreux qui seraient mieux utilisés dans la gestion) donc le constat de Kagone (2001) d'une charge (en Unité de Bétail Tropical, UBT) au Sahel de 760 000 pour une capacité de charge de 300 000 est à considérer avec quelques précautions. Néanmoins, c'est une indication que des interventions qui chercheraient à augmenter le nombre de têtes ne sont peut-être pas prioritaires. Par contre, des informations sur la répartition de la propriété de bétail selon des indicateurs de pauvreté pourraient démontrer qu'il y a un problème d'équité surtout. Certaines familles pourraient améliorer leurs conditions de vie s'ils avaient du bétail mais ne peuvent y accéder par manque de ressources.

Au Sahel beaucoup d'éleveurs ont fait une transition vers un mode plus sédentarisé qui normalement demande un déstockage relatif. Effectivement, à la sédentarisation il y a une transition entre l'élevage de type sahélien vers un élevage de type soudanien. Dans l'élevage sahélien, la transhumance se fait

avec toute la famille au moment de l'hivernage : les stocks de mil sont épuisés et les gens sont obligés de suivre les animaux sur les pâturages pour passer à une alimentation lactée. Dans l'élevage soudanien, la transhumance se fait en saison sèche et ce ne sont que les bergers qui accompagnent le troupeau (1 berger par 100 têtes). Ils retournent vers les mares et les champs en hivernage pour apporter le lait aux familles sédentarisées. Mais la problématique du déstockage reste tout aussi fondamentale que dans les années 1960. Barral (1967) explique que, comme le bétail a une valeur intrinsèque, indépendant de toute valeur économique, la vente de bétail est ressentie comme une perte de substance. Une menace existentielle donc. Le recueil de témoignages des éleveurs dans Benoit (1984) sur le Séno-Mango évoque bon nombre de ces relations homme-bétail et homme-brousse, qui sont de l'ordre identitaire et quasi-religieux.

Ce mode de vie d'élevage mobile a survécu à des sécheresses extrêmes, accompagnées de terribles souffrances, et il est donc très improbable que les sociétés d'éleveurs de l'Oudalan et du Gourma modifieraient de façon significative leur approche à leur activité économique principale (et identitaire). Le projet PAGEN Sahel et son pendant Malien seront donc obligés de s'accommoder de cette idiosyncrasie sociétale et d'approcher l'élevage comme une force plus que comme une contrainte, notamment en ce qui concerne les règles traditionnelles de la gestion des ressources naturelles. A bien d'autres endroits des décisions sont prises qui reconnaissent la force des organisations pastorales et essaient de créer (recréer) les cadres institutionnels qui permettent à cette gestion pastorale de se remettre en place. Le Code Pastoral de la Mauritanie (MDRE 2000) et du Niger (1993), la remise en fonction du système des *hurum* au Ferlo (Ly & Niamir-Fuller, 2004 *sous presse*), les recommandations pour le soutien à l'élevage mobile au Tchad (Renard 2004), etc. ne sont que quelques exemples. Dans ces zones, les autorités ont enfin reconnu que ce sont souvent les éleveurs qui ont sauvé les zones 'sauvages' et donc la faune. Néanmoins, ceci n'est pas pour nier le fait qu'il y a des éleveurs incompetents ou insoucians et donc destructeurs. Il s'agit de créer les conditions pour permettre aux 'vrais' éleveurs de décourager les pratiques néfastes.

Agriculture

L'agriculture n'est pas la vocation naturelle du Gourma Sahel. Même dans sa zone sud, dans l'Aribinda (province de Soum), c'est une agriculture de misère (Dupré & Guillaud 1999) qui ne réussit qu'en année exceptionnellement favorable à bien subvenir aux besoins d'une famille moyenne. Il est nécessaire pour le projet de prendre en compte la vision des agronomes qui estiment qu'il y a un potentiel de terres irrigables dans le Sahel burkinabé (FAO 1989). Les détails des actions envisagées par la FAO pour l'aménagement des mares sont à connaître puisqu'elles peuvent être néfastes pour la biodiversité.

Récemment c'est en particulier le développement de la culture du palmier dattier (*Phoenix dactylifera*) qui est envisagé au Sahel. Théoriquement, avec un choix judicieux des variétés, cette culture peut être rentable mais la zone sahélienne en général n'est pas très favorable au dattier à cause d'une humidité de l'air trop élevée. En général en Afrique les dattiers productifs se situent au nord de 24° N, dans des zones bien plus arides. Dans le sud-est mauritanien il y a des palmeraies productives vers 17°N. Il est essentiel aussi de bien évaluer les besoins en eau d'une palmeraie par rapport aux autres utilisations. Si ce secteur se développe, il est essentiel que l'irrigation soit faite avec des techniques de conservation maximale des eaux (drip irrigation).

Pêche

Les éleveurs ne consomment pas de poisson et le développement de la pêche au Sahel est un phénomène relativement récent. Cette pêche est pratiquée surtout par des pêcheurs venant de Kaya, à plus de 100 km au sud. Elle se pratique principalement à partir de décembre, après les récoltes dans le sud, bien que nous ayons vu déjà des nasses en septembre. Les mares et marigots du Sahel font l'objet d'une pêche essentiellement de silures *Clarias (anguillaris ?)*. Le poisson est fumé sur place, ce qui représente une très importante consommation de bois. De plus en plus en Afrique des pesticides persistants extrêmement toxiques (genre Lindane) sont utilisés dans la conservation du poisson. Cette pratique est à combattre aussi bien sur le plan de la santé humaine que pour l'environnement.

Dans les points d'eau permanents il est probable qu'il y a aussi des 'perches' probablement *Tilapia (zillii ?)*. La présence de *Protopterus annectens* dans les mares est probable mais on ignore à présent si elle est pêchée. Les chasseurs des canards et oies se plaignent de l'interférence des activités des pêcheurs avec la chasse. Ils voudraient que la pêche reste fermée jusqu'en mars.

Chasse, braconnage et sécurité

Il y a quatre types de chasse dans la zone dans un mélange de légalité et d'illégalité:

- commerciale pour la viande de brousse pour Ouagadougou (pintades essentiellement). Il s'agit d'un circuit bien organisé par un individu connu qui a un agrément de vente de viande brousse et qui dispose d'un réseau de chasseurs professionnels pouvant gagner jusqu'à 150 000 CFA par semaine ;
- chasse de phacochères en véhicule tout terrain par les 'bourgeois' de Ouagadougou à l'approche de fêtes, surtout sur l'axe Béli – frontière du Niger. Ce type de chasseurs n'hésitera pas à tirer sur une gazelle, une autruche, des outardes ou d'autres espèces, ni à franchir les frontières. Il s'agit donc d'un braconnage de luxe et non de misère, qui ne peut être toléré mais qui demande des moyens considérables pour son contrôle ;
- chasse occasionnelle d'habitants de la zone, coordinateurs de projet, fonctionnaires, divers corps en uniforme, chauffeurs en mission, etc. potentiellement ouverts à la sensibilisation ;
- concessionnaire à Béli-Markoye pour la chasse aux oiseaux d'eau sur les mares.

Selon les informations recueillies les locaux ne chassent pas, il y aurait même une majorité qui serait pour une fermeture totale de la chasse. Pourtant, généralement, il existe une très forte tradition de chasse chez les Touareg. Les locaux font volontiers le guide pour les chasseurs et c'est une source de revenus pour les jeunes. Il y a même une famille spécialisée de guides sur l'axe Déou – Gandafabou-frontière du Mali.

Seule la chasse concessionnaire aux oiseaux d'eau serait une chasse légale, mais, comme il n'y a aucun suivi ou contrôle conséquent, il y a probablement pas mal d'infractions. Des concessionnaires locaux (associations villageoises) pourraient tirer des bénéfices de l'activité cynégétique autour des APF. Les tarifs sont de 30 000 FCFA par chasseur et par jour. Même si le village décide d'amodier à un opérateur externe 50% des revenus doit être versé au village.

Le permis de chasse est national donc il n'y a pas de revenus locaux qui pourraient être utilisés dans la lutte anti-braconnage. Celle-ci ne dispose pratiquement pas d'équipement de transport fonctionnel ou de communication, ni de moyens (sauf par des interventions ponctuelles de projets) et donc ne peut être efficace, ni durable après la fin des projets.

Le projet à l'intention de favoriser une lutte anti-braconnage de sensibilisation plus que répressif avec une obligation pour le prévenu de s'excuser auprès de la chefferie traditionnelle. Il est clair que les éleveurs sont d'excellents observateurs présents en permanence en brousse et souvent à proximité des points d'eau, sites préférentiels de chasse. Avec une sensibilisation ils pourraient être mobilisés dans la lutte anti-braconnage, mais quel bénéfice en tireront-ils ? Un problème aussi est de trouver une façon de rapidement transmettre l'observation aux équipes habilitées à intervenir. Du côté malien la préférence est accordée à un réseau de radio 'Racal'. Du côté Burkinabè on a parlé de donner des motos à des écogardes villageois qui les utiliseraient uniquement pour aller avertir les corps assermentés des infractions.

Au dire du conservateur de l'UCF Sahel le calendrier national de chasse est peu compatible avec la spécificité du Sahel qui devrait avoir un calendrier écourté (par exemple décembre et janvier uniquement pour les oiseaux d'eau) et flexible en fonction de la pluviométrie et donc le taux de remplissage des mares. Le permis devrait donc être régional et être accompagné d'une désignation des zones chassables.

Enfin, suite à la rébellion Touareg au Mali, il reste des groupes armés et bien équipés en véhicules qui se déplacent facilement et restent insaisissables dans cette zone très ouverte. La situation s'est un peu calmée ces derniers mois après que certains des plus grands bandits ont été tués ou arrêtés. Néanmoins, cette insécurité reste un danger pour le projet (surtout pour les véhicules) et une contrainte à tout développement touristique.

Tourisme

L'écosystème Sahel Gourma a un fort potentiel touristique. Avec l'amélioration de la route de Ouagadougou à Dori (en cours) et de Gorom-Gorom à Oursi (fait en 2004), la zone devient assez facile d'accès à partir de Ouagadougou. Côté Mali, la proximité du delta intérieur et du pays Dogon sont des atouts.

Dans le contexte actuel ce sont surtout des coopérateurs de Ouagadougou qui visitent la zone en saison froide (Noël) mais il y a aussi un peu de passage de groupes d'aventuriers qui traversent l'Afrique. Souvent ils font du camping sauvage et laissent des déchets partout. Point Afrique et certains autres opérateurs organisent des voyages dans la zone (départs de Paris ou de Marseille).

Le campement Touareg de Gandafabou est déjà bien connu et bon nombre de circuits y passent. Un opérateur privé a un petit campement à Oursi. Ce campement figure dans le Guide des Routards depuis 2003. Le village d'accueil de Koïrézena au sud-ouest de Gorom-Gorom est aussi un lieu de passage. Les touristes aiment faire des balades à dos de chameau, prendre le thé, visiter les mares (la grande dune de Oursi au coucher du soleil), la vallée du Béli, le marché à Déou, les gravures rupestres près de Aribinda (Dupré & Guillaud 1986), etc.

Selon les opérateurs touristiques que nous avons rencontrés, les guides locaux pourraient bénéficier de formation mais certains sont peu fiables et les retombées pour les populations sont faibles (par exemple ils font payer 1000 FCFA au touriste pour le repas mais n'en donnent que 300 à la femme qui a préparé le repas). Il y a aussi un besoin de sensibilisation sur les déchets.

Hydrométéorologie

Comme au Sahel des décisions de gestion devront être prises sur la base de la pluviométrie et du remplissage des mares, il nous semble très important que le dispositif hydrométrique (par exemple à Oursi il y a un limnigraphe) et météorologique de part et d'autre de la frontière soit fonctionnel et suffisamment dense pour les besoins de la gestion transfrontalière. Ceci permettra d'identifier des zones d'accueil, des parcours, des zones à mettre en réserve, le calendrier de chasse et de faire des prédictions sur la productivité du bourgou (fonction de la vitesse de remplissage et du niveau des mares, la date d'assèchement prévisible des mares, etc.). Un inventaire complet du dispositif actuel ainsi que de son état de fonctionnement devrait donc être mis à la disposition de la mission.

Une concertation annuelle avec les différents groupes d'utilisateurs pour évaluer les résultats obtenus par la prise de certaines mesures de gestion décidées sur la base des données hydrométéorologiques aidera d'adapter la gestion dans les années suivantes et pourra renforcer les capacités locales en gestion écosystémique (voir Hamerlynck & Duvail 2004).

Le suivi participatif de l'hydrométéorologie, par exemple avec les écoles, peut favoriser une dynamique et des contacts utiles à la conservation de la biodiversité.

Les difficultés particulières de la saison 2004-2005

Sur le terrain à la fin septembre nous avons pu recueillir des informations sur la situation pluviométrique au Sahel pendant la saison 2004. Gorom-Gorom aurait eu un cumul de la saison autour de 150 mm (moyenne 1955-1990 autour de 450 mm) tandis que Markoye n'avait même pas atteint les 100 mm (moyenne 1955-1990 autour de 375 mm). Dans tout l'écosystème Gourma Sahel, le mois de septembre a été très déficitaire, avec des pluviométries entre 0 et 45% de la moyenne de 1971 à 2000. Ce sont là des déficits très significatifs et l'Agrhymet (www.agrhymet.ne) confirme qu'une large bande du Sahel, allant de Mopti à l'Ouest jusqu'à Zinder à l'Est, a reçu une pluviométrie cumulée de 45% à 85% inférieure à la moyenne de 1971 à 2000 (Agrhymet 2004).



Photo 2. Fin septembre entre Gorom-Gorom et Oursi le pâturage est déjà sec et très éparse

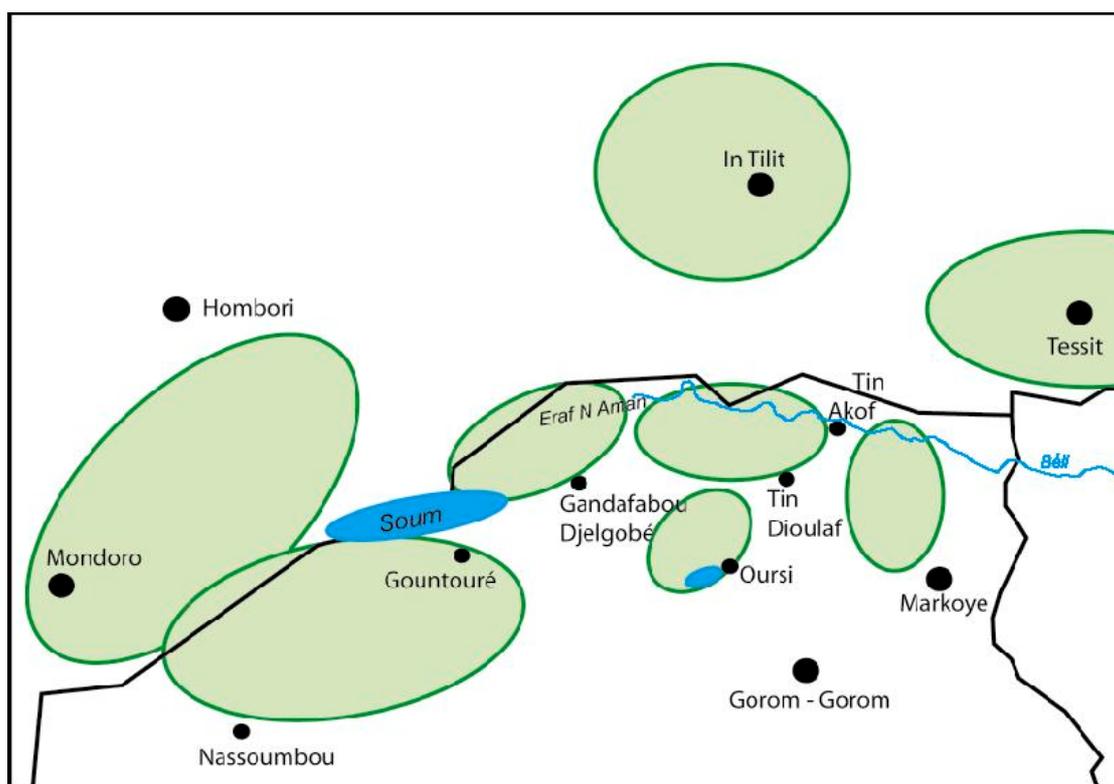
Fin septembre, la Mare d'Oursi présentait, selon les observateurs locaux, une hauteur d'eau habituellement observée qu'en fin de saison sèche. Malheureusement l'échelle limnimétrique à proximité d'Oursi a été vandalisée, (elle est tordue et penchée) donc aucune lecture objective n'a pu être relevée par la mission. La réhabilitation de cette échelle (probablement il faut plusieurs échelles entre le limnigraphe et l'extension maximale de l'eau). Il serait intéressant de disposer des données de 2004 du limnigraphe de Oursi (s'il est fonctionnel) pour pouvoir comparer avec les données historiques afin de mesurer l'ampleur du déficit.

Plus est que l'écosystème Gourma Sahel a été envahi en septembre par des populations importantes de criquets pèlerin composées d'essaims de jeunes ailés et de larves âgées qui ont causé des dégâts sur les cultures et les pâturages dans les cercles de Douentza, Ténenkou et Youwarou (région de Mopti) et dans la région de Tombouctou. La même structure de population (essaims de jeunes ailés et larves âgées) a été observée dans la région de Gao. Dans la partie burkinabé la situation s'est aggravée pendant la première moitié de septembre dans les provinces du Soum et de l'Oudalan. Vingt neuf (29) villages répartis entre 3 départements des 2 provinces ont été touchés par des infestations de bandes larvaires. Ces bandes comportaient des larves âgées (Agrhymet 2004).



Photo 3. Les criquets envahissent un champ de petit mil vers Tassamakat au sud-ouest de Gorom-Gorom

En conclusion, il n'y a cette année donc ni pâturage, ni récolte dans l'écosystème Gourma Sahel et l'on peut s'attendre à des déplacements massifs du cheptel vers les zones soudanaises qui d'ailleurs avaient déjà commencé fin septembre. Comme au Mali la situation est similaire avec des pluies excédentaires que dans le Macina, hors portée des troupeaux du Gourma Sahel, l'on peut s'attendre aussi à d'importants mouvements transfrontaliers vers le Burkina Faso. Au retour des troupeaux en fin de saison sèche l'on peut s'attendre à de très fortes pressions sur le pâturage aérien (émondage et même abattage des arbres).



Carte 4. Représentation schématique de la partie frontalière de l'écosystème Gourma Sahel. Les propositions pour les Aires de Protection de la Faune au Burkina Faso (en vert) sont d'Ouest en Est le long de la frontière : Nassoumbou, Séno Mango, Tin Akof et Darkoye mais ces noms sont provisoires. La zone d'Oursi au centre est un peu distante de la frontière. Les zones au Gourma malien sont des esquisses approximatives faites lors de la réunion de Mondoro du 30.09.2004. Des zones additionnelles de protection (mare de Gossi et inselberg = buttes isolées) se situent au nord de la route Douentza - Gao mais ne sont pas représentées ici.

Quelques observations sur les projets au Gourma Sahel

PAGEN Sahel, Burkina Faso



La méthodologie au Burkina Faso s'appuie sur les leaders d'opinion, un groupe fortement enraciné dans la chefferie traditionnelle. Les porte-parole d'un échantillon de ces leaders (exclusivement mâle) qui ont discuté avec nous à Oursi, semblaient en tous cas avoir été touché par une bonne sensibilisation par rapport à la faune et sa gestion communautaire à travers les voyages d'étude au GEPRENAF.

Photo 4. Portes-paroles des leaders d'Oursi Un compte-rendu détaillé de cette réunion est en annexe 3

En résumé ces leaders sont très favorables à un retour de la faune par la protection et éventuellement aussi favorable à la réintroduction d'espèces. Que la même chose se fasse au Mali aussi c'est bien, à leur avis. Avec la faune, des plantes qui ont disparu vont revenir. La gestion ne sera pas facile parce qu'il y a trop de bétail et des champs partout. Le pouvoir traditionnel qui résidait dans un conseil de sages n'existe plus et il sera difficile d'avoir l'accord de toutes les ethnies. Il est difficile de communiquer avec les bergers et certains groupes ne communiquent presque pas (Peul Bororo). Certains seront d'accord dans les réunions mais feront autrement après. L'accès à la mare a toujours été libre mais l'idée de replanter du bourgou (*Echinochloa stagnina*) et d'instaurer un accès payant les intéresse.

Les leaders font confiance au projet pour délimiter les Aires de Protection de la Faune. C'est positif dans un sens mais en même temps c'est inquiétant parce que cela indique peut-être que les 'broussards', qui savent quels sont les endroits où il subsiste de la faune, n'ont pas été impliqués dans le processus. Il nous semble essentiel de ne pas être pressés pour la délimitation des APF et c'est pourquoi nous n'avons pas tracé des limites précises sur la carte 3 mais plutôt indiqué des zones à potentiel assez vagues (sur la base des propositions dans l'étude des trames pastorales).

Le processus d'aller sur le terrain avec les leaders, de s'asseoir avec tout broussard rencontré pour discuter de sa perception des potentialités et des contraintes, de comprendre ses stratégies d'exploitation des ressources, d'explorer à pied des zones inaccessibles en véhicule, de dormir à proximité d'une mare, etc., ce processus nous semble, à l'état actuel du projet, encore beaucoup plus important que le produit, le tracé, le bornage. C'est de cette familiarisation avec les richesses, les potentialités et les perceptions de tous que naîtront les mesures à prendre et les réglementations consensuelles, qui, si elles ont déjà été l'objet d'amples d'échanges, seront tellement plus facile à mettre en œuvre. Pourtant, la situation de la saison 2004 est alarmante et les troupeaux et les gens 'vont partir début octobre'. Le projet va donc avoir des retards parce qu'il n'y aura pas d'interlocuteurs.

Probablement il faudrait essayer de calquer le conseil inter-villageois qui gère l'APF sur le modèle du conseil des sages, même si la complexité ethnique et sociale a beaucoup augmenté. Il faut une bonne analyse anthropologique pour comprendre où se situent les pouvoirs et comment on peut faciliter un dialogue et la génération d'accords...

Le statut des APF et la réglementation ne sont pas encore connus. Aussi le rôle des communautés dans la lutte anti-braconnage n'est pas encore bien défini, ni qui profitera des incitations, ni comment. L'articulation entre le PAGEN Sahel et l'équivalent dans la zone du PNGT2, le PDL/UDL sera cruciale pour les compensations aux gens qui renoncent à l'exploitation de certaines ressources des APF. La question est comment compenser le collectif et non pas l'individu mais en même temps s'assurer que l'individu bénéficie.

Il y a un grand problème culturel dû à l'absence d'animatrices. Les femmes peuvent difficilement travailler avec un animateur mâle et il n'y a aucune animatrice dans le projet.

PCVBG-E, Mali

Au Mali, le Projet de Conservation et de Valorisation de la Biodiversité du Gourma et des Eléphants (PCVBG-E) n'est pas encore entièrement fonctionnel, les conventions n'ayant pas encore été signées. Le financement est conjoint entre FEM et FFEM. L'équipe de consultants a eu accès au document d'évaluation du projet daté de mai 2004 (PCVBG-E 2004). Le projet sera probablement officiellement lancé le 28 octobre 2004.

Il s'agit d'un projet sur 6 ans (2005-2010) avec une unité de gestion étatique (à Bamako) et une cellule de mise en œuvre qui sera un opérateur privé sélectionné sur appel d'offre. Probablement le prestataire retenu sera un consortium de bureaux d'étude et d'ONG. Cette cellule sera basée à Douentza. Elle s'occupera de la protection de la faune, de l'élevage, du développement local et du renforcement des capacités. Il y aura des conseillers en biodiversité qui feront de l'animation auprès des groupes de communes et qui seront chargés d'aider le maire et le conseil municipal à insérer des actions en faveur de la biodiversité dans les programmes communaux. Des animateurs villageois prépareront les actions avec des associations, des projets, etc. Pour les nomades, la fraction est reconnue à un niveau comparable à la commune. La coopérative des éleveurs peut aussi défendre leurs intérêts.

Le projet travaillera dans 3 régions, Mopti (11 communes), Tombouctou (5 communes) et Gao (2 communes). L'équivalent des APF du PAGEN sont les Aires de Conservation (AC), dont 7 ont été pré-identifiées, selon le modèle UNESCO/MAB des réserves de biosphère avec une partie centrale de protection intégrale et une zone tampon d'écodéveloppement et une zone 'banale'. Trois AC de à peu près 50 000 à 200 000 ha chaque ciblent les systèmes dunaires et interdunaires dont deux se trouvent à proximité de la frontière burkinabé : Séno Mango en face de l'APF de Nassoumbou et du Séno Mango burkinabé, N'Tilit Tessit en face de l'AFP de Tin Akof (vallée du Béli) et de Darkoye. Les autres aires sont au nord de la route Mopti – Gao, une dunaire, une autour de la mare de Gossi et le reste sont des inselberg. Mais ceux-ci sont seulement les premières propositions et elles peuvent être modifiées en fonction des constats et besoins, y inclus transfrontaliers.

Le financement des initiatives villageoises pour la biodiversité sera décidé par un Comité Intercommunal d'Orientation. Une Association Intercommunale de Gestion prendra sur elle la maîtrise d'ouvrage au début de la 4^{ème} année à la place du Comité de Pilotage. Ils envisagent aussi des organisations paysannes pour la gestion des aires de conservation.

La décentralisation en cours au Mali permet à chaque commune de disposer d'un domaine pastoral, agricole, halieutique, minier, etc... et c'est à la commune de prendre les initiatives de gestion sur ces domaines. La loi 1995-050 précise les mesures de gestion. A l'état actuel, ces domaines n'ont pas encore été transférés aux communes. Une expérience pilote est en cours sur 14 localités avec la FAO. Le feedback de cette expérience sera intégré et un décret sera ensuite soumis au gouvernement. Les domaines de l'éducation et de l'hydraulique sont déjà décentralisés. Le Mali a des expériences prometteuses avec la radio rurale pour la communication avec les collectivités dispersées.

Paradoxalement, les ressources renouvelables ont bénéficié de la rébellion Touareg et de l'insécurité qui ont empêché la sédentarisation, l'expansion de l'agriculture et le surpâturage. La végétation a donc pu se régénérer. Les zones à problèmes sont sur les parcours des éléphants à proximité de Mondoro. Les gens ont installé des champs dans les bas-fonds et des fois les éléphants s'en prennent aux

greniers, surtout un vieux mâle qui boîte. Les enfants sont les seuls à ne pas avoir peur et ils le pourchassent tandis que les femmes essaient de l'effrayer avec les tamtams. Bizarrement cet éléphant donne à manger aux chèvres. Il est croyance commune que les éléphants n'attaquent pas les enfants. Aussi, plusieurs animaux, même dangereux, jouent un rôle dans l'univers symbolique des populations résidentes au Mali et ils sont protégés. Un exemple sont les crocodiles, et on peut trouver des marres sacrées préservées en tant qu'habitat de crocodiles même à l'intérieur des villages (Photo 6).

Il y a beaucoup de braconnage au Gourma depuis la fin de la rébellion, même dans la réserve des éléphants. Pas mal de braconniers des gazelles à front roux viennent du Burkina Faso. Des barrages ont été érigés sur des passages obligatoires et deux postes de contrôle ont déjà été construits. Quatre postes sont prévus au total. Ils optent pour des radios 'Racal' pour la communication entre les brigades anti-braconnage ; il y a des heures de vacation mais la centrale restera ouverte 24h sur 24. Ils ont eu des mauvaises expériences avec les téléphones satellite. Il y a peu de contacts trans-frontaliers entre les administrations décentralisées et il n'est pas évident de trouver des homologues entre les deux pays. Au Mali il y a un préfet de département, puis un sous-préfet au niveau du cercle, ensuite ce sont les maires des communes.

Le démarrage tardif du projet Gourma par rapport au projet Sahel pourra poser quelques défis à la coordination transfrontalière. Par exemple, quand est-ce qu'il sera possible d'intégrer des données de part et d'autre de la frontière pour le SIG et la cartographie ? La continuité ou non de certaines bandes de végétation de part et d'autre de la frontière sera cruciale pour la prise de décision sur les corridors à mettre en protection intégrale, pour la définition des parcours à bétail, etc.



Photo 5. Equipe du PCVBG-E, le conservateur de l'UCF Sahel et l'équipe de la mission à Mondoro, Mali

Enjeux et questions ouvertes sur l'écosystème du Gourma Sahel

Que peut-on dire de positif sur la situation dans l'écosystème Sahel Gourma si ce n'est qu'il y a maintenant un projet qui a une chance de soustraire encore quelques endroits à la tendance de dégradation et de disparition des espèces ? Le constat est qu'il n'y a presque plus d'espaces vides à coloniser ou à mettre en valeur selon la stratégie de fuite en avant qui a caractérisé les politiques au Sahel depuis près de 50 ans...

L'agriculture continue à s'étendre dans les espaces marginaux, le petit mil et le sorgho remplacent le fonio sauvage pour quelques années seulement, après il ne reste que le cram-cram. L'*iler*, magnifique instrument respectueux de la fragilité de l'erg ancien et qui permettait d'ouvrir le sol au semis sans le retourner, disparaît à la faveur de la houe et des charrues qui font de l'agriculture une activité minière non renouvelable. Le maraîchage se développe dans les bas-fonds, dernier refuge de la faune et du bétail. Les mares se comblent. Les programmes de forages à gros débit et de construction de puits à la va tout ont chamboulé la gestion des parcours et conduit à un élevage anarchique, provoquant le piétinement du sol et la surexploitation des ressources renouvelables jusqu'à anéantissement sur de vastes zones précédemment réservées à la faune et aux grands nomades. Les nappes phréatiques baissent à cause de la surexploitation, la construction de barrages et de forages en amont et la plantation de milliers d'hectares de *Prosopis juliflora* qu'il faudra bientôt arracher à un prix plus élevé encore que les sommes astronomiques qu'ont coûté leur installation plutôt mal réfléchi. Les éleveurs du savoir-faire sont devenus les bergers des nouveaux nantis qui ignorent la différence entre une herbacée et une légumineuse. L'exode vers les pays côtiers cause une déstructuration de la société où toute une classe d'âge jeune et dynamique est absente ou paradoxalement riche et n'est donc plus à l'écoute des vieux sages ... Tout cela n'est pas viable

Comment sortir de cette crise ? Il n'y a pas de solution miracle et la sécheresse reste une réalité. Il n'y a pas de retour prévisible à cet 'âge d'or' pluvieux de 1920 à 1970. Il faut donc enfin accepter cette réalité du Sahel, un écosystème qui n'est pas en équilibre et où une gestion flexible qui s'adapte aux conditions de variabilité est incontournable. Il faut apprécier les solutions que les éleveurs ont développé face à cette variabilité : la mobilité, la diversification du type de bétail et le développement de structures et des règles de gestion qui permettent un partage rationnel et la mise en réserve des zones pour garantir la durabilité du pâturage (Ganya *et al. in press*).

Est-ce que les projets actuels dans l'écosystème du Gourma Sahel auront la possibilité d'avoir une approche originale plutôt qu'être des projets de développement de l'élevage ou de l'agriculture au sens conventionnel ? Y a-t-il moyen de faire des projets de développement humain dans le sens de s'occuper du bien-être des populations, et donc de leur identité culturelle et de la durabilité de leur milieu naturel ? Est-il encore possible de soustraire les derniers espaces sauvages (la 'brousse') au rouleau compresseur du mal-développement ? Est-ce que la réhabilitation et la conservation de cette brousse peuvent se différencier d'un retour romantique à une approche contemplative de l'espace et se révéler être une stratégie rationnelle à long terme, en conformité avec la vocation de cette zone ? Est-ce que l'organisation de l'espace basée sur les parcours de transhumance traditionnels ne serait pas la seule viable ? Par contre, la mise en réserve par le zonage, pourrait-elle reprendre la vision avant-gardiste de la création même de la réserve sylvo-pastorale et partielle de faune où l'agriculture n'était tolérée que comme moyen de subsistance des (vrais) éleveurs ? Pourra-t-elle obtenir des bien meilleurs résultats car cette fois il y a des moyens à disposition pour la mise en œuvre ? Est-ce que l'urgente nécessité de créer des zones de protection (aussi) intégrale (que possibles) sera comprise et donc soutenue par une plateforme sociale suffisamment large ? Est-ce que ces zones de protection peuvent être réellement respectées et être mises à contribution uniquement lorsqu'il n'y a vraiment pas d'autre alternative et, si jamais c'est le cas, d'une façon qui la permettra de se reconstituer ? Il semble être hors de question de (entièrement) fermer les réserves au bétail en cas de saison extrême tel que c'est le cas cette année mais il semble aussi hors de question de les ouvrir à tous, sans restrictions ni réglementation. Est-ce que cela sera accepté par les populations concernées ?

Comment donc mettre en sécurité les éleveurs sur les espaces pastoraux (en particulier les couloirs de transhumance et les points d'eau) et faciliter leur organisation pour qu'ils gèrent ces espaces selon leurs connaissances et relations traditionnelles et selon les exigences de la conservation de la biodiversité ? Peut-être que c'est dans le renforcement de la relation quasi religieuse de l'éleveur à sa brousse, dans la réhabilitation de sa perception que son mode de vie et la survie de la faune sont intimement liés et que donc ce mode de vie disparaîtra avec la faune, que réside la clé du succès ? Que c'est dans la valorisation des connaissances traditionnelles que la gestion de l'espace trouvera son essor ? Si cela est vrai, il sera nécessaire d'exclure certains groupes de certaines activités dans certaines zones afin d'assurer une meilleure productivité pour ceux qui restent et leurs descendants. Ceci demandera un travail considérable entre éleveurs pour développer une vision commune et des règles communes. Ils ont besoin pour cela de communiquer entre eux et la facilitation de cette communication nous semble un élément clé du processus. Comment arriver à des échanges structurés, non seulement avec et entre 'leaders d'opinion' (et femmes de leaders), mais aussi avec et entre bergers (et femmes de bergers), qui se situent en général parmi les plus pauvres des pauvres ? Est-ce qu'une radio rurale performante peut en toucher le plus grand nombre et de chaque catégorie ? Et, pour une participation plus efficace des bergers à la société de ce siècle, peut-on envisager l'adaptation des services sociaux d'éducation et de santé à leur mobilité ?

Nous nous demandons s'il y a des alternatives à la bonne gestion de l'espace par ses utilisateurs. Si les utilisateurs sont déracinés de leur culture, humiliés dans leurs structures de gestion et trop pauvres pour avoir une alternative à la gestion irrationnelle c'est ce qu'ils feront. Probablement, 'les éleveurs' n'existent pas et est-il indispensable d'en comprendre le fractionnement en différentes couches plus ou moins démunies et d'en analyser l'accès à l'information, aux ressources et aux services pour mieux cibler les interventions et de comprendre leurs stratégies de subsistance ou survie (livelihood strategies). De même pour les agro-pasteurs et les agriculteurs.

Dans ce sens, un travail important reste à faire pour élucider les formes traditionnelles de concertation entre peuples mobiles et (semi-)sédentaires dans l'écosystème Gourma Sahel et comment elles pourront être adaptées au contexte actuel. Peut-être que la capitalisation de l'expérience PSB-GTZ en porte déjà un début de réponse (Banzhaf *et al.* 2000). Il conviendra d'en approfondir les règles internes de gestion des ressources ('pools d'espace') mises en commun mais qui semblent ne pas avoir été suffisamment abordées. C'est raisonnablement par là qu'on pourrait aborder un zonage consensuel et respecté. Pour la durabilité des interventions il faudrait aussi assurer l'implication des services techniques décentralisés (mais sans tomber dans la chasse au *per diem* qui s'arrêtera aussi à la fin du projet). Des solutions originales sont probablement à trouver pour l'interface entre la gestion de l'espace villageois (y inclus les parcours) et le comportement des bergers individuels, et surtout pour éviter de mettre en place des 'structures' locales qui ne survivent que pendant la période du projet.

Comme il va de soi de travailler avec les 'éleveurs' il est aussi évident que les Bella sont des interlocuteurs incontournables. Les Bella sont une des composantes les plus dynamiques (démographique et autres, par exemple pour le travail dans les pays côtiers) de la zone et des solutions doivent être identifiées pour qu'ils trouvent des modes de vie durable en limitant l'impact environnemental lié à l'expansion sauvage de l'agriculture. Existe-t-il une alternative à l'option 'pas d'agriculture' dans les Aires de Protection de la Faune, ni dans des sites fragiles (bords des cours d'eau), ni sur l'erg récent, ni dans les bas-fonds ? Ceci est un choix vraiment difficile, qui demandera un accompagnement avec des alternatives et des formes de compensation, justes et équitables...

L'accès aux mares a toujours été libre mais peut-être que la tradition n'est plus une option viable. Est-ce que un système d'accès payant aux bourgoutières, entretenus et restaurés par exemple par des exclus de l'agriculture est concevable tel qu'elle est pratiquée dans le cercle de Youvarou dans le delta intérieur du fleuve Niger au Mali ? Est-ce que les chasseurs peuvent écourter leur période de chasse et l'adapter à la pluviométrie de la saison ? Est-ce que les pêcheurs peuvent s'organiser pour décaler leur intervention vers la fin de la saison sans subir des pertes ? Est-ce que l'introduction du 'chorkor' ghanéen, permettant de réduire la consommation de bois pour le fumage, est une option pour la zone ? Est-ce que les systèmes simples et hygiéniques de séchage solaire sont une alternative acceptable ?

Un ensemble des questions auxquelles la concertation la plus large possible entre tous les acteurs devra répondre.

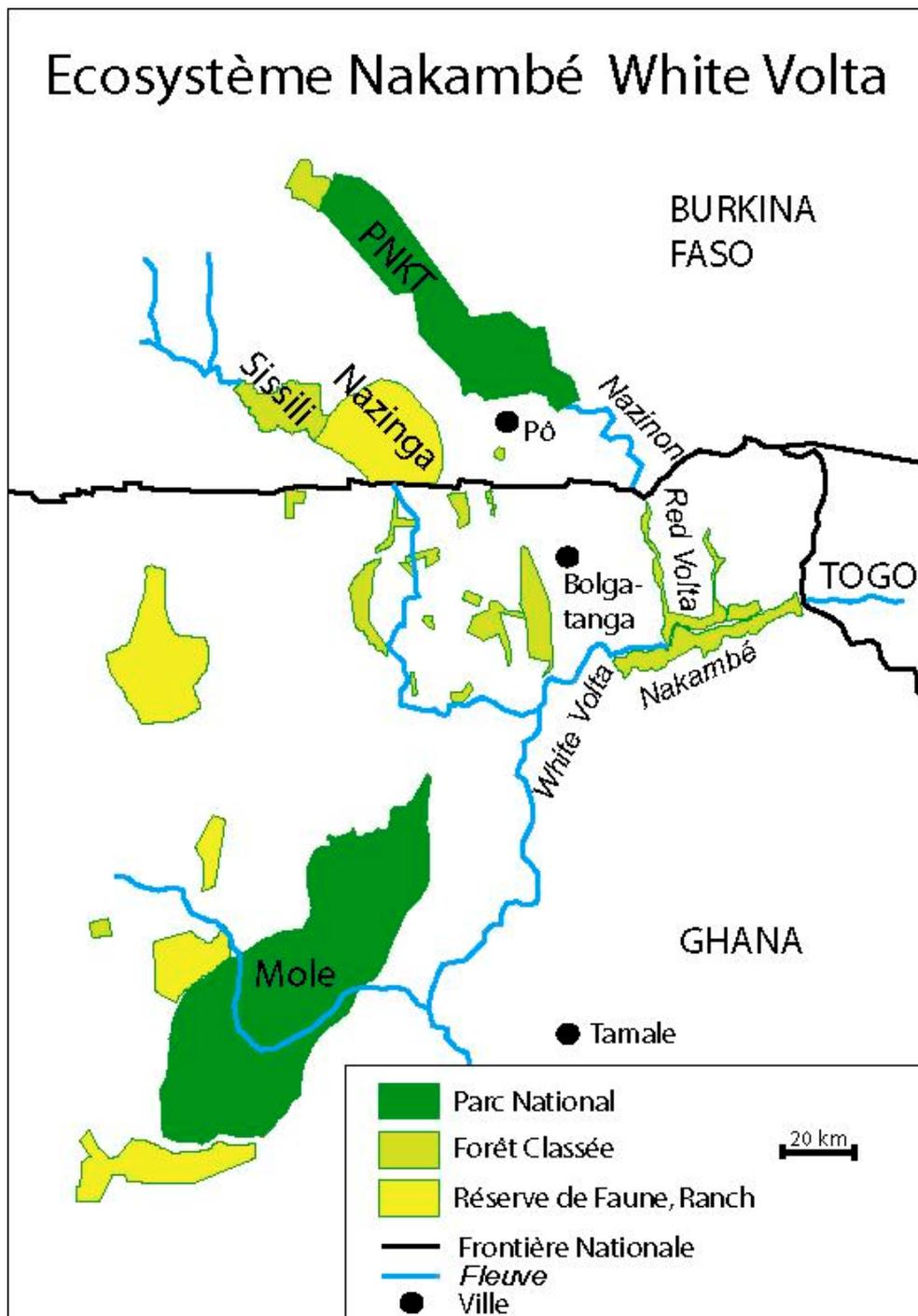
Comme la richesse ornithologique des mares est, pour l'instant, la biodiversité la plus tangible dans la zone est ce qu'on peut envisager de l'utiliser comme aspect phare pour la sensibilisation environnementale ? Des gens d'Oursi ont participé à la formation Ramsar à Banfora en 2001, des jeunes d'Oursi se sont impliqués volontairement dans les dénombrements récents. Peut-on remobiliser cette capacité locale pour poursuivre ce programme ? Est-ce que autour de ce noyau on peut développer une dynamique avec les écoles (par exemple, suivre les niveaux d'eau, faire des dénombrements organiser une visite guidée des mares avec les élèves pour fêter la Journée Mondiale des Zones Humides, le 2 février-- voir Doody *et al.* 2003) ? Du matériel en appui de tout cela pourrait bien être obtenu auprès du secrétariat de la Convention de Ramsar (www.ramsar.org).



Photo 6. Crocodile sacré à l'aise dans sa mare à proximité du village de Diguel, à la frontière entre Burkina Faso et Mali

6. L'écosystème du Nakambé (White Volta)

L'écosystème du Nakambé (White Volta) situé dans le sud du Burkina renferme la réserve partielle de la Sissili, le Parc National Kaboré Tambi et le Ranch de gibier de Nazinga. Il couvre une partie des sous-bassins de la Sissili, du Nazinon (Red Volta) et du Nakambé. La Sissili et le Nazinon rejoignent le Nakambé (White Volta) au Ghana. Au niveau de la frontière avec le Ghana dans le prolongement du sous-bassin de la Sissili on trouve diverses forêts classées, notamment sur la berge Est de la rivière et cela jusqu'à environ 100 km du Burkina Faso où se trouve le Mole National Park (MNP).



Carte 5. Représentation schématique de l'écosystème du Nakambé (White Volta). La géométrie est approximative à cause de l'utilisation de différentes projections dans les deux pays

L'écosystème du Nakambé comprend, sur le territoire burkinabé, l'Unité de Conservation de la Faune dénommée 'Pô-Nazinga-Sissili' (PONASI) au regard des trois (3) aires de protection et de leurs zones périphériques qui la composent :

- **Le Parc National de Pô dit Parc National Kaboré Tambi (PNKT).** Le PNKT, constitué par ordonnance n° 76-20/PRES/ET du 2 septembre 1976, a une superficie de 155 000 ha et comprend les deux forêts domaniales classées de Pô (1953) et du Nazinga (Volta Rouge) (1954). Depuis 1994, ce Parc National a comme concessionnaire l'ONG NATURAMA. Avec des financements divers, notamment canadiens, cette ONG a formé et encadré des associations intervillageoises sur les deux rives du Nazinon. Au pays Gourounsi (rive droite) il s'agit de Ga Mo Wigna, au pays Mossi (rive gauche) de Weog La Viim.
- **Le Ranch de Nazinga.** Le ranch a été créé en 1975 par l'ONG canadienne ADEFA (Association pour le Développement de l'Élevage et de la Faune en Afrique) puis a été transféré à l'état Burkinabé en 1990. Le ranch s'étend sur une superficie de 90 000 ha sur les anciennes aires classées de Kiékoné (1936) et Nazinga (1953). Il y a de plus en plus de doutes sur la rentabilité de la vocation originale de ranching et l'on s'oriente de plus en plus vers un tourisme de vision et de chasse dite sportive (Cornelis *et al.* 2000). La chasse sportive à l'intérieur du ranch sera donc de plus en plus en compétition avec celle de la zone périphérique dont bénéficiaient les communautés locales. Depuis 1998, la comparaison entre les densités de la faune observées et les quotas annuels met en évidence une augmentation considérable des prélèvements *hors quota*.
- **La Forêt classée de la Sissili.** Cette forêt, classée en 1954, riveraine au Ranch de Nazinga et d'une superficie de 30 000 ha, a été concédée à un opérateur privé 'Safari de la Sissili' qui depuis 1996 y mène des activités de grande et petite chasse. Cet opérateur a eu des difficultés considérables avec des éleveurs installés dans la zone et l'expérience de leur expulsion pourrait s'avérer utile aux gestionnaires du PNKT.
- **Les zones périphériques, dites zones de chasse villageoises, autour des concessions de Nazinga et Sissili.** Ces zones, d'une superficie autour de 54 000 ha avaient été conçues en tant qu'aires de cogestion de la faune avec les collectivités locales mais, pour la plupart d'entre elles autour de Nazinga, les bénéfices sont très faibles (25 000 FCFA par an par village très peu par rapport au chiffre d'affaires du ranch estimé à 120 MCFA par an). La surveillance n'est donc plus assurée, les densités de la faune sont faibles et l'agriculture y est en pleine expansion.

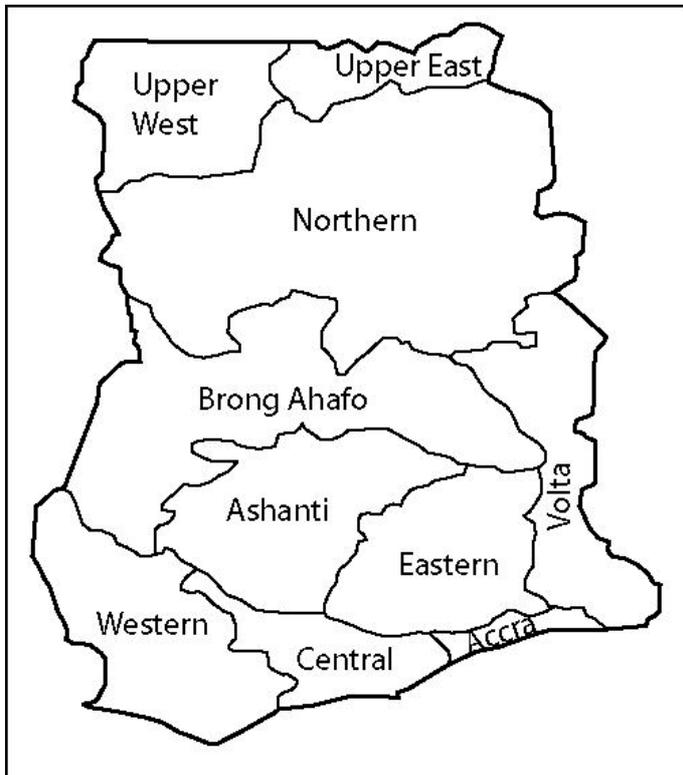
L'écosystème du Nakambé, dont la partie burkinabé couvre plus de 300 000 ha, se situe en limite sud de la zone nord-soudanienne et limite nord de la zone sud-soudanienne, qui coïncide avec l'apparition de *Isobertia doka*. Avec une pluviométrie moyenne de 800 à 900 mm on est dans les savanes arborées avec de nombreuses espèces utilitaires (Baobab *Adansonia digitata*, Karité *Butyrospermum paradoxum* ('Shea nut' en anglais), Néré *Parkia biglobosa*, Tamarinier *Tamarindus indica*) et arbustives (essentiellement sur jachères plus ou moins anciennes), façonnées depuis des millénaires par les pratiques agricoles et le feu. Les savanes de l'Afrique de l'Ouest ont de nombreuses espèces qui portent des fruits comestibles et qui font l'objet de cueillette (Ambé 2001). La strate herbacée pérenne est caractérisée par la présence de *Andropogon gayanus* pâturage de contre-saison (saison sèche) par excellence. L'émondage des espèces riches en protéines *Pterocarpus erinaceus*, *Azelia africana*, *Khaya senegalensis* et *Ficus gnaphalocarpa* fournit un pâturage additionnel.

La zone mitoyenne au Ghana concernée par le Northern Savannah Biodiversity Conservation Project (NSBCP) s'étend sur 3 régions (carte 6) :

- la Région Nord (Northern Region), où se situe le Parc National de Mole sur 480 000 ha, classée Réserve de Chasse en 1958 et Parc National en 1971. En zone de savane guinéenne à *Isobertia doka*, *Butyrospermum paradoxum*, *Burkea africana*, *Combretum spp.* et *Terminalia avicennoides*, le parc a 90 espèces de mammifères et plus de 300 espèces d'oiseaux. Le parc est une ZICO avec 29 des 34 espèces du biome de la savane soudano-guinéenne (Ntiamao-Baidu *et al.* 2001). Le long des cours d'eau il y a des belles forêts galeries. Les principaux problèmes sont le braconnage et les feux. Le parc est assez mal perçu par les populations locales. Un projet de renforcement des capacités et d'équipement est

financé par la coopération néerlandaise. Avec un appui de 9 millions de \$US à la Division de la Faune (Wildlife Division) le projet tentera de modifier l'approche actuelle assez répressive et d'introduire une gestion plus participative.

- La Région Nord-est (Upper East Region), où se situe le corridor est le long du Nazinon (Red Volta) en une série de forêts classées et qui se prolonge jusqu'au Togo.
- La Région Nord-ouest (Upper West Region), où se situe le Gbele Resource Reserve de 56 500 ha, abritant essentiellement la même faune que le Mole National Park mais est surtout connue pour sa densité importante de l'Hippotrague *Hippotragus equinus* (Roan antelope).



Carte 6. Découpage administratif du Ghana

Sur ces deux dernières régions est éparpillé un nombre de forêts classées qui, en général, se trouvent le long des fleuves. Le long du Nazinon (Red Volta) il y a sur la rive gauche 'Morago' et 'East' dans le district de Bawku West, 'West Volta' dans le district de Bolgatanga. 'Chiana Hills' et 'Sissili North' sont dans le district de Kassena-Nankana, 'Sissili Central' est dans le Bulisa district et 'Pudo Hills' dans le Sissala district. Entre les deux corridors il y a en plus la Tankwidi Forest Reserve, une ZICO le long d'un petit cours d'eau du même nom au sud-ouest de Bolgatanga. Cinq de ces forêts classées sur les corridors ont été sélectionnées pour tester la méthodologie d'une gestion participative.

Entre ce groupe de réserves et le Parc National de Mole il reste une quarantaine de km de terres 'banales' mais heureusement très peu peuplées (probablement car ancienne zone d'onchocercose, mais voir Hervouët 1992 pour un avis contraire) et qui pourront donc relativement facilement retrouver

une vocation de corridor de migration à condition d'y restaurer la végétation naturelle. Dans les corridors (*Guguro* en langue locale) ont été créés trois 'Corridor Resource Management Committees' (CORMCO) qui ont chacune 11 membres issus des communautés locales.



Photo 7. Le vieux chef des chasseurs et le chef de village à Kayoro au Ghana

Atouts, potentialités et contraintes

Le fleuve Nazinon a longtemps constitué une limite naturelle à l'expansion agricole Mossi, dont le comportement envers 'la brousse' est comparé, par les ethnies traditionnellement plus respectueuses de l'environnement, à l'effet dévastateur des oiseaux de mil : 'ils s'installent, cultivent jusqu'à la stérilisation des sols et s'en vont ailleurs' (Benoit 1982). Au sud du fleuve Nazinon existe encore un îlot relativement peu peuplé (moins de 20 habitants par km²) en comparaison avec la zone avoisinante du plateau central (plus de 100 habitants par km²) (SP/CONEDD 1999). L'ethnie dominante de la rive droite du Nazinon et le nord du Ghana, les Gourounsi (carte 5) a en général soigneusement évité de s'implanter dans les vallées, qui ont donc pendant longtemps pu offrir un refuge à la faune sauvage. Souvent le peuplement peu dense des vallées est attribué à la présence de l'onchocercose mais selon Hervouët (1992) il s'agit là d'un mythe et la réalité serait bien plus complexe. Par exemple, on trouve des vallées très peuplées où l'onchocercose était hyperendémique dans les hauts bassins de la Volta Noire et à Niaogho, en pays Bissa. Au contraire, on trouve des vallées vides à Boromo sur la Volta Noire et sur la Léraba, à Ouahirmabougou, où il n'avait pas d'onchocercose. Selon Hervouët (1992) il y a donc des causes multiples dont parfois l'onchocercose mais aussi les razzias par les chasseurs d'esclaves, l'abandon de terres suite à la surexploitation, l'attraction du travail salarié dans les zones côtières du Ghana, la maladie du sommeil, etc. Selon lui la simplification a surtout servi les besoins de la cause pour la mise en place d'un programme d'éradication d'une maladie dans des vallées qui se sont soudainement parées de qualités agronomiques insoupçonnées.

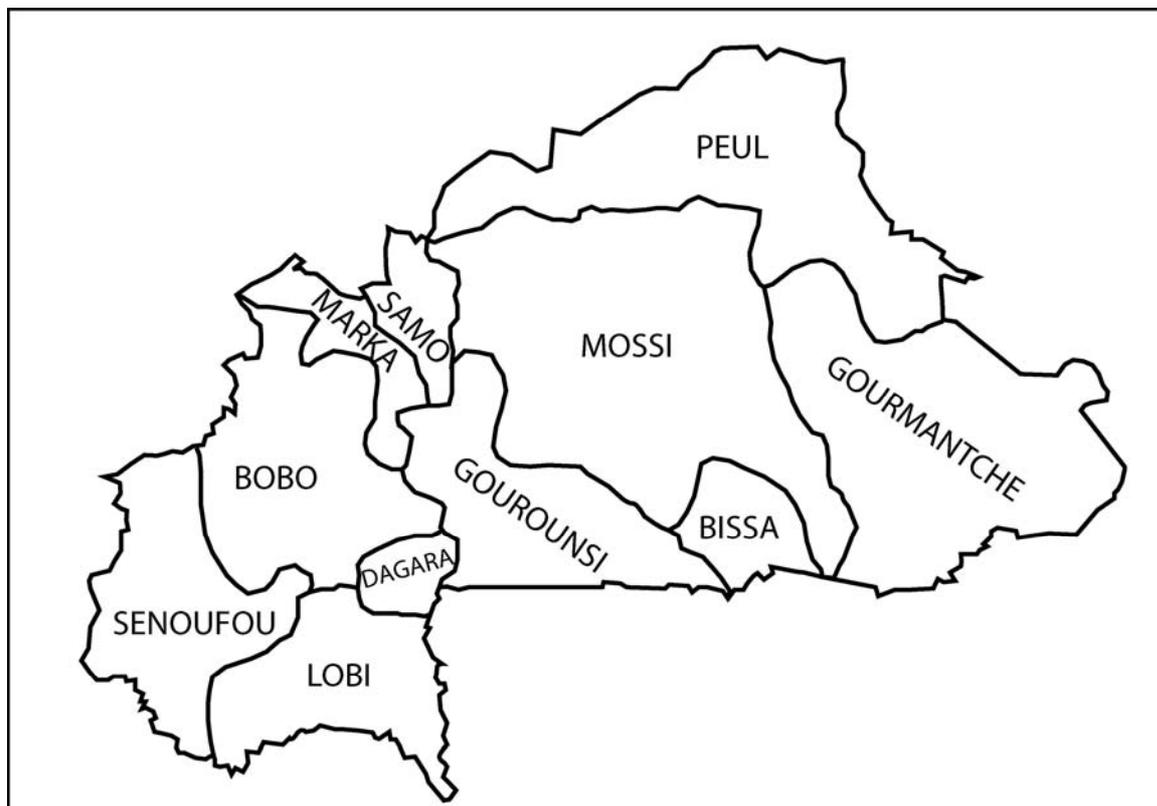
A l'image du reste du Burkina Faso, les ressources renouvelables sont en déclin quantitatif et qualitatif dans l'écosystème du Nakambé. Néanmoins, un potentiel considérable subsiste encore et pourrait s'épanouir à condition d'en améliorer la gestion. Le succès initial de la création du Ranch de Nazinga (du moins du point de vue de la faune), où, en 12 ans de contrôle du braconnage, la densité des ongulés a augmenté de 1,000 à 12,000 individus (Sournia & Laugenie 1998) et où la densité d'éléphants a actuellement atteint la capacité de charge de 0.5 par km², en sont des indicateurs. En contraste, dans le Parc National Kaboré Tambi, en dépit de plus de dix ans de gestion par NATURAMA, les densités des grands herbivores—l'éléphant *Loxodonta africana*, le buffle *Syncerus caffer* et les grandes antilopes l'Hippotrague *Hippotragus equinus*, le Bubale *Alcephalus major* et le Kob Defassa (waterbuck) *Kobus ellipsiprymnus*— sont minimales ou nulles. Les moyennes antilopes Guib harnaché *Tragelaphus scriptus* et Redunca (reedbuck) *Redunca redunca*, ainsi que les petites comme l'Ourébi *Ourebia ourebi* et les céphalophes semblent avoir mieux résisté aux défaillances dans la gestion. Par contre, l'empiétement sur le Parc est très prononcé avec la présence de dizaines de milliers de bovins, de sites d'abattage d'arbres et d'exploitation de bois mort et vert chargé sur des camions qui circulent en toute impunité, des campements et miradors de braconniers sur les mares du Nazinon, de claies de boucanage, des campements de pêcheurs qui utilisent l'empoisonnement des mares comme technique de pêche, etc. une vraie palette d'échantillons de comportements inacceptables dans une aire protégée. Et la situation dans la zone périphérique n'est guère plus florissante, avec l'expansion de l'agriculture, l'installation permanente de grands troupeaux, etc.

L'écosystème du Nakambé est considéré comme une Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) eu égard à la présence de 24 des 31 espèces du biome de la savane soudano-guinéenne. Un total plus de 320 espèces d'oiseaux ont été observés à Nazinga et plus de 120 au PNKT (Lungren *et al.* 2001) ce qui dénote d'un potentiel ornithologique significatif pour le tourisme.

La population humaine de l'Unité de Conservation du PONASI est estimée à 50 000 habitants répartis dans 90 villages. Elle est composée essentiellement de Mossi, de Gourounsi et de Bissa. Les linguistes rattachent la langue Bissa au groupe Mandé et ainsi déclarent une parenté lointaine entre les Bissa et les Samo. En dépit de 5 siècles d'histoire commune, les Bissa n'ont jamais culturellement été assimilés au Mossi (Faure 1996). Dans leur rapport avec la nature (le monde sauvage *toor* où se trouvent les jumeaux sauvages des hommes) ils semblent plus proches des Gourounsi. Les anthropologues classent ces deux peuples parmi les 'communautés villageoises' tandis que les Mossi sont, comme les Ashanti du Ghana, des 'sociétés hiérarchisées pré-étatiques'. Entre Gourounsi et Bissa il y a des relations de plaisanterie (comme entre Samo et Mossi) qui s'explicitent dans des

offenses mutuelles à caractère presque rituel ('vous êtes des esclaves, des mangeurs d'arachides, des mangeurs de têtes de chien')—une espèce d'exorcisme de conflit potentiel répandu dans tout le Burkina Faso entre ethnies ainsi jumelées.

Chez les Gourounsi et notamment chez les Kasena, dominants dans l'écosystème du Nakambé et son extension dans le nord du Ghana, on trouve un grand potentiel de liens entre la conservation et la perception du sacré dans la brousse comme en atteste le compte-rendu de la réunion à Idénia-Tanga (annexe 6) qui a clairement montré que des tabous pèsent sur le défrichement de la ripisylve (forêt galerie) du Nazinon. Typiquement, chez les Kasena on retire de l'usage commun des morceaux d'espace de brousse, laissés ainsi intacts au cœur du village. Dans ces sanctuaires boisés, qu'ils appellent des 'peaux de la terre', les villageois se rendent régulièrement, en groupes distincts, pour y accomplir des actes d'un culte sacrificiel (Liberski-Bagnoud 2002). Aussi, leurs connaissances des ressources végétales sont très développées (Kristensen 2004). De part et d'autre de la frontière des forêts sacrées semblent encore exister (Millar *et al.* 1999) et les croyances qui y sont associées peuvent constituer une base utile pour la sensibilisation et l'élaboration de règles de gestion. La zone de chasse de la Sissili semble avoir eu des réussites avec la reconversion des chasseurs traditionnels en écogardes. Une ancienne étude intéressante sur les croyances traditionnelles des Kasena semble avoir été écrite par un missionnaire canadien Mc Coy *Great Things Happen— of water and spirits* et il serait intéressant pour les équipes de pouvoir disposer de ce livre (du moins en photocopie).



Carte 7. Ethnies dominantes du Burkina Faso. Le fleuve Nazinon, dans son cours inférieur, trace la séparation des Gourounsi avec les Mossi et les Bissa

Agriculture

La dynamique d'immigration agricole a démarré dans le milieu des années 1980 mais s'est surtout accentuée depuis les années 1990. Une excellente analyse (Ouédraogo 2003) existe sur ce phénomène pour la zone de la Sissili (et de la province du Ziro, plus proche de Ouagadougou). Ces nouveaux acteurs sont souvent désignés comme 'agrobusiness'.

Dans le système foncier traditionnel on ne peut s'approprier que ce qui résulte du travail créateur de l'homme, d'où les superficies moyennes des exploitations familiales de 2 à 5 ha et le fait que l'on ne

peut ni vendre, ni donner la terre mais uniquement la prêter. Le chef de terre est normalement la personne qui, en échange d'un don (cola, coq, *dolo*, tabac, etc.) accompagne l'aspirant cultivateur dans la brousse et lui désigne l'endroit où il peut cultiver et lui inculque les règles de gestion. S'il s'agit d'un étranger (d'une autre ethnie) ses fétiches doivent d'habitude passer un rituel pour être acceptés localement. Ces pratiques ancestrales sont de plus en plus abandonnées, soit monétarisées et les 'attributions' de terres aux 'nouveaux acteurs' peuvent faire entre 50 et 200 ha. Selon l'étude de Ouedraogo (2003) ces nouveaux acteurs sont principalement (40 %) des agents de l'état (fonctionnaires), 20 % d'hommes politiques, 20% de promoteurs économiques (commerçants, entrepreneurs) et 15% de salariés du privé. A l'état actuel, les investissements sur le terrain semblent très faibles, des proportions variables du terrain sont défrichées et dessouchées, les rendements sont faibles et les comptes d'exploitation sont souvent négatifs (Ouedraogo 2003). Pourtant, les impacts sur l'environnement sont considérables et les normes techniques rarement respectées. Ainsi, pour limiter la dégradation des sols, il est conseillé de laisser une densité résiduelle de 100 arbres (ligneux et arbustes) par ha, mais dans la plupart des exploitations les espèces épargnées dépassent rarement les 15 à 20 arbres par ha, souvent on trouve uniquement 7 à 8 Karité ou Néré adultes. Les labours mécaniques sont souvent trop lourds pour les sols légers et ne tiennent pas compte de la topographie (suivi des contours pour réduire le ruissellement). L'utilisation de fumure organique est minimale et les engrais chimiques utilisés dessèchent les sols. Les nouveaux acteurs ont aussi une propension pour des installations en bordure de cours d'eau et contribuent à leur ensablement et leur pollution (Ouedraogo 2003). Lors de la mission nous avons pu constater que ce problème est particulièrement important sur le corridor le long du Nazinon entre le PNKT et la frontière du Ghana.

Il est évident que ces extensions de l'agriculture limitent considérablement les terres disponibles à l'élevage et à la faune sauvage et leur accès à l'eau. Il reste donc un grand travail à faire pour que cette nouvelle forme d'agriculture apporte des bénéfices tangibles et durables au pays. Le côté positif de cette analyse assez sombre pour le PAGEN est que les compensations éventuelles aux agriculteurs qui doivent abandonner leurs exploitations sur les corridors peuvent être assez faibles et ne devraient probablement pas dépasser les investissements initiaux.



Photo 8. Le Fleuve Nazinon dans le Parc National Kaboré Tambi. La ripisylve intacte protège les berges, sert de couloir de migration et est un important réservoir de biodiversité



Photo 9. Le même Fleuve Nazinon plus en aval entre Ziou et Zabré dans la zone du corridor de migration planifié. En dépit des règles traditionnelles des Nankana, et des Gourounsi en général, qui interdisent de défricher au bord du fleuve, les berges ont été envahies sur d'importantes distances, entraînant des érosions. La destruction de la ripisylve menace l'existence même du corridor de migration des animaux entre le Burkina Faso et le Ghana et augmentera considérablement les interactions éléphants – homme. Il est indispensable de rapidement arrêter ce processus et de mettre en défens ces zones. Par ailleurs, la base légale pour les faire déguerpir existe puisque la loi moderne aussi interdit les cultures à moins de 100m d'un cours d'eau. Selon l'avis des habitants du village de Idenia-Tanga, la zone mise en défens autour du fleuve devrait couvrir au moins 1 km de chaque berge. Pour un corridor de migration, 5 km de chaque berge serait l'idéal. Néanmoins, les collectivités clament haut et fort qu'il faut des compensations adéquates pour tout déguerpissement.

Une menace particulièrement sérieuse à la biodiversité locale est la culture de coton. Cette culture, très consommatrice de pesticides pour tenter de résoudre le problème (mondial) de l'arthropode ravageur *Helicoverpa armigera*, est fortement promue par l'Etat Burkinabé. La culture mène souvent à une acidification et un épuisement des sols et il y a de plus en plus de cas de résistance aux pesticides classiques (les organochlorés et organophosphorés), et récemment aussi aux pyrethroïdes, d'où une utilisation accrue de l'endosulfan avec risque considérable d'intoxication. Dans les années 1990 l'OMS, constatait que l'Afrique, avec seulement une utilisation de 10% des pesticides de synthèse vendus dans le monde, souffrait les 50% des empoisonnements accidentels et les 75% de la mortalité liés aux pesticides. D'autres effets sociaux pervers de cette culture comprennent l'endettement des paysans qui, en cas de mauvaise récolte ou problèmes familiaux variés, ne peuvent rembourser les sommes empruntés en début de campagne. Effectivement, la plupart de la production du coton en Afrique fonctionne dans un système de contrats entre producteurs de base et les sociétés nationales plus ou moins liées à DAGRIS (Développement Agricole et Industriel du Sud, l'ex-Compagnie Française des Textiles). L'entreprise avance les intrants pour la campagne qui sont à rembourser après la récolte. Parfois, les intrants sont immédiatement revendus pour faire face à des besoins d'argent pressants. Dans ce cas, le risque de mauvaise récolte augmente et donc la chance d'être en tout cas incapable de payer la dette le moment venu de la rembourser. En outre, vu sa monétisation forte dans des zones très pauvres, comparable en ce sens aux activités minières, le développement de la filière du coton comporte aussi des risques accrus de propagation du SIDA (GTZ/ONUSIDA 2004). Le coton étant très demandeur de main d'oeuvre bon marché les zones

cotonnières deviennent aussi des zones où les enfants ne vont pas à l'école, ce qui compromet leur avenir. Avec les cours sur les marchés internationaux qui ne cessent de baisser, la dépendance extrême des pays de l'Afrique de l'Ouest de l'exportation du coton (75% des recettes d'exportation au Bénin, 60% au Mali, etc.) est un choix politique très lourd de conséquences.

Elevage

Malgré l'existence de quatre (4) zones pastorales (Yallé, Sondré Est, Nyassa et Luili-Nobéré) aux alentours de l'écosystème du Nakambé, on assiste à une forme de saturation. Cela semble être dû à plusieurs causes, qui incluent : la croissance du nombre d'éleveurs Peul qui fréquentent les zones au sud du pays en saison sèche et s'y installent parfois durablement ; l'immigration des communautés délogées par la montée des eaux du barrage de Bagré ; et l'afflux des éleveurs expulsés récemment des forêts classées du Ghana le long du Nazinon (Red Volta). La cohabitation agriculteurs-éleveurs devient de plus en plus difficile et les conflits augmentent, d'où la compréhensible tendance pour les éleveurs de rentrer dans les aires protégées. Pourtant le type d'agriculture sur les sols sablonneux du sud est très demandeur de fumure organique et donc un potentiel existe peut-être pour une meilleure intégration des deux activités.

Dans le pays Bissa on distingue trois catégories de Peul (Faure 1996) :

- Ceux qui sont là depuis au moins trois générations, 'les Peul des Bissa' à qui ils confient leurs troupeaux ;
- Les Peul en transit, incontrôlables, 'ceux qui font des dégâts et disparaissent avant qu'on ne puisse les arrêter' ;
- Les nouveaux Peul arrivés sans moyens ou seulement avec quelques têtes de bétail à partir de 1984 (sécheresse) et qui ont proposé au chef de village de garder les bœufs des villageois.

Au Ghana les choses ont déjà pris une tournure assez conflictuelle. Le bétail en provenance du Burkina Faso a beaucoup augmenté dans les dix dernières années ainsi que la durée de séjour, ce qui a conduit à leur présence en saison agricole et des dégâts dans les champs. Nous avons entendu des rumeurs sur des Peul qui, après un vol impuni de 50 vaches des locaux, avaient soudainement 2 motos. De plus il y a eu des dégâts (feux de brousse, émondage et abattage des arbres fourragers, etc.) dans les réserves forestières du corridor Nazinon (Red Volta) où les Peul s'étaient installés. Suite à quelques tentatives de les déguerpir par l'armée Ghanéenne, il y a eu une mobilisation générale (avec grève des dispensaires, lettres aux députés et aux ministères, etc.) sous le leadership d'une enseignante à la retraite avec des ambitions politiques, Stella Yembillah et de son mari médecin. La population locale est entrée dans la forêt, a 'confisqué' le bétail et l'a emmené à Bolgatanga. Les leaders de cette action ont été emprisonnés mais les éleveurs ont quitté le Ghana : ils campent actuellement dans le corridor côté Burkinabé. Depuis cette expulsion, la population dit d'avoir moins de dégâts dans les champs par les éléphants qui sont 'plus tranquilles' dans le corridor. Il n'y a jamais eu des négociations directes avec les éleveurs qui 'ne semblent pas avoir de représentants ou des organisations'.

Histoire, équité et économie locale

Les limites étatiques entre le Burkina Faso et le Ghana (établis de façon assez arbitraire par les pouvoirs coloniaux au 19^{ème} siècle) ont créé beaucoup de problèmes pour les résidents de la région frontalière. En particulier la perte des droits ancestraux de chasse par les populations de Kayero au Ghana dans ce qui est aujourd'hui le Ranch de Nazinga, a été soulevé avec vigueur lors de notre mission (Annexe 4). Si, au moins du point de vue théorique, les communautés limitrophes Burkinabés ont encore obtenus quelques bénéfices (mais à comparer avec les pertes de récoltes causées par la faune), rien du tout n'est reconnu à leurs homologues Ghanéens. Aucune communauté, en effet, n'a été ni consultée ni efficacement informée à propos de leurs droits et devoirs par rapport au Ranch de Nazinga. La chasse locale pour la subsistance— réprimée en tant que 'braconnage'— a déjà causé 7 morts, plusieurs arrestations et l'imposition des sérieuses amendes. Par contre, les dégâts causés par les éléphants ne sont jamais compensés. Seule une ONG locale GNADO (Annexe 5) a promis

d'amener des explosifs pour effrayer les éléphants (scaring devices) et ainsi chasser ainsi les animaux qui rentrent dans les champs en dehors du corridor naturel de migration (*gugoro*).

Une des grandes questions ouvertes dans la zone du Nord-ouest Ghanéen concerne les alternatives à la chasse/ braconnage. Aujourd'hui le seul 'bon' travail, qui amène environ 1 dollar par jour, est le braconnage. Des locaux ont reçu des semences d'arachides à cultiver, mais cela semble apporter beaucoup moins dans l'immédiat et comporter plus de risques économiques. Les locaux voudraient bien établir 'leur Nazinga à eux', avec leurs propres garde-chasse et des bénéficiaires du tourisme gérés par les vieux sages. Nous n'avons pas vu, d'autre part, de projets précis, des études de faisabilité ou des business plans pour cela... seulement des cases pour touristes, récemment bâties et apparemment jamais utilisées (à noter que le village de Kayero n'est pas d'accès facile).

Quelques observations sur les projets au Nakambé

NSBCP, Ghana

Le NSBCP est un projet sur 6 ans sur financement GEF qui a démarré en 2002.

Ses 4 composantes principales sont :

- La formulation de politiques, révision de stratégie nationale et du plan d'action sur la biodiversité pour les 3 régions du nord du pays, y inclus une importante composante sur l'utilisation des plantes dans la pharmacopée traditionnelle
- Le renforcement des capacités à plusieurs niveaux : institutions, communautés, ONG
- La sensibilisation environnementale notamment sur les feux de brousse, les plantes médicinales, la biodiversité végétale et animale avec utilisation des radios locales et le développement de 'clubs' dans les écoles.
- La conservation et le développement de la biodiversité avec aussi une composante de recherche. Ce volet est de loin de plus important avec 80% des financements qui lui sont destinés. C'est un travail essentiellement axé sur la mobilisation des communautés riveraines pour la conservation. Dans chaque région, 2 communautés ont été ciblées dans cette phase pilote. Dans la Région Nord les communautés sont déjà assez bien organisées, dans les deux régions Nord-ouest et Nord-est cela demande encore des efforts.

Il y a au total une centaine de communautés riveraines aux corridors dont une vingtaine sont suivies en plus de détail par l'équipe NSBCP et dont six (2 dans chaque région) ont été sélectionnées pour la mise en oeuvre de cette phase. L'approche s'est inspirée de ce qui avait déjà été fait lors du Northern Savannah Project (démarré en 1999) qui était un projet de développement local où les ressources renouvelables étaient ressorties en tant qu'élément important pour la subsistance ('livelihoods') des populations.

Le projet a établi trois comités CORMCO dans les communes et où ils ont demandé que différents groupes d'intérêt soient représentés : chefferie traditionnelle, femmes, jeunes, chef religieux, propriétaires terriens, etc. avec un maximum de 11 personnes. Dans le choix des communautés à impliquer, ils se sont basés sur les profils des communes et les cartes disponibles depuis le projet précédent. Ils ont ensuite fait un effort de sensibilisation et d'information et ont recueilli l'avis des communautés ciblées sur leurs attentes et leurs besoins. Le projet a laissé beaucoup de temps aux groupes pour se constituer. Cette procédure est décrite dans le manuel de mise en oeuvre 'The NSBCP implementation manual 2002-2008' produit par le Ministère du Territoire et des Forêts (Lands and Forestry) dont malheureusement notre mission n'a pu obtenir une copie. Un groupe d'appui technique du staff du projet assure la coordination des différents CORMCO dans les corridors et c'est ce groupe de travail qui devrait prendre en charge les 'questions transfrontalières' avec leurs homologues burkinabés.

Dans la pratique, les interventions nous ont semblé quelque peu 'classiques' : établissement de pépinières villageoises avec construction de puits et mise à disposition de pompes, formation de pépiniéristes, plantation de manguiers,... (SRMC 2004) et des bénéficiaires économiques d'envergure de

ce type d'interventions seraient exceptionnels (Mogaka *et al.* 2001). Les familles qui ont des problèmes socio-économiques à cause du corridor reçoivent 4 ha de manguiers. Les familles de chasseurs (dont 25 représentants ont visité Nazinga) reçoivent des prêts pour leur permettre d'accéder à d'autres occupations rémunératrices. Plus de détails sur les activités de développement menées en collaboration avec l'ONG locale GNADO sont donnés en Annexe 5.

PAGEN PONASI, Burkina Faso

Au Burkina, l'association GA MO WIGNA est en train de promouvoir et appuyer la création de clubs villageois censés se regrouper dans une structure faîtière dans les 4 provinces du PNKT. Cette structure devrait devenir l'organisation concessionnaire du PNKT, c'est-à-dire c'est à cette structure que NATURAMA a prévu confier la gestion du parc qu'elle a maintenant en concession. Pour le moment ils estiment qu'un grand travail de capacitation est encore nécessaire et que soit eux même, soit les clubs locaux ont besoin de mieux s'équiper avec des documents et d'autres outils appropriés. Il y a aussi encore à résoudre les questions de la surveillance. Est-ce que le statut de concessionnaire permettra aux paysans d'agir comme s'ils étaient assermentés ? Quel statut pourrait leur permettre d'agir en forme musclée et, par exemple, arrêter un braconnier ?



Photo 10. Responsables de l'association GA MO WIGNA de Pô

La relation entre les structures de la décentralisation mises en marche dans le pays (telles que les Comités Villageois de Gestion des Terroirs- CVGTs) et les clubs locaux membres de GA MO WIGNA est étroite, car très souvent les membres des clubs sont les mêmes personnes qui constituent le Comité Biodiversité des CVGTs. On s'attend que se soient ces Comités Biodiversité/ membres de GA MO WIGNA qui établissent éventuellement les règles d'occupation des terres, mais ils semblent traîner—chose problématique car les changements écologiques sont en cours et pourraient rapidement devenir irréversibles.

Le PAGEN PONASI a aussi prévu des plateformes de concertation appelées Forum du Parc, qui devraient inclure des représentants des communautés et de l'état, des privés et des bailleurs. Ces plateformes devraient être capables de négocier des solutions aux problèmes ponctuels dans les zones limitrophes au Parc National Kaboré Tambi. Il s'agit d'une idée fort intéressante, à suivre pour prévenir les problèmes liés à ce type d'initiatives (dépendance étroite de l'argent des projets, manque de relation entre les participants et les unités de gestion à discuter, etc.)

Le PNGT2 est aussi présent dans la zone limitrophe du PNKT. Il n'était pas clair pour notre mission s'il y a des contacts réguliers et des accords de collaboration entre le PAGEN PONASI et le PNGT2 et s'ils prévoient de se renforcer mutuellement ou au moins de ne pas créer de problèmes entre eux (par exemple, est-ce que les projets appuyés par le PNGT2 bénéficient d'une évaluation d'impact environnemental et social ?)

Enjeux et questions ouvertes sur l'écosystème du Nakambé

La forme du PNKT, essentiellement un trait assez étroit le long du fleuve Nazinon (Volta Rouge) le rend extrêmement sensible à la pression humaine. De plus il est traversé par deux routes dont une (la N5 Ouagadougou - Bolgatanga) est un axe économique principal pour le Burkina Faso et pour le Mali et dont l'importance a nettement augmenté depuis la déstabilisation en Côte d'Ivoire (qui a bloqué les voies d'accès habituels à la côte). Le deuxième axe (Ouagadougou-Leo) est en train d'être goudronné et ouvrira davantage la zone en amont du PNKT et de la Sissili à la colonisation agricole, ce qui peut avoir des incidences sur la qualité des eaux de surface qui traversent l'écosystème et sont une ressource vitale pour la faune.

Il est donc essentiel de maximaliser la largeur du corridor entre la partie centrale de PNKT et le ranch de Nazinga qui doit plus être un couloir de protection qu'un couloir de migration tel que c'est le cas pour la zone qui fait la connexion entre la partie sud-est du PNKT avec les forêts classées le long du Nazinon, appelé 'Red Volta West' au Ghana. Malheureusement, la nouvelle politique agricole, qui a facilité l'accès à la terre pour des investisseurs s'est faite sans plan d'aménagement du territoire national ni régional, basée sur une vision globale et une analyse de la vocation des terres. Il s'agit de fait d'une tendance (selon le droit dit moderne) à la privatisation des terres qui, selon le droit traditionnel étaient un bien commun. Ainsi, des larges exploitations ont été concédées, notamment dans la zone du corridor PNKT-Nazinga.

Les problèmes relatifs à cette privatisation se renforcent à cause du fait que les communautés locales de la zone périphérique du Ranch de Nazinga (portion nord-est) tirent des faibles revenus de l'exploitation du ranch. Ces zones sont éloignées du poste forestier situé au nord-ouest du ranch et n'ont pas bénéficié d'un contrôle efficace et ainsi pas réussi à promouvoir la chasse sur leurs terres. Les maigres contributions du ranch au budget des villages (dans l'ordre de 25000 CFA par an pour cette zone, contrairement à la zone nord-ouest où des montants de 1 million de CFA sont cités) fait que l'agriculture s'est étendue jusqu'à la lisière du ranch (le chef de village recevant un sac de maïs, d'une valeur estimée à 10000 CFA, par exploitation de 'migrants').

En principe, le Ranch de Nazinga aurait dû être le moteur de la cogestion avec les collectivités et ainsi du maintien et de la restauration de la biodiversité dans l'écosystème du Nakambé. Il aurait dû 'montrer' que les options de conservation sont juteuses pour les communautés locales. A l'état actuel des choses l'on peut sans trop de gêne conclure que cela ne s'est pas avéré et on devrait en effet se demander si l'exemple du Ranch n'est pas perçu en tant que 'mauvais' exemple, capable de détourner les communautés locales de tout espoir liée à la conservation.

Du point de vue écologique, il y a peu de doutes que la seule façon de réhabiliter le PNKT et de lui conférer une durabilité comme aire protégée est de rétablir le corridor avec Nazinga et le long du Nazinon, vers le Ghana. A cette fin, le projet est conscient que des mesures difficiles sont à prendre avec urgence, telles que le gel d'occupation de nouvelles terres et la re-appropriation pour le corridor

de quelques zones cultivées dans la zone périphérique au nord-est de Nazinga et le déguerpissement des implantations agricoles tout près du Nazinon.

Heureusement, il semble que peu de titres fonciers ont à ce jour de fait privatisé définitivement les terres entre le PNKT et le Ranch de Nazinga, mais vu le poids politique et économique (de certains) des néo-agriculteurs, le processus de négociation pour les compensations éventuelles risque d'être long, compliqué et onéreux. Aussi, le long du Nazinon il ne devrait pas être impossible d'établir une zone libre de cultures autour du fleuve, mais, encore une fois, les négociations et les accords devraient être équitables et clairs—plus facile à dire qu'à faire. La grande question semble donc être : comment établir des formes de compensation équitable et efficaces pour restaurer et maintenir les corridors ? Est-ce qu'il faut faire la différence entre propriétaires avec titre foncier et usufruitaires traditionnels ? Est-ce qu'il faut 'compenser' les individus ? Sinon comment compenser les communautés ? Ou plutôt donner la compensation aux communautés pour qu'elles décident quoi donner à quel individu, peut être sous le regard de l'association locale qui devra prendre en main la gestion de cette partie du corridor ou du PNKT ? Ou bien ne faudrait-il pas, au lieu de procéder à une compensation une fois pour toute, établir des contrats de surveillance (pour empêcher l'occupation et aussi empêcher les dégâts des champs) ? Dans ce cas, quelles pourraient être les garanties pour les communautés ? Recevront-elles des bénéfices ou simplement perdront-elles des terres sans rien avoir en échange, comme dans le cas de Nazinga ? Et aussi, il y a beaucoup de communautés. Y aura-t-il des compensations et des bénéfices pour tout le monde ?



Photo 11. Equipe de l'UCF PoNaSi et l'équipe de la mission

On peut se demander si ces mesures pour la réouverture des corridors naturels ont une chance d'être efficaces sans que le système de gestion du Ranch de Nazinga soit re-évalué en profondeur pour identifier les contraintes à une meilleure répartition des bénéfices, notamment ceux des communautés périphériques. Est-ce que la situation en zone périphérique est similaire ou différente à Nazinga (concessionnaire étatique) par rapport à la situation à la Sissili (concessionnaire privé) ? Si oui, comment et quelles peuvent en être les causes ?

Effectivement, comment est-ce que le PAGEN pourrait promouvoir la cogestion si dans le même écosystème elle s'avère dysfonctionnelle ou non rentable pour les communautés intéressées ? Et, encore à ce propos, quel est le potentiel économique réel du tourisme pour les communautés de la

zone ? Quels sont les opérateurs privés qui pourraient être partenaires ? Et, est-ce qu'il y a d'autres activités à promouvoir dans la zone ? Y a-t-il, par exemple, un potentiel pour l'élevage du Grand Aulacode (*Thryonomys swinderianus*, Great Cane Rat), déjà bien développé dans d'autres pays limitrophes (Bénin, Nigéria, etc.) ? Est-ce les membres de l'Association des Villages Riveraines de Nazinga ont des idées ? Est-ce qu'ils ont fait quelque chose pour améliorer les retombées du ranch en leur direction ? Certains affirment qu'à ce stade il serait très difficile de sortir de l'économie du coton. En même temps est-ce qu'il est envisageable d'avoir du coton (non-biologique) à proximité des aires protégées ? Au dire de certains informateurs sur le terrain dans d'autres régions du Burkina on a trouvé que le coton est incompatible avec l'arbre de karité et la culture de la soie (destruction des papillons et des chenilles par les pesticides). Cette affirmation serait à objectiver pour compléter l'argumentaire contre du coton non-biologique dans la zone. Au Parc W on a trouvé des centaines de silures morts aux Chutes de Kudu, probablement aussi à cause des pesticides. D'autre part, le coton autour des APs pourrait être biologique et coloré naturel. On se demande alors si, sur la base des leçons apprises par le projet ECOPAS, le PAGEN ne pourrait pas s'intéresser au développement d'une filière de coton naturellement coloré et sous label de culture biologique dans les zones sensibles et d'ainsi assurer une plus value importante aux collectivités. Cette culture biologique qui connaît déjà un certain succès au Mali (www.helvetas-mali.org), pourrait elle s'implanter aussi au Burkina ?

En général, existe-t-il un potentiel pour une meilleure intégration de l'agriculture et de l'élevage, en établissant par exemple des contrats de fumure et en définissant des parcours spécifiques peut être en parallèle aux corridors de la faune ? Là encore les expériences dans le cadre de ECOPAS seraient éventuellement à étudier en détail par les équipes PAGEN NSBCP.

Un autre défi important nous semble la capitalisation des modes de gestion traditionnels des peuples Gourounsi (interdiction de défrichement de ripisylve, zones mises en réserve, forêts sacrées) pour l'établissement des corridors et leur gestion. En effet, il faudrait posséder des analyses détaillées et actualisées des systèmes locaux de gestion des ressources naturelles. Nous nous sommes par exemple demandés quel est exactement le rôle actuel du 'Chef de la Brousse' ? Est-il différent du rôle du 'Chef des Terres' ? Est-ce qu'il régleme et surveille traditionnellement les feux de brousse ? Joue-t-il un rôle aussi dans l'établissement des éleveurs sur la terre locale ? Est-il possible d'envisager un syncrétisme entre les systèmes traditionnels de conservation et d'attribution des champs à cultiver et le contexte du droit moderne ?

L'écosystème du Nakambé pourrait s'avérer un laboratoire fort intéressant où suivre de près l'évolution de nombreux phénomènes, telles que les tendances migratoires des éleveurs, l'expansion de l'agriculture, la qualité de l'environnement. Pour cela, il faudrait s'assurer d'avoir à disposition une excellente série de données de base (taux d'espèces bio-indicatrices, indicateurs du braconnage, d'empiètement du PNKT par le bétail, organisation des populations, etc.) et il n'est pas clair si ces données, mis à part le dénombrement aérien de 2003 (Bouché *et al.* 2004) sont déjà disponibles à l'équipe du projet. Il serait bien évidemment très intéressant de pouvoir coordonner les dénombrements aériens futurs avec le Ghana pour couvrir l'ensemble de l'écosystème.

Il serait très intéressant de poursuivre des études en profondeur sur les interactions faune-bétail. Est-ce que le bétail et la faune sont 'compatibles' sur les mêmes endroits ? Jusqu'à quel niveau ? Quelles sont les densités limites ? Est-ce que cela dépend de l'écosystème ? Si oui, pourquoi ? A travers quels paramètres ? Est-ce que certaines saisons sont plus sensibles que d'autres ? Evidement il y a :

- les problèmes de santé des animaux
- la compétition pour le pâturage et pour l'eau
- le facteur 'tranquillité'
- les impacts directs des hommes (empoisonnement des prédateurs, feux).

Est-ce qu'il y a d'autres possibles impacts négatifs sur la faune ? Et, pourrait-il aussi y avoir des impacts positifs de la présence du bétail, tels que l'amélioration du pâturage par les semis sélectionnés pour leur appétibilité et re-déposés dans la fumure ?

Quelles espèces seraient incompatibles et peut-on en tenir compte dans un zonage des activités ? Pourquoi est-ce que le seul signal fort d'incompatibilité, qui apparaît dans les données de l'ECOPAS et du dénombrement du PoNaSi est entre bétail et buffle ? Quelle est la spécificité de cette interaction ?

Le défi est une gestion efficace et flexible des potentialités du PNKT pour la faune et pour l'élevage. A ce propos, une expérience fort importante a été bâtie au Parc W avec les accords établis par le projet ECOPAS (possibilité pour les éleveurs et leur bétail d'entrer dans l'aires protégées en cas de conditions difficiles—telles que dans les moments de sécheresse grave et/ou quand le passage en dehors est impossible... cela accompagné d'un paiement symbolique par tête de bétail). Ces expériences ont été possibles car des zones pastorales avaient été agréées pour l'accueil au Bénin au sud du W ! Serait-il possible de faire cela au Ghana ? Il est trop tôt pour évaluer les résultats de ces expériences mais il pourrait même s'avérer que—après des années de luttes entre conservateurs et éleveurs—on trouvera que l'élevage, accusé d'être le coupable de tout—est beaucoup moins redoutable que l'agriculture.

7. Propositions d'actions concrètes à mettre en œuvre par les projets nationaux avec l'appui de la mission internationale

Sur la base du diagnostic préliminaire et des enjeux et questions soulevés nous aimerions proposer **quelques directions de travail** pour répondre aux problèmes et aux opportunités clés au niveau transfrontalier. Si ces propositions sont acceptées par les équipes de projets, notre mission sera disponible pour poursuivre l'appui technique ponctuel dans ses prochaines descentes sur le terrain. Dans la prévision d'un accord sur ces directions de travail, et selon les indications de nos termes de référence, nous avons aussi esquissé un calendrier et des termes de références préliminaires pour les prochaines missions :

7.1 *Elaborer des supports cartographiques appropriés pour utilisation locale et transfrontalière à différents niveaux*

D'après les observations de part et d'autres des frontières (croquis à la main au Ghana, SIG de couches limitées et de zones restreintes au PNKT, cartes de végétation uniquement sur papier pour les aires de protection de la faune au PAGEN Sahel, projet en démarrage au Mali) ni les équipes techniques, ni les villageois ne disposent actuellement d'une cartographie aisément exploitable pour la planification à différents niveaux. Pour le Burkina Faso une équipe de consultants entamait le travail de terrain pour le SIG des zones d'intervention du PAGEN en début octobre 2004. Cette équipe accompagnera les projets pendant 4 ans et les premiers outputs sont attendus pour décembre 2004. Un manuel a été élaboré pour le SIG de PRONAGEN (Bolly 2001) et il a été transmis au PCVBG-E au Mali. Un rapport d'intégration des données avec le PCGAP en Côte d'Ivoire existait déjà. Il y a des contacts entre la coordination nationale du PAGEN avec le NSBCP au Ghana pour réussir l'intégration et l'harmonisation des données. Des contacts doivent aussi être développés ou entretenus entre la coordination du PAGEN et le PNGT2 pour permettre aux équipes de disposer des informations de la Base de Données sur l'Occupation des Terres (BDOT).

Nous proposons de donner une attention particulière et un caractère d'urgence à l'élaboration de plusieurs types de support cartographiques pour les projets transfrontaliers. Ces supports devraient être à multiples variables et 'dynamiques'—c'est-à-dire capables de mettre en évidence le changement de ces variables. Ils devraient pouvoir adresser différents niveaux de gestion de l'espace (p.ex., transfrontalier, sites de conservation contigus, sites seuls, couloir entre sites) et stimuler la réflexion de tous les partenaires sur l'espace. La cartographie est un important outil de systématisation de connaissances, formulation d'hypothèses et plans de travail mais aussi de création de réalités partagées. En effet, la génération (externe/interne) d'une image commune permet la genèse d'une vision/réalité commune (interne/externe). Par exemple, une carte transfrontalière ou inter-espace permet de mettre en évidence—donc 'voir', donc 'établir'—des relations entre des espaces, des liens,

des 'corridors'. Les corridors et les parcours, en particulier, sont une nécessité évidente pour la conservation de la faune mais aussi pour la protection des cultures des dégâts des éléphants, et pour les mouvements des troupeaux en transhumance. La discussion de cela sur une carte est incomparablement plus claire que la même discussion en abstrait.

Aujourd'hui, avec le support de l'ordinateur, les cartes sont en extraordinaire évolution. Elles deviennent des véritables banques de données dynamiques et permettent de mettre en évidence des éléments spécifiques d'un terroir et donc de le 'lire' successivement selon des perspectives différentes. Les cartes deviennent donc de plus en plus des :

- outils de planification à grande échelle, et de génération de politiques (p.ex., politiques régionales) ;
- outils de mise en évidence des problèmes et des questions clé, mais aussi de planification spatiale et de suivi biologique pour les équipes de projets ;
- outils de planification communautaire et communication intra et inter—villages, surtout pour les unités de gestion des ressources naturelles préconisées dans les projets

S'il faut être à l'avant-garde par rapport aux cartes avec support électronique, il ne faut pas oublier que toute carte doit être surtout adaptée aux usagers, et que les usagers doivent se sentir en confiance avec elles, et capables pas seulement de l'utiliser, mais aussi de la 'générer'. Dans le cas de la composante transfrontalière du PAGEN, les équipes du projet peuvent bien travailler avec les cartes sur support électronique, mais sur le terrain il faut au plus vite développer des supports d'un tout autre genre. Par exemple, des cartes plastifiées, en très grand format accompagnées par des matériaux pour placer des symboles (genre très petits drapeaux avec images) et aussi par des punaises et des fils de différentes couleurs qui permettent de faciliter un processus de discussion et de négociation au niveau du village. Les éléments de base déjà inscrits sur le support plastifié pourraient offrir une base purement écologique (orographie du terrain, cours d'eau, mares) et quelques éléments infrastructurels incontournables (grands villages, routes principales). Le reste devrait être ajouté et discuté par les populations directement intéressées, peut-être avec l'appui des données récoltées avec l'appui du projet mais toujours avec la participation des intéressés directs. On pourra alors ajouter les parcours pastoraux, les données des inventaires sur la biodiversité, les menaces à la biodiversité telles que la culture du coton, le braconnage, la pêche avec le poison. Le 'positionnement' de l'information serait fait uniquement par les locaux et jamais par les équipes du projet et permettra ainsi de générer des questions, des débats, des nouvelles idées et, en particulier, des propositions sur les relations transfrontalières à bâtir. Après l'utilisation directe en atelier (généralement la carte est alors en position horizontale et tout le monde est autorisé à participer à sa génération, à la toucher, à marcher dessus, à modifier le positionnement des symboles, etc. ; et il est à noter que cette phase peut se poursuivre pendant plusieurs réunions quand plusieurs parties prenantes sont appelées à participer), les cartes peuvent être transformées en cartes 'parlantes'. Les 'cartes parlantes' sont généralement placées en position verticale (par exemple clouées sur un mur) et une grande partie de la légende est faite avec l'aide des flèches qui sortent de certains endroits et amènent à des photos et des explications des problématiques locales. Ces cartes sont très utiles pour visualiser les règles agréées au niveau local.

Notre proposition est que dans chaque équipe de projet (y inclus l'équipe Burkinabé du projet qui travaille dans l'écosystème de la Comoé) une personne puisse être identifiée en tant que **responsable de la cartographie**. Avec ces personnes et les collègues du PAGEN en charge de la cartographie on pourrait organiser une réflexion sur la cartographie à plusieurs niveaux et selon plusieurs utilisations possibles. D'autres projets, transfrontaliers et non, qui ont mûri des expériences fort intéressantes dans ce domaine soit dans la région (p.ex., le projet ECOPAS à propos du Parc W) soit ailleurs en Afrique (p.ex., le projet Rufiji en Tanzanie-- IUCN 2004) devraient aussi être invités.

7.2 Etablir un Team Inter-projet pour la Gestion Participative et capitaliser au bénéfice de la conservation transfrontalière les expériences régionales où la gestion participative des ressources naturelles a fait ses preuves

Il est aujourd'hui généralement accepté que la gestion des ressources naturelles doit se faire de façon participative, avec l'implication de toutes les parties prenantes. Cette gestion participative ou 'cogestion' implique un processus de génération d'accords—d'habitude un plan de gestion et d'autres initiatives complémentaires—et la mise en place d'une ou plusieurs institutions pluralistes en charge de mettre en oeuvre et suivre ces accords (Borrini-Feyerabend *et al.* 2004). Ce processus et la génération des accords et des institutions locales sont la partie la plus complexe et délicate de tout travail de conservation et celle qui pèse le plus sur le succès ou l'échec des initiatives et leur durabilité. Nous proposons de donner une attention particulière à ce travail, soit dans les projets nationaux dans les écosystèmes concernés, soit dans la perspective transfrontalière. Tout d'abord, dans chaque équipe nationale (y inclus l'équipe Burkinabé du projet qui travaille dans l'écosystème de la Comoé) on devrait identifier **un responsable des questions relatives à la gouvernance des ressources naturelles**. Idéalement cette personne devrait posséder une expertise anthropologique et sociologique, mais il est vrai que des professionnels sans cette expertise mais avec forte identification avec le projet et abondante expérience de terrain, peuvent aussi jouer le rôle de façon excellente. Les qualités essentielles pour faciliter un bon travail dans ce sens, en effet, semblent plus être des qualités humaines (engagement, disponibilité, intelligence, intégrité, capacité de communiquer, capacité d'apprendre) qu'un bagage disciplinaire particulier.

Les personnes de référence identifiées pourraient ensuite se constituer en tant que **Team Inter-projet pour la Gestion Participative** et engager entre eux un système d'échanges réguliers, apprentissage mutuel et appui, qui pourrait être promu et appuyé par notre mission. A ce propos, nous proposons d'identifier et de suivre de près quelques initiatives en Afrique de l'Ouest où la gestion participative a fait ses preuves, soit au Burkina Faso (en particulier avec le Park W et le projet ECOPAS qui a visé la coopération transfrontalière avec le Bénin et le Niger), soit dans les autres pays de la région (p.ex., Mali, Ghana, Niger, Sénégal, Mauritanie, Togo, Guinée Conakry, Guinée Bissau et Gambie) et d'identifier les moyens les plus appropriés pour capitaliser cela au bénéfice de la conservation des écosystèmes écologiques transfrontaliers qui nous concernent. Ceci pourrait inclure l'élaboration de recommandations spécifiques pour améliorer les systèmes de gouvernance et les structures de gestion des ressources naturelles mises en place dans le Gourma Sahel et le bassin du Nakambé, l'organisation des visites d'étude 'miroir' pour les acteurs clés de ces initiatives et, à terme, la production des documents de synthèse des expériences régionales (leçons de l'expérience, 'best practices', modules de formation à inclure dans les curricula des écoles de formation des gestionnaires des aires protégées dans la région, etc.).

Une attention particulière pourrait être accordée aux approches, aux processus et aux mécanismes qui se démontrent efficaces dans la promotion de la bonne gouvernance en général et de l'équité dans le partage des coûts et bénéfices de la conservation en particulier et sur leur adaptation au contexte transfrontalier. Les formes de gestion qui permettent un 'équilibre dynamique' entre les structures traditionnelles et les structures modernes de la gestion devraient aussi être analysées en détail, ainsi que l'évolution de cet équilibre. Cela pourrait inclure la participation d'experts supplémentaires—régionaux ou internationaux—anthropologues ou sociologues dans des initiatives ponctuelles de formation et/ou d'échange.

7.3 Proposer et accompagner des réunions transfrontalières régulières entre les équipes de projet et les acteurs clés concernés

Des réunions transfrontalières régulières entre les équipes des projets et les acteurs clés des gouvernements sont tout à fait nécessaires et devraient être institués en calendriers réguliers (p.ex., chaque 4 mois). Nous proposons que ces réunions se tiennent en alternance dans un pays ou l'autre et revoient en détail tous les dossiers qui nécessitent de la collaboration transfrontalière (mise en cohérence des cartes, répression du braconnage, fonctionnement des moyens de communication rapide

transfrontalière, suivi des mouvements de transhumance pastorale, prévention des conflits, suivis biologiques comparés, respect des corridors de faune et, éventuellement, suivi de la réintroduction des espèces, développement de tables de concertation et d'initiatives transfrontalières, etc.). Nous proposons aussi que chaque équipe nationale désigne un **responsable des questions transfrontalières** et que ces personnes restent en contact de façon particulièrement étroite et soient en charge d'organiser et faciliter les réunions. Nous encourageons aussi l'équipe Burkinabé du projet qui travaille dans l'écosystème de la Comoé à bien vouloir identifier quelqu'un en charge de la « pensée transfrontalière », même si de l'autre côté de la frontière il n'y a pas un projet ficelé et actif. S'il n'y a pas de projet il y a une réalité de gens, nature et économie— locale et transfrontalière— qu'il faudra bien prendre en considération.

Dans les réunions entre les équipes transfrontalières il serait bien d'inclure des représentants des principales initiatives de développement concernés (p.ex., PDL/UDL, PNGT II). En effet, puisque le PAGEN ne dispose pas de fonds propres pour l'exécution d'infrastructures pour les activités de développement local, des protocoles d'exécution ont été signés entre les différents PAGEN et les PNGT2 pour les différents sites. Le cas de la province de l'Oudalan est particulier puisque le PNGT2 n'y intervient pas et les actions de développement local se font sur financement des Pays-Bas à travers le Programme de Développement Local (PDL/UDL), mais le principe reste le même. Evidemment, il est important que cette articulation entre initiatives de conservation et initiatives de développement se passe aussi au niveau transfrontalier. On devrait par exemple exclure des zones des corridors de migration ou de protection tout investissement et infrastructure incompatible avec leur vocation de conservation de la biodiversité.

Notre mission serait disponible à animer une ou plusieurs de ces réunions transfrontalières.

7.4 Promouvoir la communication et la collaboration transfrontalières entre acteurs de la société civile concernés par la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources

Les réunions transfrontalières régulières entre les équipes des projets sont nécessaires mais elles ne nous semblent pas suffisantes pour assurer la collaboration transfrontalière durable qui seule peut assurer l'avenir des écosystèmes concernés. En effet, un des grands défis pour la conservation de la biodiversité en Afrique de l'Ouest est l'évolution d'un mode de conservation basé sur le 'projets', et entièrement dépendant de leur fonctionnement, à un mode de conservation enraciné dans la société civile et se soutenant à partir de sa volonté et de ses capacités et donc de façon plus durable. Ce défi est particulièrement aigu dans des situations de conservation transfrontalière.

Nous proposons ainsi que les équipes des projets concernés identifient des acteurs de la société civile—soit 'traditionnels' soit 'modernes'— concernés par la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources naturelles de part et d'autre des frontières et qu'ils promeuvent la communication et la collaboration entre eux, si possible vers la mise en œuvre d'initiatives transfrontalières et de formes d'association formelles conçues et mise en place par eux-mêmes. En d'autres termes, à côté des réunions régulières susmentionnées entre les équipes des projets et les acteurs gouvernementaux concernés, on pourrait promouvoir soit des réunions de type traditionnel (p.ex., entre les représentants des éleveurs transhumants et des chefs de villages de part et d'autre de la frontière), soit des réunions entre acteurs de la société civile 'moderne', soit les deux. Il serait important que ces réunions soient convoquées sur la base de questions spécifiques, éventuellement comprenant un mélange de problèmes et d'opportunités à suivre vis-à-vis des relations transfrontalières et la conservation de la biodiversité et qui soient aussi dotés d'outils d'appui spécifiques, tels que les cartes citées ci-dessus.

Sur la base de l'énergie et de la disponibilité des parties prenantes concernées, il est possible d'envisager que ces réunions puissent se répéter en restant de caractère informel ou même stimuler la mise en marche d'initiatives transfrontalières et des systèmes de communication plus stables. Des initiatives entre éleveurs transhumants selon leurs systèmes traditionnels seraient particulièrement

valables et d'énorme retombée pour l'implication des acteurs dans les projets de conservation transfrontalière (au minimum elles permettraient d'identifier des interlocuteurs importants).

Une autre possibilité, dont la faisabilité et l'impact restent à évaluer, serait l'établissement d'associations transfrontalières de caractère privé, légalement reconnues de part et d'autre de la frontière et dotées de « Coprésidents » dans chaque pays. De telles associations—nommées par exemple 'les Amis du Gourma/Sahel' ou 'les Amis du bassin du Nakambé—pourraient avoir, en tant que membres, des individus ou d'autres associations. Les individus pourraient inclure des personnalités locales ou même nationales liés au monde du tourisme, de la culture, du sport, des droits de l'homme, de l'élevage transhumant et de toute autre initiative économique soucieuses de la biodiversité (p.ex., élevage d'autruches, production biologique, commerce équitable) et même des individus employés par l'état ou élus par les populations locales (responsable environnemental, maire, délégués villageois). Les associations membres pourraient comprendre les structures de gestion des aires de conservation promues par les projets, des clubs locaux dédiés à la conservation de la biodiversité (y inclus des clubs d'étudiants), des clubs sportifs (y inclus de la chasse sportive) ou à caractère religieux et social mais aussi soucieux de la biodiversité. Ce type d'association pourrait mettre en marche des initiatives de communication sociale et de conservation (projections, débats, réunions, théâtre itinérant, prix, expositions...) et s'investir dans des formes de soutien (p.ex., visites d'échanges) aux structures de gestion des aires de conservation.

Une réflexion socio-anthropologique détaillée et une étude de faisabilité sont nécessaires avant de stimuler ou appuyer n'importe quelle nouvelle initiative. Il est important, d'autre part, que les projets essaient le plus tôt possible de s'enraciner dans la société civile pour éviter que les initiatives de conservation ne soient toujours et seulement liés à l'existence des projets (et aux *per diems* élargis pour participer à des réunions !).

7.5 Identifier des éventuels problèmes et urgences autant du point de vue écologique que social et avancer des propositions spécifiques pour y apporter des réponses

Sur la base de connaissances détaillées à acquérir dans des missions futures, notre appui technique pourrait être utilisé en tant qu'occasion d'évaluation constructive 'à la carte' du travail des initiatives nationales, en particulier pour ce qui concerne la cohérence des interventions écologiques (p.ex., limites des zones de conservation de la faune ; faisabilité des corridors de migration de la faune sauvage entre les aires protégées des unités de conservation de la faune ; moyens de lutte anti-braconnage ; moyens de suivi écologique des espèces ; aménagement des habitats des espèces ; propositions de schémas directeurs d'aménagement des aires transfrontalières) ou sociale (formes et moyens de consultation, communication sociale, prise de décisions, initiative pour diminuer les conflits entre la faune et les communautés locales, entre la faune et le bétail, ou entre éleveurs, agriculteurs, pêcheurs et chasseurs). Ceci pourrait être fait sur la base des problèmes et des urgences constatés par la mission et/ou des questions spécifiques posées par les Conservateurs des écosystèmes concernés.

Les solutions pourraient inclure des propositions de modifications ponctuelles des limites géographiques des zones de conservation ou des corridors, d'études complémentaires nécessaires à l'identification et au suivi des espèces menacées ; des apports aux Analyses Globales des Lacunes (Biodiversity Gap Analysis) ; de modification ponctuelle des structures et des processus de gestion, ou même d'initiatives de mise en cohérence transfrontalière des statuts des aires de conservation et des politiques nationales. Toutes ces propositions devraient, bien entendu, être discutées par les parties prenantes concernées et validées par les autorités concernées. Avant de formuler ces propositions, d'autre part, nous aimerions en avoir le mandat, et pouvoir les discuter à fond au cours des prochaines missions.

8. **Projet de TDR pour la prochaine mission**

Si les propositions de travail que nous avons soumis à l'attention des projets sont accueillies favorablement, il faudra prévoir une mission le plus tôt possible (p.ex. Janvier 2005) pour consolider les échanges et poursuivre l'harmonisation des approches. Nous proposons donc d'animer un premier atelier sur le thème 'Harmonisation et mise en cohérence des initiatives des projets FEM transfrontaliers à propos de la cartographie, de la gouvernance participative et des systèmes de communication et d'échanges' qui pourrait se tenir à Gorom-Gorom en Janvier 2005. Nous sommes disponibles pour assister à distance les équipes des projets dans la phase de préparation de cet atelier, qui doit évidemment être soigneuse. Nous recommandons de tenir l'atelier sur le terrain aussi pour tester un travail de base avec des cartes. Les participants à l'atelier devraient inclure les responsables respectifs de la cartographie, de la gouvernance des ressources renouvelables et des questions transfrontalières ; les cadres PAGEN (et d'autres projets) en appui à la cartographie et d'autres professionnels de la sous-région avec expérience clé dans le cadre des aires protégées transfrontalières. Nous proposons aussi d'inclure des animateurs de terrain ou, le cas échéant, le coordonnateur des animateurs de chaque équipe. Il serait souhaitable d'inclure dans l'atelier aussi des étudiants intéressés à poursuivre des recherches ou des thèses sur des sujets touchés par les projets. Il est souvent bénéfique d'associer des étudiants ou chercheurs aux projets de terrain, car ils ont la possibilité de mener à bien des analyses en profondeur sur des sujets clés pour le succès des projets. Nous recommandons fortement d'inclure des étudiants en anthropologie à chaque équipe de projet.

L'atelier ne pourra pas assurer une harmonisation totale des approches entre les différentes équipes (ce qui n'est d'ailleurs pas désirable) mais il permettra une meilleure connaissance mutuelle à propos des points forts et points faibles des approches respectives et ira dans le sens de cette harmonisation, en particulier à propos des activités transfrontalières. L'atelier permettra aussi d'identifier des problèmes partagés et de mettre au point quelques réponses et outils pour y faire face (cartographie, systèmes de communication...). Des modules de formation sur des thèmes spécifiques (p.ex., gestion participative) pourront faire partie du programme de l'atelier si ceci est souhaité par les participants. Finalement, l'atelier permettra de développer des 'modes de collaboration' plus étroites entre les responsables de la cartographie, de la gouvernance des ressources renouvelables et des questions transfrontalières de chaque équipe (ce genre de collaboration intra-projet est en soi très important et trop souvent négligé) et de planifier des activités ponctuelles pour le futur, et en particulier des activités transfrontalières.

A l'occasion de l'atelier nous proposons aussi d'aller plus en profondeur dans notre analyse intégrée de la situation du Gourma Sahel entre autres par une série de visites de terrain et de rencontres de part et d'autre de la frontière Burkina-Mali.

Résultats attendus

Notre seconde mission (Janvier 2005) pourrait donc donner lieu aux résultats suivants:

- Un **appui technique ponctuel pour l'écosystème transfrontalier Gourma Sahel** sur la base de l'analyse préliminaire incluse dans ce rapport et un nombre de lectures et rencontres ultérieures à planifier à l'avance (voir la liste ci-dessous) ; cet appui portera de manière spécifique sur l'implication des populations riveraines dans la gestion des aires protégées à mettre en œuvre et sur l'optimisation des options écologiques (limites, corridors, etc.) sous considération.
- **L'organisation et l'animation d'un atelier** sur le thème 'Harmonisation et mise en cohérence des initiatives des projets FEM transfrontaliers à propos de la cartographie, de la gouvernance participative et des systèmes de communication et échanges'. Cet atelier comprendra des moments d'échange, des moments de formation et des moments de planification de propositions d'actions concrètes allant dans le sens de la maîtrise des principales contraintes et problématiques à mettre en œuvre par les projets nationaux.
- La **planification de la poursuite des objectifs transfrontaliers des projets et les formes appropriées d'appui** (formation, outils, appui à distance, etc.) à mettre en marche.

Plan proposé pour les missions à venir

| Mission d'appui à la Gestion des Ecosystèmes Transfrontaliers | | | | | | |
|--|---------|------|------|---------|-----------------|------------|
| Plan de travail proposé | | | | | | |
| Activité | Oct. 04 | Nov. | Déc. | Jan. 05 | Fév. - Juin. 05 | Juillet 05 |
| Première mission effectuée | | | | | | |
| Rapport de mission consigné | | | | | | |
| Rapport examiné et commenté par l'IUCN et les équipes des projets | | | | | | |
| Initiatives à venir planifiées dans le détail dans les trois pays concernés | | | | | | |
| Identification des responsables de la cartographie, de la gouvernance des RNs et des questions transfrontalières et contacts e-mail établis | | | | | | |
| Préparation de l'atelier par les équipes, avec appui à distance | | | | | | |
| Seconde missions d'appui technique -- Gourma Sahel (dix jours, y inclus voyage, visites à des personnes ressources à Dori et ailleurs, descente sur la zone du Béli au Burkina et au Mali) | | | | | | |
| Organisation et animation de atelier « Harmonisation et mise en cohérence des initiatives des projets FEM transfrontaliers à propos de la cartographie, de la gouvernance participative et des systèmes de communication et échanges » à Gorom-Gorom (quatre jours- dont un sur terrain et trois en salle) | | | | | | |
| Mise en œuvre des initiatives planifiées dans les ateliers, avec appui à distance | | | | | | |
| Possible mission d'appui technique sur terrain au Nakambé et possible atelier transfrontalier à planifier. | | | | | | |

Documentation à mettre SVP à la disposition de notre mission avant la prochaine mission, de préférence en format électronique

Documentation des projets PAGEN, NSBCP, PCGAP, PVCBG-E

- Rapports d'activités et plans de travaux des différentes composantes burkinabé, ghanéennes et maliennes (et ivoiriennes si possible).
- Rapports des réunions des comités de pilotage
- Rapports d'évaluation externes et internes
- Rapports techniques des projets : par exemple Rapports sur le trame pastorale version finale, Rapport études SIG, autres études, Cartes

Documentation des projets antérieurs sur les sites

- Document final GEPRENAF ou évaluation externe, publications de capitalisation du GEPRENAF
- Documents de synthèse sur Nazinga, Sissili, Mole National Park

Documentation du processus d'aménagement du territoire en cours

- Avant-projet de schéma national d'aménagement du territoire du Burkina Faso
- Documents provisoires d'aménagement du territoire provincial ou local, par exemple YAMEOGO SALAM, 2003. Schéma provincial d'aménagement du territoire de la province de l'Oudalan. Etude thématique sur l'organisation de l'espace dans la province de l'Oudalan au Burkina Faso. Projet de Développement Local de l'Oudalan (PDL / UDL), rapport provisoire 101 p.
- Ainsi que les monographies sur les sites d'intervention plus spécifiques des composantes nationales
- plans PNGT2, PDL/UDL cartes des villages de la zone d'intervention
- SILEM 2003 ? Inventaire de l'agro-biodiversité des écosystèmes des bas-fonds et des plaines du Sahel, du Plateau central, de l'Est et de l'Ouest du Burkina

Documentation spécifique

Gourma Sahel

- Rondot, P. 1987. Evolution des Systèmes Productifs Agricoles au Sahél Burkinabé. Evaluation de 10 années de travail avec les populations de l'Oudalan, Thèse de 3^{me} cycle en économie rurale et agro-alimentaire, Université de Montpellier, France, 338 pp. + annexes, 1987.
- Résultats des projets pilotes de la FAO au Mali pour la gestion locale des RNs...
- Etudes sur les Peuls Bororo.
- Documentation sur le projet transfrontalier qui existe sur le Beli : une ONG locale (WALDE EJEF) a aidé les locaux à s'organiser pour gérer les RNs...

Nakambé

- Etudes anthropologiques sur les populations du Gourma et leurs formes d'organisation (p.ex., *Great Things Happened* de McCoy, *Of Water and Spirits* -- thèse d'un missionnaire ?)
- Etudes de faisabilité économique pour le PNTK
- Protocole de libre mouvement entre Burkina et Ghana
- Etudes sur les bénéfices possibles pour les communautés autour de Nazinga (?)
- Documentation sur Samua wildlife reserve au Ghana (communauté organisée avant l'arrivée d'un projet)
- Documentation sur le périmètre AVV sur le Nazinon
-

Documentation générale

- Articles de Mahir Saul University of Urbana (Illinois) m-saul@uiuc.edu
- Articles de Kathrine Homewood k.homewood@ucl.ac.uk sur la vulnérabilité des ménages des éleveurs face à la désertification, sur les interactions wildlife – pastoralism en Tanzanie

Réunions/Contacts à prévoir

- Programme national de la Gestion de l'Information sur le Milieu
- ONG AGED qui a pris la relève du projet GTZ au nord (ils font aussi la cartographie pour le PAGEN)
- Etudiants variés qui pourraient s'engager à appuyer les projets (un est en train de faire un étude sur la valeur traditionnelle de la conservation, un autre est sur le coté Mossi du PNKT -- Ph.D. en Suède)
- M. Ganaba Souleimane Chef Station (avait travaillé avec la GTZ à Dori, travaille avec universités locales, cartes de la biomasse...)
- M. Ly Boubakar à Dori (passionné, ex ministre, étudie et organise les Peuls, a une école, Association pour la Promotion de l'Elevage au Sahel, nouveautés financés par des fonds Suisses...)
- Clarke Lungren, fondateur de Nazinga
- INSS (Institut Nationale des Sciences Sociales) de Ouaga
- Bibliothèque Centrale DIST (Direction de l'Information Scientifique et Techniques du CNRST)

7. Annexes

Annexe 1: Déroulement de la mission et calendrier

La mission a démarré avec quelques difficultés logistiques, à cause notamment de l'annulation d'un vol pour Grazia Borrini-Feyerabend, ce qui a fait qu'elle n'a pu rejoindre la mission que au soir du 22 septembre. A cause de ce retard et d'un délai excessif pour l'obtention du visa d'entrée au Burkina Faso pour Olivier Hamerlynck, il n'a pas été possible aux consultants d'obtenir les Visas nécessaires pour le Ghana et le Mali.

Pour les deux premiers jours de la mission, le briefing avec UICN Burkina Faso et BRAO et les membres du groupe de consultants sous-régionaux présents à Ouagadougou et les visites de courtoisie à la Direction des Eaux et Forêts, à la coordination nationale du PAGEN, à la Direction des Parcs Nationaux, etc. le consultant Olivier Hamerlynck était donc accompagné du représentant de l'UICN au Burkina Faso, Aimé NIANOGO ou de Clarisse HONADIA, responsable de l'éducation environnementale.

La visite du terrain de l'écosystème du Nakambé-White Volta du 23 au 25 septembre a aussi connu quelques difficultés. L'équipe du PAGEN, étant en formation à Bobo-Dioulasso, n'a pas pu accompagner l'équipe internationale au Ghana. Aussi, les consultants sous-régionaux n'étaient pas disponibles pour participer à cette mission qui s'est donc fait en compagnie du représentant de l'UICN au Burkina Faso. En dépit de la présence de l'équipe ghanéenne au poste frontalier pour accueillir la mission le passage de la frontière a été assez lent et compliqué vu le fait que l'équipe ne disposait pas de visa d'entrée au Ghana. La réunion avec les partenaires ghanéens à Bolgatanga a donc démarré avec beaucoup de retard et la visite de terrain s'est obligatoirement limitée à un village en bordure du corridor ouest (de Nazinga-Sissili au Burkina Faso le long du fleuve Sissili jusqu'au Mole National Parc). Les villageois de Kayoro avaient malheureusement dû attendre la mission pendant de longues heures et la représentation, notamment féminine, était relativement faible.

De retour au Burkina Faso, la mission a pu rencontrer l'ONG Ga Mo Wigna, qui se focalise sur la rive sud (Gourounsi – Kasena) de la zone périphérique du Parc National Kaboré Tambi (PNKT) et du corridor ouest (PNKT – ranch de Nazinga) et a pu faire une visite de terrain jusqu'au pont sur le fleuve Nazinon – Red Volta entre Ziou et Zabré sur le corridor est (du PNKT jusqu'aux forêts classées le long du Red Volta au Ghana qui, plus au sud se connectent aux aires protégées du nord du Togo et avec le corridor ouest le long du Nakambé – White Volta). Une tentative a été faite pour entrer en contact avec le groupe d'éleveurs qui s'est fait expulser de force des forêts classées ghanéennes sur ce corridor et qui semblent s'être replié sur la zone frontalière au sud de Zonga, mais malheureusement les pistes le long du fleuve n'étaient pas praticables. La participation de ce groupe d'éleveurs au processus en cours semble pourtant essentielle et son éventuelle adhésion à la vision du programme pourra en partie déterminer le succès ou l'échec de la mise en oeuvre des règles de gestion à développer en commun.

Le lendemain l'équipe a pu participer à une très grande réunion dans le village de Idenia-Tanga qui se trouve en pays Nankana dans la partie sud (rive droite) de ce corridor à proximité de la limite sud du PNKT. Il était difficile pour la mission d'interagir avec quelques centaines de personnes avec en plus la nécessité de traductions multiples en Kasena, Nankana, Mooré, etc. Donc, suite aux présentations et après quelques questions préliminaires, la réunion s'est scindé en trois groupes, un groupe intéressé essentiellement par la problématique de l'élevage (avec Aimé Nianogo), un groupe avec les femmes (avec Grazia Borrini-Feyerabend) et un groupe intéressé essentiellement par les problèmes de l'agriculture (avec Olivier Hamerlynck).

Malheureusement la durée de la mission était trop courte pour une visite au corridor ouest (PNKT – ranch de Nazinga), zone fortement sous l'emprise des 'nouveaux acteurs' ou 'agro-business', au ranch de Nazinga et à la forêt du Sissili (zones avec une longue expérience de cogestion de la faune avec des communautés périphériques et qui pourraient de ce fait jouer un rôle phare pour l'ensemble de

l'écosystème du Nakambé), au PNKT même (la mission a néanmoins traversé ce Parc le long de la route Pô-Nobéré et a pu constater que de nombreux véhicules le traversent à des vitesses assez inhabituelles dans une aire protégée et a aussi pu remarquer la présence de militaires armés le long de la route au coucher du soleil, une heure favorable au braconnage d'animaux qui se déplacent le soir pour aller s'abreuver), ni pu interagir avec les (futurs) gestionnaires de la partie nord (rive droite du Nazinon – Red Volta) du PNKT et de sa périphérie, ni en pays Mossi, ni en pays Bissa où les problématiques (et surtout les solutions envisageables) sont quand-même assez différentes par rapport à la situation en pays Kasena, encore fortement animiste. De plus, aucun contact n'a pu être établi avec les autorités provinciales ni avec les services décentralisés impliqués dans le projet.

Le 27 septembre la mission des experts internationaux, accompagnée de Clarisse HONADIA et de Léonard OUEDRAOGO, expert en faune de l'équipe sous-régionale, s'est dirigée vers le nord. En dépit de la situation de crise liée à l'invasion des criquets la mission a quand-même pu rencontrer le Haut Commissaire de l'Oudalan ainsi que le Directeur provincial du Ministère de l'Environnement et du Cadre de la Vie. Néanmoins, à cause des problèmes de communication avec l'équipe du PAGEN Sahel, il y avait des malentendus sur le calendrier de la mission. L'équipe PAGEN Sahel avait organisé une rencontre avec les collectivités de la zone de Tin Akof, sur la vallée du Béli près de la frontière malienne mais malheureusement ceci était incompatible avec la rencontre programmée avec l'équipe du Projet de Conservation et de Valorisation de la Biodiversité du Gourma et des Eléphants (PCVBG-E) à Mondoro au Mali. Cette rencontre a donc dû être annulée en dernière minute et remplacée par une rencontre avec les leaders mâles d'Oursi (qui n'est pas un site transfrontalier) suivi par un long voyage jusqu'à Djibo où l'équipe a pu rencontrer le Directeur provincial du Ministère de l'Environnement et du Cadre de la Vie. Cette journée restera marquée toutefois par l'observation de pâturages faiblement développés (ressemblent plutôt à la situation de décembre qu'à la fin de l'hivernage), le niveau très bas de la Mare d'Oursi et surtout par la dévastation des champs de petit mil par des densités invraisemblables de criquets pèlerin, notamment sur les trajets Gorom-Gorom Oursi et surtout Tassamakat – Sikiré.

Le 30 septembre la mission, renforcée par la présence du conservateur de l'UCF Sahel, a pu traverser sans problème au Mali pour la rencontre de Mondoro. Malheureusement, les collègues maliens ont eu des problèmes techniques de véhicule et n'ont pu rejoindre Mondoro que tard le soir. Néanmoins la journée d'attente a pu être mise à profit pour une discussion plus longue avec le conservateur de l'UCF Sahel que l'équipe n'avait pu rencontrer qu'assez brièvement à Gorom-Gorom parce qu'il n'était rentré d'une formation à Bobo-Dioulasso que tardivement et était assez épuisé parce qu'il avait dû conduire lui-même pour le trajet Bobo – Gorom ! La réunion avec l'équipe malienne et les représentants des administrations locales a quand-même pu se tenir et a été suivi par un dîner très nocturne et un reliquat de nuit plutôt symbolique.

De retour à Ouagadougou, l'équipe a pu se remettre au travail documentaire et a pu avoir plusieurs réunions importantes, notamment avec des cadres techniques de ECOPAS (qui a déjà beaucoup d'années d'expérience en coordination transfrontalière sur l'écosystème du Parc du W), et avec le PNGT2 - partenaire incontournable en matière de développement local pour le processus du PAGEN, avec le coordinateur national et plusieurs cadres techniques du PAGEN et avec la Banque Mondiale. Des débriefings et une restitution préliminaire ont aussi pu être tenus avec Jean-Marie OUADBA, expert en écologie de l'équipe sous-régionale, Lamine SEBOGO chargé du programme éléphants et avec la représentation de l'UICN au Burkina Faso.

Quelques difficultés ont encore été rencontrées au départ de l'aéroport de Ouagadougou à cause du poids des bagages à main qui, à cause des ordinateurs et équipements électroniques indispensables à l'exécution de la mission, peuvent difficilement faire moins des 10 kg trop rigoureusement imposés.

| Calendrier de la mission | |
|---------------------------------|---|
| 20/09/2004 | |
| | Voyage France - Burkina Faso pour Olivier Hamerlynck |
| 21/09/2004 | |
| | Briefing avec le chef de mission à l'UICN au Burkina Faso |
| | Briefing avec la responsable Zones Humides UICN BRAO |
| | Réunion avec les consultants sous-régionaux Léonard OUEDRAOGO et Amidou GARANE |
| | Réunion avec le Directeur Général des Eaux et Forêts, Burkina Faso |
| | Réunion avec le responsable de la passation des marchés du PAGEN, Burkina Faso |
| 22/09/2004 | |
| | Réunion avec le Directeur des Parcs Nationaux, Burkina Faso |
| | Briefing avec le responsable projet bassin du Volta UICN, Burkina Faso |
| | Travail documentaire Ouagadougou |
| | Voyage Suisse - Burkina Faso pour Grazia Borrini-Feyerabend |
| 23/09/2004 | |
| | Voyage Ouagadougou – Nobéré |
| | Visite au siège du PAGEN PONASI à Nobéré |
| | Voyage à Bolgatanga, Ghana |
| | Réunion avec le NSBCP et ses partenaires à Bolgatanga au Ghana |
| | Réunion avec le village de Kayoro dans la périphérie du corridor ouest au Ghana |
| 24/09/2004 | |
| | Voyage Boltanga-Pô |
| | Réunion avec l'association Ga Mo Wigna, Pô, Burkina Faso |
| | Visite de terrain dans le corridor est vers Ziou - Zabré avec l'équipe PAGEN et Naturama, Burkina Faso |
| 25/09/2004 | |
| | Réunion avec le village de Idenia Tanga, corridor est, Burkina Faso |
| | Réunion avec l'équipe du PAGEN UCF PONASI à Pô, Burkina Faso |
| | Voyage Pô – Ouagadougou |
| | Travail documentaire au centre de documentation de l'UICN, Ouagadougou |
| 26/09/2004 | |
| | Travail documentaire Ouagadougou |
| 27/09/2004 | |
| | Voyage Ouagadougou - Gorom Gorom |
| | Réunion avec le Directeur Provincial du Ministère de l'Environnement et du Cadre de la Vie, Oudalan, Burkina Faso |
| | Réunion avec le responsable élevage Harouna OUIMINGA et l'animateur central Oumar DICKO du PAGEN Sahel, Gorom Gorom, Burkina Faso |
| 28/09/2004 | |
| | Réunion avec le Haut Commissaire, Province de Oudalan, Burkina Faso |
| | Réunion avec l'e conservateur Sibiry TRAORE et des membres de l'équipe du PAGEN Sahel, Gorom Gorom, Burkina Faso |
| 29/09/2004 | |
| | Voyage Gorom Gorom – Oursi |
| | Visite de terrain à la Mare d'Oursi, Burkina Faso |
| | Réunion avec les leaders locaux de Oursi, Burkina Faso |
| | Visite au campement touristique de Aounaf, Oursi, Burkina Faso |
| | Voyage Oursi - Djibo, Burkina Faso |
| | Réunion avec le Directeur Provincial du Ministère de l'Environnement et du Cadre de la Vie, Soum, Burkina Faso |

| | |
|------------|---|
| 30/09/2004 | |
| | Voyage Djibo-Mondoro, Mali |
| | Discussions avec le conservateur de l'UCF Sahel, Sibiry TRAORE |
| | Réunion nocturne avec l'équipe du PCVGM et les autorités de Mondoro (sous-préfet, maire), Mali |
| 01/10/2004 | |
| | Voyage Mondoro – Ouagadougou |
| | Réunion avec la coordination nationale PAGEN et le Chef de Mission de l'UICN au Burkina Faso |
| 02/10/2004 | |
| | Réunion avec Jean-Marie OUADBA |
| | Réunion avec les cadres techniques de ECOPAS, Carlo PAOLINI et Dominique DULIEU |
| | Discussions avec le conservateur de l'UCF PONASI Adama DRABO et le coordinateur PAGEN Naturama Pierre KAFANDO |
| 03/10/2004 | |
| | Travail documentaire Ouagadougou |
| 04/10/2004 | |
| | Réunion avec Ahamadou BOLLY spécialiste suivi évaluation et SIG de la coordination nationale du PAGEN |
| | Réunion avec le coordinateur national et le responsable du service technique du PNGT2 et le coordinateur du PACGL |
| | Travail documentaire au centre de documentation du PNGT, discussion avec le documentaliste Philippe SORGHO |
| | Réunion avec Emmanuel NIKIEMA, équipe de développement rural à la Banque Mondiale, Ougadougou |
| 05/10/2004 | |
| | Travail documentaire Ouagadougou |
| | Restitution des résultats préliminaires de la mission à l'UICN Burkina Faso |
| 06/10/2004 | Voyage de retour en Europe |

Annexe 2: Liste des personnes rencontrées en entretiens particuliers

| | |
|------------------------------|--|
| ABU-JUAM Musah | NSBCP Ghana |
| ALORABOU | Vice présidente Ga Mo Wigna |
| BOGA Mamadou Samaké | Chef de service conservation Douentza, Mali |
| BOLLY Ahamadou | Spécialiste Suivi-Evaluation et SIG, PAGEN, Burkina Faso |
| BASSORROBOU Anakabou Tigassé | Directeur Provincial Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, Soum |
| BOUSSIN Yannick | Animateur central PNKT Naturama |
| CISSE Omar | Forestier, Mondoro, Mali |
| COPIA Léon | Président de Ga Mo Wigna, Pô |
| DEDOUI Pascal | Composante formation PNKT |
| DICKO Oumar | Animateur Central PAGEN Sahel, Gorom Gorom |
| DRABO Adama | Conservateur UCF PONASI |
| DRABO Mohamed | Responsable Service Technique, PNGT2, Burkina Faso |
| DULIEU Dominique | Conseiller Scientifique Cellule Régionale PARC W / ECOPAS |
| GARANE Amidou | Juriste équipe d'experts sous-région |
| GOUBA Jacques | Animateur corridor est PONASI |
| GYAMFI Gabriël Osei | Regional Manager Forestry, Upper East Region, Ghana |

| | |
|--------------------------|--|
| HONADIA Clarisse | Responsable Education et communication environnementale, UICN, Burkina Faso |
| IDOGO Jeanne | Trésorier Ga Mo Wigna, Pô |
| KAFANDO Pierre | Coordinateur PAGEN PNKT Naturama |
| KAMOA Moses | Focal point wildlife, activity coordinator corridor NSBCP, Ghana |
| KATO Peter | District Forestry Manager, Boga District Ghana |
| KIBA Etienne Nicolas | Responsable passation des marchés, PAGEN coordination centrale |
| LINGANI Hassan | Haut Commissaire, Oudalan |
| LUGUZURI Daniel Alban | Project Manager GIA/NABIO Agroforestry Development Organisation, Ghana |
| MUSAH Jahuya | Project Administrator, NSBCP, Ghana |
| MOSARATA Abdoulahi | Promoteur Campement touristique d'Aounaf Oursi |
| NIKIEMA Emmanuel Y. | Equipe Développement Rural, Banque Mondiale |
| OUADBA Jean-Marie | Ecologue équipe d'experts sous-région |
| OUEDRAOGO Lassané | Directeur des Parcs Nationaux |
| OUEDRAOGO Léonard | Expert Faune équipe sous-région |
| OUEDARAOGO Moussa | Coordinateur Projet à la Concertation et à la Gouvernance Locale, Burkina Faso |
| OUIMINGA Harouna | Responsable élevage PAGEN Sahel, Gorom Gorom |
| ONGOIBA Idrissa | Maire de Mondoro, Mali |
| PAOLINI Carlo | Conseiller Technique Principal Cellule Régionale PARC W / ECOPAS |
| SANOU Yousseuf | Ecologue UCF PONASI |
| SAWADOGO Jean-Paul | Coördinateur National PNGT2, Burkina Faso |
| SEYNOU Boubacar | Sociologue UCF PONASI |
| SISSOKO Biramou | Coordinateur National PCVBG-E, Mali |
| SOLOMON Bagaseli | District Forestry Department, Ghana |
| SORGHO Philippe | Documentaliste PNGT2, Burkina Faso |
| SOUMARE Djibril | Sous-préfet Mondoro, Mali |
| TOGO | UICN Mali |
| TRAORE Alamooussa Cheikh | Directeur Général des Eaux et Forêts, Burkina Faso |
| TRAORE Bienvenu | Directeur Provincial Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, Oudalan |
| TRAORE Denise | Ga Mo Wigna, Pô |
| TRAORE Sibiry | Conservateur UCF SAHEL |
| WOUADIGABOU Boureima | Animateur corridor ouest PONASI |
| YAGIBOU Yaya | Animateur PNKT Naturama ou Ga Mo Wigna, Pô |
| YAGIBOU Anatole | Secrétaire Général Ga Mo Wigna, Pô |
| YARO Nacoulma Maïmouna | Responsable renforcement des capacités PAGEN National, Burkina Faso |
| Yousseuf | Secrétaire Permanent Ga Mo Wigna, Pô |

Annexe 3: Réunion avec les leaders de Oursi du 29 septembre 2004.

Le petit échantillon (une trentaine de leaders, exclusivement des hommes) que nous avons pu rencontrer à Oursi, semblait en tous cas avoir été touché par une bonne sensibilisation par rapport à la faune et sa gestion communautaire à travers les voyages d'étude (à Banfora où 17 CVGT collaborent dans la zone du GEPRENAF). Ils sont conscients du fait qu'ils ne sont pas dans une même zone climatique, que les densités de la faune et donc les résultats ne seront pas les mêmes, mais ils sont convaincus qu'il y a du potentiel au Sahel. Ils ont vu des choses dont les vieux parlaient mais qui n'existent plus au Sahel. D'autres espèces n'existent qu'au Sahel et ne peuvent exister plus au sud. Elles peuvent revenir au Sahel avec une protection adéquate, notamment l'autruche. Ils sont favorables aussi au concept de la réintroduction. Il faudra créer des zones protégées qui s'étendent jusqu'au Mali. Par le passé, ils ont été des observateurs passifs des gens qui sont venu d'ailleurs exterminer leur faune dont ils ne tiraient aucun bénéfice tandis que d'autres remplissaient leur voiture. Des fois on leur laissait les sabots et la tête. La faune appartenait à l'administration. Ils n'ont jamais profité de la chasse. Aussi, il n'y a pas que la chasse, il y a des valeurs pharmaceutiques des animaux (oreilles de lièvre pour soigner les enfants) et leurs produits et des plantes. Quand les animaux reviennent certaines plantes vont aussi revenir (probablement une référence à la zoöchorie, le transport des graines et leur scarification pendant le passage dans le rumen des herbivores, ce qui facilite la germination).

Il n'y a pas de concertation entre les éleveurs et les agriculteurs mais ils évitaient d'aller dans les champs. Maintenant ce n'est plus possible. Il y a trop d'animaux et il ne reste même pas d'endroits pour le pâturage. Il y a des champs partout, les gens se sont installés partout entre Oursi et le Béli jusqu'à Tin Akof et Gorom il n'y avait que la forêt maintenant il y a beaucoup de villages. Avant il n'y avait personne à Oursi, les Peuls bougeaient et même les Bella étaient loin. Maintenant il y a beaucoup d'ethnies et il sera difficile d'avoir l'accord de tous.



Avant l'arrivée des blancs les grands se réunissaient et prenaient des décisions. Tous acceptaient les règles, par exemple de ne pas laisser des animaux malades aller au pâturage ni à la mare. Le conseil des sages avait toute la force. La punition était immédiate. Maintenant les gens font ce qu'ils veulent. Avant, quand il y avait un problème les gens venaient même de Tin Akof demander l'avis des grands de Oursi. Maintenant l'autorité c'est l'administration. Avec la démocratie il y a du pouvoir partout. Si on te vole ton animal maintenant tu dois même négocier avec le voleur. Depuis l'indépendance la terre appartient à l'état et chaque village a son propre état. Même à 5 km de Oursi on ne t'écoute pas, on ne peut pas les commander. On ne peut pas faire partir des gens qui ont cultivé un champ depuis trente ans. Ils cultivent les champs des ancêtres. S'il reste de la forêt c'est que les gens l'ont protégée et c'est une bonne chose (pâturage aérien).

Photo 12. Vieux sage de Oursi

Néanmoins, il y a eu une bonne sensibilisation. Déjà à Oursi on se comprend et s'ils peuvent se réunir souvent avec les autres ils vont avoir la tête baissée, ils vont comprendre que c'est dans l'intérêt de tous. Mais si on les laisse seuls ils seront d'accord dans la réunion mais après il y aura des contrevenants.

Ils ont demandé aux techniciens de proposer les limites de l'unité de gestion. Ils ne savent pas encore quels villages sont importants. Même parmi ceux qui ont été sensibilisés (par le groupe qui a été à Banfora plus l'animateur) il y en a qui ne vont pas être utiles ou nécessaires d'impliquer. Même s'ils

viennent dans les réunions ils sont inutiles. Il faut d'abord délimiter une zone et ensuite l'ajuster au besoin.

Ils pensent que c'est une bonne chose que un projet similaire se fasse au Mali. Maintenant la frontière est bornée donc c'est clair pour tous. Ils ne vont pas aller au Mali et il ne faut pas que les maliens viennent avec leur bétail. Il ne connaissent pas les leaders du côté malien mais peut être que les gens de Tin Akof les connaissent. Ils pensent que c'est bien de se concerter avec les maliens, ça va être utile. Au Mali ce sont les mêmes gens, les mêmes ethnies, les mêmes langues. Les maliens viennent que pendant deux semaines pour la cure salée. Mais quand il n'y a pas de pâturage c'est la transhumance. Ils ont peur des Peuls Bororo. On ne peut pas discuter avec eux. Ils ne savent même pas ce que c'est une administration. Même si tu vas les voir, ils ne t'écoutent pas. Ils sont armés et ils peuvent t'attendre et te dispatcher. Ils ressemblent aux gens des caraïbes (rastas ?). Ils n'ont que une moustiquaire et des kalashnikov. Au chemin de retour (vers le Niger) s'ils voient un troupeau ils tuent les bergers et prennent les animaux. Ils voyagent la nuit avec les animaux volés pour aller les vendre ailleurs. Ce sont des malfaiteurs. On peut les parler un peu mais si on veut leur interdire quelque chose c'est la bagarre. Ils restent loin du village et ne viennent au marché que pour s'approvisionner et vendre des animaux. Leurs bœufs, chèvres et moutons sont d'une autre race.

Les gens viennent d'ailleurs à Oursi parce que c'est ici que le bourgou pousse dès la première pluie. Mais s'il pleut beaucoup et que les eaux montent rapidement il n'y a pas beaucoup de bourgou. Par contre si les pluies sont espacées et l'eau monte lentement il y a beaucoup de bourgou. L'accès à la mare a toujours été libre. Ils trouvent intéressant l'expérience de restauration des bourgoutières de Youvarou (delta intérieur au Mali) et l'idée de faire payer l'accès n'est pas mauvaise. La FAO veut aménager la mare.

Cette année il n'y a pas de pâturage et dans dix jours ils seront tous partis. Certains vont partir à 1000 km au sud-ouest, plus loin que Pô. Ils sont responsables pour 20 personnes mais ici il n'y a rien, pas de pâturage, pas de récolte. Les jeunes sont déjà partis en Côte d'Ivoire. Les prix ont déjà chutés. Un bœuf de 100 000 on ne peut même pas le vendre à 30 000. Personne n'achète parce qu'il faudra les nourrir pendant un an de sa poche. Il faut non seulement envoyer de l'aide alimentaire pour les gens mais aussi pour les animaux. Même les vieux de 70 ans ils n'ont jamais vu autant de criquets. Les criquets sont arrivés le 23 septembre. Le mil n'était même pas mur et même les tiges ont été mangées, il ne reste rien, même pas pour le bétail.

Annexe 4: La création du Ranch de Nazinga vu du Ghana

Les gens de Kayoro chassaient depuis toujours à Nazinga. Ils boucanaient la viande et des acheteurs venaient du sud. En 1975 ils ont remarqué que les gens appliquaient de la peinture sur les troncs des arbres. Personne ne les a expliqué de quoi il s'agissait. Puis un bulldozer est venu pour créer des pistes et des messages ont été accrochés comme quoi plus personne ne pouvait chasser là-bas. Aussi, l'américain appelé 'patron' (probablement Clarke ?) a distribué des dépliants. Les gens de Kayoro étaient des chasseurs professionnels qui ont ainsi perdu leur source de revenus tandis que les villages au Burkina Faso ont eu des compensations (du moins initialement). Par exemple quelque 400 personnes ont été employées pour faire les pistes, construire les barrages, etc. Le chef des chasseurs c'est plaint auprès du chef de village mais celui-ci a dit qu'il n'y avait rien à faire parce que le Burkina Faso était un autre pays.

Après la récolte, les hommes n'ont rien à faire dans le village, il n'y a pas d'autres activités. En plus ils perdent leurs chèvres aux animaux sauvages et ils subissent les dégâts des éléphants ('Tutu' en langue locale). C'est vrai aussi qu'ils ont pu chasser des animaux qui sortent de Nazinga et viennent du côté ghanéen. Les chasseurs ont bien évidemment continué à essayer d'aller chasser là-bas mais il ne faut pas être attrapé parce qu'ils te prennent le fusil et te mettent dans une cage où tu ne peux même pas respirer. Ensuite ils te mettent en prison et 4 vaches ont dû être vendues pour payer l'amende et

sortir la personne de la prison. Ceux qui essaient de s'échapper ou qui résistent sont tués. Au total 7 chasseurs du village ont été tués entre 1975 et 2002.

Pour une antilope il faut environ 10 jours de chasse. Cinq jours en moyenne pour trouver l'animal et le tuer, avec beaucoup de risques par exemple les serpents et les moustiques. Puis, comme c'est loin du village ils doivent boucaner la viande sur place, pour qu'elle soit plus légère. Cela prend 3 jours. Ensuite il faut deux jours pour le transport et la vente. L'antilope rapporte à peu près 9 \$US (80 000 Cedi ghanéen, 9000 Cedi = 1 \$US). La seule activité qui rapporte autant, voire plus est la culture de l'arachide mais il faut attendre trois mois avant d'avoir de l'argent tandis que, avec la chasse, c'est immédiat. Aussi, pour l'arachide, si le climat est défavorable tu perds tout.

Actuellement, comme ils ont visité le site de Nazinga (20 chasseurs y sont allés pour 3 jours) ils trouvent que c'est une bonne chose d'avoir une chasse payante. C'est pourquoi, ils se sont engagés de ne plus chasser pour reconstituer la faune du côté ghanéen. Ils ont construit des cabanes (trois chambres) et une salle de réunion à proximité du fleuve pour accueillir des touristes. L'électricité est solaire. Ils ont besoin de construire trois points d'eau permanents pour que les animaux restent dans leur zone.

La collectivité semble avoir bien saisi l'idée du corridor ('gugaro' en langue locale). Ils seront payés pour le débroussaillage initial qui marquera les limites du corridor. Un bulldozer viendra ensuite tout déblayer.

La brousse de Nazinga n'était pas habitée sauf pour un petit village de trois maisons (Sia) qui est toujours à l'intérieur du ranch.



Photo 13. Maison Kasena à Kayoro au Ghana

Annexe 5: L'ONG GNADO au Ghana

Le Gia/Nabio Agro-forestry Development Organisation est une ONG qui met en oeuvre une partie du Northern Savannah Biodiversity Conservation Programme dans le corridor ouest.

L'ONG a été fondée par Daniel Alban Luguzuri qui est revenu du Burkina Faso en 1990 et a une certaine maîtrise du français. Le conseil exécutif de l'ONG comprend 7 membres et l'ONG a 18 employés.

Inspiré par le mouvement associatif burkinabé, le fondateur a commencé à planter des arbres mais personne ne le comprenait. On brûlait et on détruisait ses arbres.

Comme l'unité de production (et le propriétaire des terres) est la famille, il a travaillé pour que chaque famille fasse un boisement sur les terres marginales (Senna, Eucalyptus, Teak, etc.) pour le bois de chauffe et le bois d'œuvre. Actuellement ces boisements couvrent à peu près 70 ha (170 acres). Ce projet a gagné un prix national (genre 'best tree grower of Ghana') et depuis 1997 il a été financé par DANIDA. En 2003 l'organisation a gagné un prix de la lutte contre la désertification.

Dans la zone du corridor ouest (Nazinga – Mole National Park) l'ONG a installé une cinquantaine de boisements, surtout des Eucalyptus sur les sols engorgés d'eau. Ils ne sont pas au courant des effets négatifs que les Eucalyptus peuvent avoir sur les écoulements.

Les pépinières sont villageoises. Ce sont les villageois qui entretiennent les pépinières. L'ONG fait aussi une distribution de manguiers en compensation pour les gens qui ont arrêté de chasser. Ils ont envoyé des gens en formation pour apprendre à greffer des manguiers pour réaliser une plus-value plus importante. L'ONG encourage la mise en défens pour empêcher le bétail de causer des dégâts dans les boisements.

Une de leurs grandes innovations est l'introduction de la culture d'arachide (*Arachis hypogaea*). Le projet a eu un projet GEF PDF-B pour convertir 40 familles de chasseurs en cultivateurs d'arachides. En 2003 ils ont distribué 3500 sacs de semences, ce qui est suffisant pour couvrir 1800 ha (4500 acres). Ils font la promotion de la traction animale (avec des ânes) pour augmenter les superficies cultivables par personne active. Ils ne sont pas inquiets sur la perte de fertilité des sols (ils forment les gens pour faire du compost) mais conseillent de la rotation. Les sols sont sablonneux – limoneux ; Il est vrai que, ailleurs, la culture de l'arachide dans des zones propices (sols légers, pluviométrie entre 600 et 1000 mm, saison de 5 mois de températures élevées) a eu des impacts assez positifs sur les revenus des paysans. Néanmoins, c'est une culture très sensible aux maladies et au fur et à mesure que les champs deviendront inoculés, il y a un besoin croissant d'utiliser des fongicides, ce qui entame sérieusement la rentabilité et comporte des risques pour l'environnement et les personnes.

Ils voudraient aussi encourager la production de riz irrigué à partir de puisards équipés de pompes manuelles (hand/footpump). On peut atteindre la nappe à 7m (20 feet). Les forages vont à 27 m (80 ft). Actuellement les gens font du riz pluvial dans les bas-fonds argileux (les petits cours d'eau n'ont pas de crues qui débordent du lit mineur). Il y a aussi un grand périmètre irrigué de 2000 ha (appui de CGIAR) et le FIDA a construit un barrage à Kayoro pour l'irrigation mais ce barrage s'est cassé dans la première saison.



Photo 14. Pâturage de fin d'hivernage au Ghana

Récemment il a visité un endroit au Bénin d'où l'idée lui est venue d'avoir un centre d'information ('resource centre') où les paysans peuvent venir s'informer. Il n'avait pas pensé à y ajouter un cybercafé mais il est intéressé de recevoir de l'information sur les prix de l'internet par satellite. Le

centre de documentation sera basé à l'emplacement de la ferme d'élevage d'ânes où l'ONG fait aussi la formation en traction animale et sur la production de fumure organique (compost). Ils y élèvent aussi des chèvres et des moutons de race améliorée (pour la viande uniquement) qu'ils distribuent aux gens (avec un système d'emprunts à rembourser). Les gens achètent le lait aux Peuls (Fulani).

Ils sont en train de réfléchir à un système de compensation pour les dégâts causés par les éléphants, par exemple en baissant le taux d'intérêt des emprunts ou en accordant une période prolongée de remboursement. L'alternative serait de mobiliser une intervention du 'food for work' programme.

Autour des forêts classées ce sont les collectivités qui sont payées pour entretenir les pare-feu et la ligne de démarcation de la réserve et pour planter des arbres. Ils sont payés par le service forestier. C'est un système généralisé au Ghana. Les services forestiers ont longtemps ignoré les savanes du nord puisqu'ils se concentrent sur le bois dur des forêts du sud.

La promotion de l'apiculture aussi a commencé autour des forêts classées. Quelques ruches modernes ont été distribuées et ont été implantées dans la forêt. Le miel rapporte 140 000 Cedi ghanéens par gallon (= 4 \$US/litre). L'idée est que, si les gens ont leurs ruches à l'intérieur ils vont arrêter de mettre le feu à la brousse.

De nombreux petits camions viennent des villes pour acheter le bois que les villageois coupent en brousse.

La production de charbon de bois se fait souvent à partir des branches coupées des acajous (*Khaya*, african mahogany) plantées au temps colonial le long des routes. Souvent cela tue l'arbre, surtout si l'écorce en plus est exploitée pour la médecine traditionnelle (traitement des maux de l'estomac). Il n'y a pas de jeunes acajous. La production du charbon est traditionnelle et inefficace.

Les villageois font de la surveillance mais le problème est la communication avec l'ONG qui est loin. Les villageois ont dénoncé quelqu'un qui avait tué un éléphant.

Tout le monde chasse les oiseaux. Mis à part les charognards (vautour, marabout), aucune espèce n'échappe (hérons, grands, petits, etc.).

Conclusion :

Il s'agit d'une ONG bien structurée et avec un leader charismatique et parfaitement à l'aise avec les ethnies Gourounsi. Néanmoins ils sont très développementalistes dans le sens de 'engineering the environment' et peut-être pas aussi sensibles aux impacts écologiques, ni au courant des contraintes à plus long terme de certaines interventions pourtant efficaces dans la génération de revenus.

Une des grandes inquiétudes de l'ONG sont les retards encourus dans la mise en œuvre du projet (dû probablement aux lenteurs des décaissements par le GEF). Par exemple les détonateurs pour effrayer les éléphants avaient été promis de longue date et les paysans avaient été formés pour fabriquer la poudre. Néanmoins, les éléphants sont déjà venus et ont déjà causé des dégâts sans que les collectivités puissent les effrayer. L'ONG perçoit donc une certaine perte de confiance et d'engagement dans les villages.

Certains villageois, qui n'étaient pas des chasseurs ne sont pas content parce qu'eux ils n'ont rien eu du projet et c'est eux qui subissent le plus de dégâts.

Annexe 6 : Réunion avec le village de Idenia - Tanga

Le village de Idenia-Tanga se situe dans la partie sud-ouest du corridor le long du fleuve Nazinon (Volta Rouge) à proximité de la limite est du Parc National de Pô. Le village est essentiellement

peuplé de Nankana qui culturellement s'approchent (et s'identifient) à l'aire Gourounsi et notamment de sa composante Kasena mais dont la langue appartient plutôt au groupe Mossi.

L'habitation humaine y est dispersée. Les sols semblent très peu développés et très sujets à érosion éolienne. Bien que tout soit vert actuellement (fin septembre) le pâturage semble de piètre qualité. Les cultures sont classiques (maïs, mil, etc.) mais c'est aussi une zone de patate douce, d'arachide, de sésame et de 'fabirama' (*Solostemon rotundifolium*, un Lamiacea qui produit des petits tubercules noirs, 'pesa' en Mooré, et dont le potentiel agricole est encore relativement peu étudié).

L'assemblée générale villageoise (de quelques 150 personnes) qui nous a accueilli montrait rapidement ses limites comme forum de discussion. C'est une structure plutôt apte à des activités de sensibilisation. Le village nous a assuré la représentativité par la présence du délégué, du fils du chef des terres, du représentant des vieux (qui semblait assez jeune), de la représentante des femmes, du président de la CVGT, de quelques peuls et de nombreux jeunes.

Ainsi l'équipe s'est, plus ou moins naturellement, scindée en trois groupes :

- Le groupe des femmes
- Le groupe de gens plutôt intéressés par l'élevage (avec les peuls)
- Le groupe de gens plutôt intéressés par l'agriculture

Dans le groupe agricole les interventions étaient assez bien réparties entre vieux et jeunes. Personne ne monopolisait le débat. Les traductions par le président de la CVGT semblaient très correctes, même littérales.

Les principaux problèmes soulevés dans le groupe agricole sont :



La perte de fertilité des sols liée à la pression démographique et donc l'impossibilité de faire des jachères suffisamment prolongées. Les champs sont cultivés année après année mais, après 4 récoltes, les mauvaises herbes envahissent les champs qui sont quasiment stériles. Les jeunes quittent après la récolte pour chercher du travail au Ghana.

Tous les vieux présents affirmaient posséder des vaches mais signalent que les pâturages sont insuffisants et que le bétail souffre d'un manque d'eau. Il y a un problème pour amener le bétail en brousse parce que les peuls sont là et aussi il y a beaucoup de voleurs. Les poulets et les pintades souffrent de maladies. Ils meurent. La vaccination par injection de semble pas efficace. S'agit-il de Newcastle disease ? Les symptômes ressemblent, il y a des nouveaux vaccins australiens thermostables très peu onéreux que nous avons introduit avec assez de succès dans les villages en Tanzanie.

La zone manque aussi d'arbres. Ils ont besoin de forêt. Il n'y a plus aucun chasseur dans le village parce que le fusil est trop cher mais aussi parce qu'il n'y a plus d'animaux. Néanmoins, on affirme que certains (un ou quelques individus) utilisent encore le Wouré (arc et flèches). Les gens ont faim donc il va tuer un kob pour le manger, pas pour la vente.

Photo 15. Vieux sage de Indenia Tanga

Ils sont conscients du fait que de nouveaux arrivants ont ouvert des champs jusqu'au fleuve Nazinon vers Ziou. Pour eux c'est une très mauvaise chose. Ni eux, ni leurs pères, ni leurs grands-pères, ni leurs ancêtres ont cultivé là-bas. Les raisons sont d'abord de l'ordre du tabou. Si l'on défriche les boisements proximité du fleuve le fétiche va se réveiller et va créer des problèmes. Aussi il n'y aura plus de pluie et les rives du fleuve vont tomber et fermer le cours d'eau. Les animaux sauvages vont être fatigués parce qu'ils ne peuvent plus venir boire pendant la journée, ils doivent venir au milieu de la nuit pour ne pas être dérangés par les gens. Ils pensent qu'il faut au moins laisser 1 km entre le fleuve et les champs. Les éléphants passent par là en hivernage et aussi en février.

Néanmoins, si quelqu'un demande des terres en bordure du fleuve pour cultiver et qu'il offre le tabac et le Kola au chef de terre celui-ci ne pourra pas refuser. Néanmoins il accompagnera l'exploitant pour lui expliquer quelles pratiques ne sont pas autorisées. L'approche semble assez humaniste dans le sens où on ne peut pas empêcher quelqu'un de vivre (et donc de cultiver), même si c'est un étranger. Avant, les marigots étaient entourés d'arbres et coulaient pendant longtemps. Actuellement, il n'y a de l'eau que pendant une heure quand il pleut. Avant les eaux souterraines étaient près de la surface, maintenant on n'en trouve même pas à 30m. Pour résoudre le problème de l'eau ils voudraient un barrage. Le seul endroit propice est un bas-fond en bas de la colline. Cette zone est fortement cultivée mais ils pensent que, comme le barrage sera utile à tous (maraîchage, abreuvement du bétail), que les autres vont accueillir ceux dont les champs seront inondés sur leurs terres. Ils pensent que les gens du village vont acheter la production maraîchère, les tomates, salades, manioc.

Il y a beaucoup de maladies, surtout des femmes et des enfants, et le dispensaire se trouve à Guénon, à 3 km. Ils voudraient un dispensaire ou au moins une maternité.



Photo 16. Les femmes de Idenia Tanga prennent plus facilement la parole pour expliquer leur vision des choses quand elles sont en aparté

L'état leur dit de mettre les enfants à l'école mais ils n'ont pas les moyens de construire les 3 logements pour les instituteurs, ni le magasin. Une maison d'institut coûte 1.5 millions CFA. Ils veulent une route praticable en toute saison jusqu'à Guénon. Ils veulent aussi une route vers le périmètre de l'AVV, à 12 km. Il y a là-bas des privés qui ont des motopompes et qui cultivent le coton mais il y a aussi des endroits vides qu'ils voudraient cultiver.

Il n'a pas un terrain de foot pour les jeunes.

Suite à la réunion ils ont déplié le travail qu'ils ont fait pour le PGNT2. Sur les cartes il y a quelques signes encourageants comme l'existence de forêts sacrées et de zones pastorales.

Annexe 7: Liste des documents consultés

Abu, A. & Millar, D. undated. Land Natural Resources and Spirituality, Centre for Cosmovision and Indigenous Knowledge, Bolgatanga (Ghana).

Agrhymet 2004. Bulletin Mensuel 14 : M-09/04, 15 pp. Téléchargé de www.agrhymet.ne

Ambé, G.-A. 2001. Les fruits sauvages comestibles des savanes guinéennes de Côte d'Ivoire : état de la connaissance par une population locale, les Malinké. Biotechnol. Agron. Soc. Environ. 5 (1) : 43-58.

Banzhaf, M., Drabo, B. & Grell, H. 2000. Du conflit au consensus : les pasteurs et agro-pasteurs de Kishi Beiga optent pour la cogestion de leurs ressources naturelles. IIED, London, UK, 37 pp.

Barbier, E.B., Acreman, M. & Knowler, D. 1997. Economic Valuation of Wetlands, A Guide for Policy Makers and Planners. Ramsar Convention Bureau, Gland, Switzerland.

Barral, H. 1967. Les populations d'éleveurs et les problèmes pastoraux dans le nord-est de la Haute-volta (cercle de Dori – Subdivision de l'Oudalan) 1963-1964. Cah . ORSTOM, sér. Sci. hum., IV, 1, 30 pp. Téléchargé de www.ird.fr

Barral, H. 1974. Enquête sur les pertes de bétail dans le nord de la Haute-Volta. Téléchargé de www.ird.fr

Barral, H. 1977. Les populations nomades de l'Oudalan et leur espace pastoral. Travaux et documents de l'ORSTOM N° 77 120 pp. + cartes. Téléchargé de www.ird.fr

Benmergui, M. 2004. Mission ONCFS en Mauritanie. Convention ONCFS/DEAR (10 au 28 janvier 2004), 23 pp + annexes.

Benoit M. 1982. Oiseaux de Mil : les Mossi du Bwamu (Haute Volta). Mémoires ORSTOM 95 : 116 pp. Téléchargé de www.ird.fr

Benoit, M. 1984. Le Séno-Mango ne doit pas mourir. Pastoralisme, vie sauvage et protection au Sahel. ORSTOM Collection Mémoires N° 103, Paris, 143 pp. Téléchargé de www.ird.fr

Blake, S., Bouché, P., Rasmussen, H., Orlando, A. & Douglas-Hamilton, I. 2003. Les derniers éléphants du Sahel. Comportement migratoire, état de la population et histoire récente des éléphants du désert du Mali. Save the elephants, 50 pp.

Blanc-Pamard, C. & Boutrais, J. (Eds.) 1994. A la croisée des parcours. Pasteurs, éleveurs, cultivateurs. ORSTOM Collection Colloques et Séminaires Paris, 336 pp. (plusieurs chapitres intéressants de cet ouvrage sont téléchargeables sur le site de l'IRD www.ird.fr).

Bolly, A. 2001. Manuel de Système d'Information Géographique du PRONAGEN. Consult Info Geo, Ouagadougou, 21 pp. + annexes ;

Borrini-Feyerabend, G., Pimbert, M., Farvar, M.T, Kothari, A. and Renard, Y. 2004 [in press]. *Sharing Power – Learning by Doing in Co-management of Natural Resources throughout the World*. IIED and IUCN/CEESP/CMWG, Ed. Cenesta, Teheran, Iran.

Bouché, P., Lungren, C.G. & Hien, B. 2004. Recensement aérien total de la faune dans l'écosystème naturel Pô-Nazinga-Sissili (PONASI) Burkina Faso. MIKE-CITES 85 pp.+ annexes. Téléchargé de www.cites.org/fra/prog/MIKE/sub-reg/PONASI.pdf

- Bourgeot, A. 1995. Les sociétés touarègues. Nomadisme, identité, résistances. Karthala, Paris. 544 pp.
- Breman, H. & de Ridder, N. (Eds.) 1991. Manuel sur les pâturages des pays sahéliens. Karthala, Paris. 488 pp.
- Broyer, J. & Lutz, M. 2001. Mise en place d'un réseau de suivi des populations d'oiseaux d'eau en Afrique subsaharienne. Mission au Burkina Faso 3-25 février 1999. Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, 12 pp. + annexes.
- Broyer, J., Lutz, M., Varognat, P. & Hecker, N. 1999. Mise en place d'un réseau de suivi des populations d'oiseaux d'eau en Afrique subsaharienne. Mission au Burkina Faso 3-25 février 1999. Office National de la Chasse, 12 pp. + annexes.
- Broyer, J., Lutz, M., Varognat, P. & Hecker, N. 2000. Mise en place d'un réseau de suivi des populations d'oiseaux d'eau en Afrique subsaharienne. Mission au Burkina Faso 6-27 janvier 2000. Office National de la Chasse, 9 pp. + annexes.
- Cornelis, D., Ouedraogo, M., Portier, B. & Delvingt, W. 2000. Le ranching de gibier : un concept de gestion durable en Afrique de l'Ouest ? L'exemple du ranch de Gibier de nazinga. *Parcs et Réserves* 55 (1) : 21-24.
- Claude, J., Grouzis, M. & Milleville, P. (Eds.) 1991. Un espace Sahélien—la Mare d'Oursi, Burkina Faso, Orstom, Bondy Cedex, France, 241 pp + cartes.
- Denève, R. 1995. Sahel-Sahel. Une vision controversée. UICN, Programme Afrique de l'Ouest. *Etudes de l'UICN sur le Sahel*, 64 pp.
- Dijkman, J. 1999. Carrying capacity : outdated concept or useful livestock management tool? Téléchargé de www.odi.org.uk/pdn/drought/dijkman.pdf
- Dodman, T. & Diagana, C.H. 2003 (Eds.). African Waterbird Census – Les Dénombrements d'Oiseaux d'Eau en Afrique 1999, 2000 & 2001. Wetlands International Global Series N° 16, 368 pp.
- Doody, K.Z., John, P., Mhina, F. & Hamerlynck, O. 2003. Merging traditional and scientific knowledge for environmental awareness. The World Wetlands Day celebrations held in Utete, Rufiji on 2nd February 2003. IUCN REMP Technical Reports N° 33, pp.18 + app. www.iucn.org/themes/wetlands/33wwd03.pdf
- Dupré, G. & Guillaud, D. 1986. Archéologie et tradition orale : contribution à l'histoire des espaces du pays d'Aribinda. *Cah. Sci. Hum.* 22 : 5-48. Téléchargé de www.ird.fr
- Dupré, G. & Guillaud, D. 1988. L'agriculture de l'Aribinda (Burkina Faso) de 1875 à 1983. Les dimensions du changement. *Cah. Sci. Hum.* 24 : 51-71. Téléchargé de www.ird.fr
- Dupré, G. & Guillaud, D. 1999. Entre incertitude et sécurité. Les systèmes de production en Aribinda (Burkina Faso). In : Poncet, Y. (Ed.). *Les temps du Sahel : en hommage à Edmond Bernus*, IRD, Paris : 109-130. Téléchargé de www.ird.fr
- FAO 1989. Contribution à l'étude de l'inventaire de la mise en valeur et de l'aménagement des ressources en eau de surface et des terres irrigables du Sahel burkinabé (provinces Oudalan, Seno et Soum). Préparé par Edouard Buzingo. FAO, Rome, 132 p. + annexes.
- Faure, A. 1996. Le pays Bissa avant le barrage de Bagré. Sépia, Paris, Ouagadougou, 311 pp.

Ganya, F.C., Haro, G.O. & Borrini-Feyerabend, G. [2004] *in press*. Conservation of dryland biodiversity by mobile indigenous people. The case of the Gabbra of northern Kenya. Policy matters 13.

Garane, A., Ouedraogo, L. & Ouadba, J.-M. 2004. Unité de Conservation de la Faune du Sahel (Provinces de l'Oudalan et du Soum), Rapport de mission 25-29 mai 2004. PAGEN PGET, Ouagadougou, 13 pp. + annexes.

Guillaud, D. 1994. Des pasteurs chez les villageois Entre incertitude et sécurité. Les systèmes de production en Aribinda (Burkina Faso). *In* : Blanc-Pamard, C. & Boutrais, J. (Eds.). A la croisée des parcours. Pasteurs, éleveurs, cultivateurs. ORSTOM Collection Colloques et Séminaires Paris : 215-236. Téléchargé de www.ird.fr

GTZ/ONUSIDA 2004. Analyse de la situation et de la réponse du VIH/SIDA dans la filière du coton en Afrique de l'Ouest (Bénin, Burkina Faso, Mali), 120 pp. Téléchargé de www.gtz.de

Hamerlynck, O. & Duvail, S. 2004. La restauration du delta du fleuve Sénégal en Mauritanie. Une application de l'approche écosystémique, UICN Gland et Cambridge, UK, pp. 88. Téléchargé de www.iucn.org/themes/wetlands

Hertzler, G. & Gomera, M. 2004. Are African elephants an endangered species? IUCN – ROSA, Series on Transboundary Natural Resources Management, Harare, Zimbabwe, N° 4: 33 pp.

Hervouët, J.-P. 1992. Les bases du mythe du dépeuplement des vallées soudaniennes par l'onchocercose. *In* : Blanc-Pamard, C. (Ed.). Dynamiques des systèmes agraires. La santé en société : regards et remèdes. ORSTOM Collection Colloques et Séminaires, Paris: 273-302. Téléchargé de www.ird.fr

IUCN 2004. Twasalie Village. Our Village Environment Management Plan – An account of how we drew it up and are implementing it. IUCN Eastern Africa Regional programme 60 pp. Téléchargé de www.iucn.org/themes/wetlands

Kagoné, H. 2001. Profil Fourrager. Burkina Faso, FAO, Rome, 26 pp. Téléchargé de www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/AGP/AGPC/doc/Counprof/burkinaFfrench.htm

Kambou, J.B. 2004. Etat des lieux des sites d'intervention du projet de partenariat pour la gestion des écosystèmes naturels (PAGEN). UICN Burkina Faso, Ouagadougou, 42 pp. + annexes.

Kristensen, M. 2004. The importance of local knowledge in natural resource management – a case study among the Gourounsi people in Burkina Faso. The Danish Sahel Workshop 2004, 53-66.

Lamarche, B. & Hamerlynck, O. 1999. Les ongulés sahélo-sahariens du Mali et de la Mauritanie : statut et répartition, passé et présent. Proceedings of the Seminar on the conservation and restoration of Sahelo-saharan antelopes. Convention on Migratory Species Technical Publication N° 3 : 193-212.

L'Hôte, Y., Mahé, G. & Somé, B. 2003. The 1990s rainfall in the Sahel : driest decade since the beginning of the Century. Hydrological Sciences Journal 48 (3): 493-495.

Liberski-Bagnoud, D. 2002. Les Dieux du territoire. Penser autrement la généalogie. Chemins de l'ethnologie, CNRS/MSH, Paris, 248 pp.

Lungren, C., Oueda, G.H., Walsh, F. & Belemsobgo, U. 2001. Burkina Faso. *In* Fishpool L.D.C. & Evans, M.I. (Eds.). Important Bird Areas in Africa and Associated Islands: Priority sites for conservation. Birdlife Conservation series N° 11: 117-125.

Ly, A. & Niamir-Fuller, M. [2004] *in press*. La propriété collective et la mobilité pastorale en tant que alliées de la conservation – expériences et politiques innovatrices au Ferlo (Sénégal). *Policy Matters* 13.

Marty, A. 2001. Quelle(s) organisation(s) pour la gestion des pâturages? - Réflexion autour de quelques approches. *In* : Tielkes, E., Schlecht, E. et Hiernaux P. (Eds.). *Elevage et gestion des parcours au Sahel, implications pour le développement. Comptes-rendus d'un atelier régional ouest-africain sur 'La gestion des pâturages et les projets de développement: quelles perspectives?'* tenu du 2 au 6 octobre 2000 à Niamey, Niger. Verlag Grauer, Beuren, Stuttgart, Allemagne, 2001.

MDRE 2000. Loi N°44-2000 portant Code Pastoral en Mauritanie. Ministère du Développement Rural et de l'Environnement, République Islamique de Mauritanie.

Millar, D., Aniah, R. & Atoyura, P. 1999. Shrines and Groves. *Compas newsletter for endogenous development* N° 2. bio-cultural diversity: 34-36. Téléchargé de www.etcint.org/compas_news.htm

Ministry of Lands and Forestry, NSBCP, Savannah Resource Management Project 2004. PY02 First Biannual Report of the Northern Savannah Biodiversity Conservation Project prepared for World Bank Implementation Assistance Mission May 31-June 14, 2004, Accra, Ghana, 17 pp.

Mogaka, H., Simons, G., Turpie, J., Emerton, L. & Karanja, F. 2001. Economic aspects of community involvement in sustainable forest management in eastern and southern Africa. IUCN, Nairobi, 151 pp.

Mullié W., Brouwer, J., Codjo, F.S. & Decae, R. 1998. Small isolated wetlands in the central Sahel: a resource shared between people and waterbirds. Second International Conference on Wetlands and Development, Dakar.

NATURAMA 2003. Guide de découverte du Parc National de Pô. NATURAMA Ouagadougou, Burkina Faso, 97 pp. + annexes.

NEPAD 2003. Développement d'un plan d'action sur l'environnement du nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique. Domaine d'intervention 3. Prévention et contrôle des espèces allogènes envahissantes. 43 pp. + annexes. Téléchargé de www.environment-directory.org/NEPAD/publications.htm

Ntiamoa-Baidu, Y., Owusu, E.H., Daramani, D.T. & Nuoh, A.A. 2001. Ghana. *In* Fishpool L.D.C. & Evans, M.I. (Eds.). *Important Bird Areas in Africa and Associated Islands: Priority sites for conservation*. Birdlife Conservation series N° 11: 367-389.

Ouedraogo, M. 2003. Les nouveaux acteurs et la promotion des activités agro-sylvo-pastorales dans le sud du Burkina Faso: Faux départ ou inexpérience. IIED, London, UK, Dossier N° 118, 56 pp. + annexes.

PAGEN AGED 2004. Etude sur les trames pastorales dans la zone d'intervention de l'Unité de Conservation de la Faune du Sahel. Rapport d'étape, préparé par AGED 88 pp. + annexes.

PAGEN NATURAMA 2004. PAGEN Composante Parc National Kaboré Tambi. Aide mémoire de la mise en œuvre de la composante PNKT du projet PAGEN, 14 pp.

PCVBE-P 2004. Projet de Conservation et de la Valorisation de la Biodiversité du Gourma et des Eléphants. Document d'évaluation de projet. Bamako, Mali, 67 pp.

PNGT2 2004. Etat d'exécution du PNGT2 2002-2003. Ministère de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques. Secrétariat Général. Coordination Nationale du PNGT2. Ouagadougou, 16 pp + annexes.

Renard, J.-F. 2004. Etude de cas: élevage en zone sahélienne – l'exemple du Tchad. Téléchargé de europa.eu.int/comm/development/body/theme/rurpol/forum/papers/RenardFr.doc

Réussir la décentralisation 2003. Etude sur les commissions villageoises de gestion de terroir et autres structures locales de développement. Rapport de synthèse, 26 pp. + annexe ;

Robertson, P. 2001. Mali. *In* Fishpool L.D.C. & Evans, M.I. (Eds.). Important Bird Areas in Africa and Associated Islands: Priority sites for conservation. Birdlife Conservation series N° 11: 557-566.
Sally, L. Kouda, M. & Beaumont, N. 1994. Zones Humides du Burkina Faso. UICN, Gland, Suisse, 292 pp.

Sebogo, L. & Barnes, R.F.W. (Eds.) 2003. Plan d'action pour la gestion des éléphants des corridors transfrontaliers d'Afrique de l'Ouest. Conservation International, UICN, 49 pp.

Shine, T. 2002. An integrated investigation of the ephemeral wetlands of eastern Mauritania and recommendations for management. Ph.D. Thesis, Ulster University, 334 pp.

Sinsin B., Ouadba, J.-M. & Ouedraogo, L. 2004. Partenariat pour la gestion des écosystèmes naturels (PAGEN). Composante planification de la gestion des écosystèmes transfrontaliers. 2^{ème} Rapport de mission des experts sous-régionaux 7-19 juin 2004. Unités de Conservation de la Faune de Pô-Nazinga-Sissili et de la Comoé-Léraba. UICN Burkina Faso, Ouagadougou, 42 pp. + annexes.

Sournia, G. & Laugenie, F. 1988. Utilisation rationnelle de la faune et réhabilitation d'un milieu dégradé en Afrique de l'Ouest. Etude d'évaluation du ranch de gibier de Nazinga. UICN, Gland, Suisse.

SP/CONEDD 1999. Monographie Nationale sur la Diversité Biologique du Burkina Faso. Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement, Ouagadougou, 90 pp.

SRMC 2004. Ministry of Lands and Forestry. Northern Savannah Biodiversity Conservation Project. PY02 First Bi-annual report. Prepared for World Bank Implementation Assistance Mission May 31 – June 14, 2004. 17 pp + annexes.

UICN 2004. Partenariat pour la gestion des écosystèmes naturels (PAGEN). Composante planification de la gestion des écosystèmes transfrontaliers. Rapport d'activités de premier semestre 2004. UICN Burkina Faso, Ouagadougou, 9 pp. + annexes.

UNDP 2004. Human Development Report 2004. Cultural liberty in today's diverse world. UNDP, New York, USA.

UN Millenium Development Goals 2003. Indicators for moitoring the millennium development goals. Definitions, rationale, concepts & sources. Téléchargé de www.developmentgoals.org

Zeba, S. 1998. Community wildlife management in West Africa. A regional review. IIED, London, UK. Evaluating Eden Series, working paper N° 9: 117 pp.