PN-ABQ-577

Best available copy -- appendix 2 contains pages with illegible print

PN-ABS-577
85849

Land Tenure Center
Cooperative Agreement with USAID/Niger

TENURE RELATIONS IN THREE AGROPASTORAL VILLAGES: A FRAMEWORK FOR ANALYZING NATURAL RESOURCE USE AND ENVIRONMENTAL CHANGE IN THE ARRONDISSEMENT OF BOBOYE, NIGER

by

Lynne Loofboro

DISCUSSION PAPER NO. 4

LAND TENURE CENTER
UNIVERSITY OF WISCONSIN-MADISON

June 1993

CONTENTS

		Page
Executive Summary		v
	Land tenure	v
	Major findings	v
	Recommendations	vi
I.	**Research Problem**	1
II.	**Study Objectives**	3
III.	**The Place**	4
IV.	**Methodology**	8
	3.1 Field team	8
	3.2 Field methods	8
V.	**Ambiguous Principles of Land Tenure Regimes**	11
	5.1 The importance of being first	12
	5.2 The importance of private ownership and seasonal access	13
	5.3 The importance of land to the tiller and open space	14
VI.	**Natural Resource Use: Evolution and Current Trends: Major Findings of an Analysis of Fluid Land Tenure in a Changing Resource Base**	17
	6.1 Land use change, 1956-1992	17
	6.2 Village-level tenure conflicts	21
	6.3 The politics of manure	25
	6.4 The impact of herding contracts on natural resource management	28
	6.5 Poor communication: a consequence of competition and interdependence	29
	6.6 Evolving strategies: the case of Fulani livestock production	30
VII.	**Discussion and Recommendations**	34
	7.1 Village-based natural resource management	34
	7.2 Rural Code	37
	7.3 *Parc National du W*	42
Appendix 1	**Plan d'enquête pour chaque site**	49
Appendix 2	**Ordonnance No. 93-015: Fixant les principes d'Orientation du Code Rural**	57
Bibliography		81

EXECUTIVE SUMMARY

Field studies were carried out in the arrondissement of Boboye, Niger, from October through December 1992, to provide specific policy recommendations pertaining to the country's land tenure and natural resource management. Fieldwork focused on the interdependent yet competitive relationship between agriculture and livestock management in agropastoral communities.

LAND TENURE

Data analysis highlighted some links between a changing resource base and ambiguous, fluid, and overlapping tenure regimes. Three general principles appear to provide a set of options governing customary and statutory tenure systems: (1) the importance of being first, (2) the importance of private ownership and seasonal access, and (3) the importance of land to the tiller and open space. The principles in each set may be complementary or competing. All may provide a modern rationale for rival claims to land and resources.

MAJOR FINDINGS

(1) Land use in the study site was dramatically transformed between 1956 and 1992. Previously, most land was open space used by local herders. Today, much of the area is covered with fields.

(2) Village-level land conflicts show widespread use of different tenure principles to support claims to land. In particular, individuals often rely on "being first" or "land to the tiller." Rival claims are usually driven by soil degradation and perceived land scarcity.

(3) Manure contracts play a pivotal role in tenure arrangements between Fulani, who control the input, and other groups, who seek access. The "politics of manure" include: (a) using manure contracts as leverage in land disputes, (b) severing contracts to demonstrate

severed relations with another group, and (c) demanding manure in exchange for providing greater access to land.

(4) By accepting the duty of caring for an animal, the herder acquires responsibility for any damage caused by that animal. Simultaneously, the owner disclaims accountability for destruction caused by the animal once it is turned over to a herder. However, distinctions between the responsibility of the owner and that of the herder become ambiguous in the case of stranger-herders guarding livestock for absentee owners. These cases result in: (a) inflamed herder/farmer conflicts, and (b) an accountability vacuum for natural resource management in areas used by herders.

(5) Communication between Fulani and Djerma is poor, even after 200 years of coexistence. Rival production systems provoke frequent incidents which confirm and reinforce historical resentments.

RECOMMENDATIONS

1. Village-based natural resource management

Application of a village-based natural resource management system in agropastoral regions should include: (1) an initial analysis of land tenure, focusing on systemic conflict and accommodation; (2) knowledge of the interdependence and competition between agriculture and livestock management; and (3) removal of spatial and group definitions which limit the strategy. The following are possible innovations:

(a) Facilitate manure contracts in agropastoral communities in order to enhance the association between agricultural and livestock production.

(b) Find innovative ways to protect open space in agropastoral zones, such as the seeding or water spreading of improved forage grasses.

(c) Fix the boundaries of livestock corridors with permanent markers.

(d) Shift from a village-based *gestion des terroirs* approach to a region-oriented *gestion du territoire* method of water resource distribution.

(e) Convince donors to change or expand their criteria for evaluating projects in the field by valuing actions which specifically address tenure issues.

2. Dissemination of the Rural Code

As part of a nationwide education campaign that would promote equal access to and knowledge of the law, translate the Rural Code into all the major languages of Niger.

3. Implementation of the Rural Code

To facilitate decentralized implementation of the Rural Code, incorporate recently codified, local, tenure commissions into a new two-tiered system. This system would be composed of the commissions and local advisory panels made up of nonprofessional community members.

4. Conflict resolution during the Rural Code implementation process

In troubled areas, collaborate with the most legitimate and most generally respected indigenous institutions (such as Islamic groups) to establish dialogue between competing factions. Diplomacy and mediation would be the means to encourage dialogue and promote lasting settlement of conflicts.

Implement local, pilot tenure actions in problem areas identified by regional tenure commissions.

5. Monitoring phase of the Rural Code implementation process

Before attempting to monitor the implementation of the Rural Code: define specific goals and objectives of the monitoring phase, and determine the conceptual and methodological framework for gathering, analyzing, using, and storing data.

6. *Parc National du W*

Establish regional working groups in the arrondissements of Boboye and Say to work exclusively on problems arising between livestock managers and the park. Resolution of the livestock problem may help the park meet criteria for inclusion in the MAB Biosphere Reserve system. Designation as a biosphere reserve would promote regional cooperation with Benin and Burkina Faso in natural resource management and preservation.

I. RESEARCH PROBLEM

For centuries the success of livestock management in the Sahel rested on (1) adequate access to resources (land for grazing, trees for fodder, and water), and (2) mobility, which enables pastoral peoples to adapt to a variable climate and changing social and political conditions.

In Niger, environmental change, a growing population, and an uncertain political ambiance have restricted or changed livestock management strategies. In particular, many pastoral groups face greatly reduced mobility. Furthermore, assertion of state control over natural resources along with shifting property rights of farmers vis-à-vis herders modify opportunities for competing groups to gain access to land and resources. Conflicts over access to scarce resources are acute in agropastoral zones, where most people are both farmers and livestock owners.

The Government of Niger recently adopted an Orientation Law for a Rural Code with two objectives: (1) to resolve conflicting tenure and use rights, both customary and modern, in order to facilitate rural development; and (2) to encourage effective, local natural-resource management. The Rural Code addresses land tenure questions pertaining to pastoralists and agropastoralists by protecting common property rights. The law protects seasonal livestock routes and water points available to herders. The complementary texts necessary to implement the law, however, are not yet finalized.

In collaboration with the National Committee of the Rural Code (*Comité National du Code Rural*, CNCR), we carried out field studies in the arrondissement of Boboye, Niger, from October through December 1992. The study edict was to provide locally based land tenure data to Rural Code officials currently drafting the complementary texts. Fieldwork was centered on the interdependent yet competitive relationship between agriculture and livestock management in agropastoral communities, furthering our understanding of links between tenure systems, natural resource management, and environmental degradation.

Particular attention in fieldwork was focused on the fluid, seasonal nature of tenure systems in agropastoral communities, a subject not fully explored in the literature on land tenure. Current literature creates artificial divisions between property defined as "private" and property defined as "common." These divisions arise from two implicit assumptions: (1) land tenure in any given year is static, and (2) legally recognized individuals or groups maintain continuous access and exclusionary rights over discrete parcels of land.

Finally, we examined agropastoralism within a historical context of evolving claims to land. History, recent and past, shapes modern strategies of acquiring and maintaining access to land and resources while supporting coexistence, and possibly competition, among groups. Different claims to land are often rooted in historical tradition. For example, tradition serves to reconcile the importance of being first on the land with the reality of being immigrants (Kopytoff 1987, p. 52).

II. STUDY OBJECTIVES

(1) Identify the natural resources (trees and shrubs, grasses, crop residues, water points, and fauna) used by different groups in an agropastoral community.

(2) Identify land tenure systems, defined as the rules, mechanisms of application, and strategies by which access to land and natural resources is obtained.

(3) Identify existing conflicts over access to land and natural resources as well as mechanisms for resolving conflicts.

(4) Identify how these three aspects have changed over time.

(5) Make concrete proposals to the officials currently drafting the Rural Code texts based on an analysis of village-based data.

III. THE PLACE

The arrondissement of Boboye is an administrative district in southwestern Niger (see map and transect, pp. 6-7). The arrondissement is divided into three subdistricts, or *cantons*, each governed by a chieftainship. The largest canton is Birni N'Gaouré.

Geographically, the arrondissement is distinguished by the Dallol Bosso, an ancient riverbed. *Dallol* means "valley" in Fulfuldé, the Fulani language. Likewise, *boboye* means "valley" in Djerma. Two plateaus, east and west, border the Dallol Bosso. Our study considers the western plateau, called the Fakara. To the south, the arrondissement is delineated by the Niger River. A national park, *Parc National du W*, continues south of the river.

The arrondissement falls into the Sudano-Sahelian climatic zone. Average annual rainfall between 1954 and 1990 was 573 millimeters. Rainfall was measured from two climate stations, Birni N'Gaouré and Falmey. However, the rains are spatially and temporally variable throughout the region.

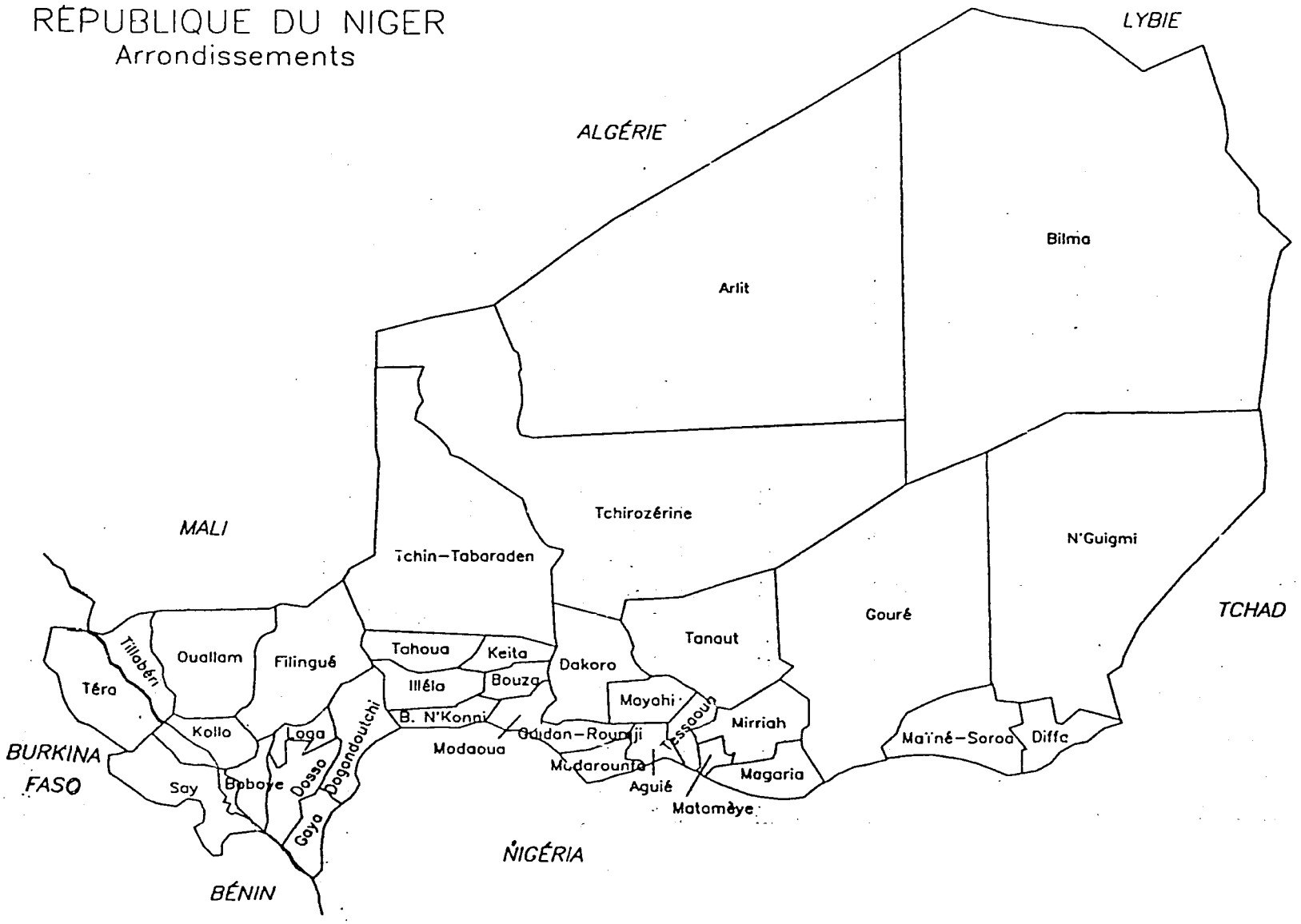
We selected three study sites (comprising four villages) to represent the cultural, political, and ecological diversity found in the arrondissement of Boboye: **Bassi Djerma, Bassi Peul, Karey Kopto,** and **Samdé Seydou.**

Ethnic groups residing in this region include Fulani, Djerma, Hausa, and Bella. Bassi Djerma, Bassi Peul, and Karey Kopto are in the canton of Birni N'Gaouré, which is governed by a Fulani chieftainship. Samdé Seydou is in the canton of Harikanassou, governed by a Djerma chief. The villages are dispersed from north to south and from the valley to the plateau and Niger River basin.

Tenure relations in the agropastoral villages are considered in the study. These relations are rife with multiple levels of conflict and accommodation between individuals, groups, and the state. In discussing the three sites, we distinguish among activities—farming, herding, fishing, hunting—and also among ethnic groups—Fulani, Djerma, and Hausa.

Ethnicity is not used interchangeably with the labels based on activities, such as farmers, herders, fishermen, or hunters. All groups farm. Many own livestock. But only Fulani herd cattle.

Ethnic distinctions are important for understanding how different groups of persons view the land. Changes in the landscape may force people to diversify from preferred activities. But diversification does not imply assimilation into other groups or adoption of a different world view. Patterns of diversification, based on distinct perceptions of the land, help determine interdependent and competitive relations among groups.


RÉPUBLIQUE DU NIGER
Arrondissements
ALGÉRIE
LYBIE
MALI
TCHAD
BURKINA FASO
BÉNIN
NIGÉRIA
Arlit
Bilma
Tchirozérine
Tchin-Tabaraden
Gouré
N'Guigmi
Tanaut
Dakoro
Tahoua
Keita
Illéla
Bouza
B. N'Konni
Mayahi
Tessaoua
Mirriah
Guidan-Roumji
Madaoua
Mudarounta
Aguié
Magaria
Matamèye
Maïné-Soroa
Diffa
Tillabéri
Ouallam
Filingué
Téra
Kollo
Loga
Dosso
Dogondoutchi
Say
Boboye
Gaya

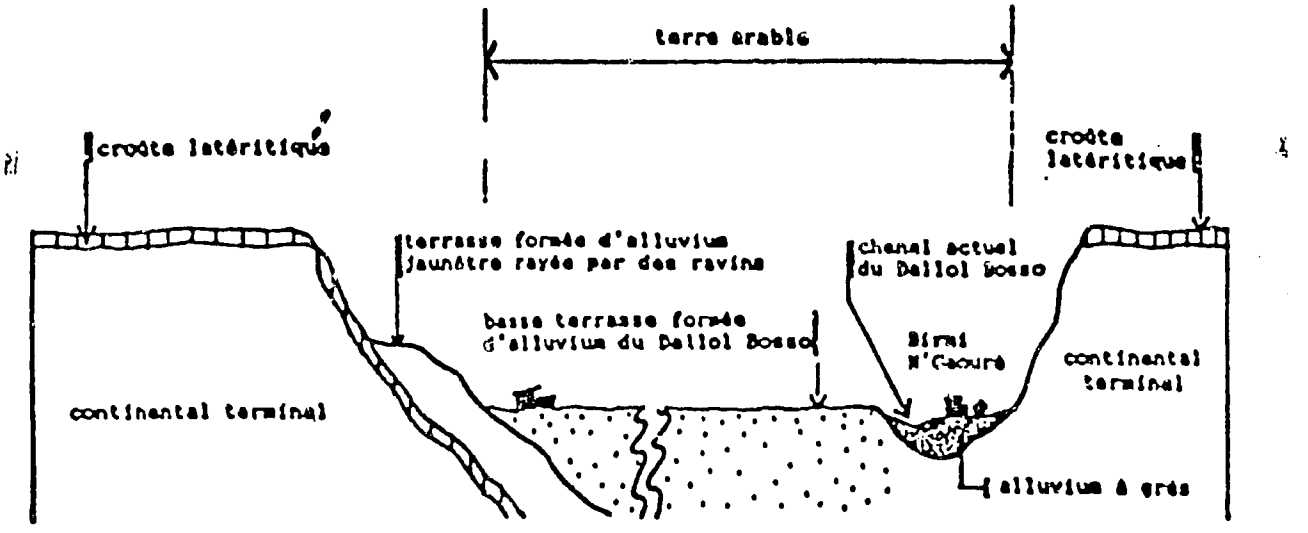


Figure 1 : Coupe transversale du Dallol Bosso

Source : Application of Landsat products in Range and Water Management problems in the Sahélian zone of Mali, Upper-Volta, and Niger. Geological survey professional staff. 1058.

Tiré de Sawadogo Sibiri, Diagnostic agro-sylvo-pastoral et socio-économique du canton de Birni N'Gaouré, Novembre 1987.

IV. METHODOLOGY

3.1 FIELD TEAM

Throughout our fieldwork (October-December 1992), we collaborated with CNCR officials in topic refinement, site selection, and data analysis. Specialists from the Rural Code Secretariat also made individual field visits, during which they assisted with village interviews. In Birni N'Gaouré, we worked with a sociologist from the *Service du Plan*, a field assistant from the local livestock association, *l'Association pour le Redynamisme de l'Élevage au Niger* (AREN), and an extension agent from the project, *Agence d'Aménagement des Terroirs Dallol Bosso Sud* (AAT).

3.2 FIELD METHODS

The team relied primarily on rapid rural appraisal methods to gather a maximum amount of information in a limited time period (two months). Formal questionnaires were not used. Instead, the team developed a research plan to act as a guide during semistructured field interviews (see appendix 1). In each village, the following groups or individuals were interviewed: **women** (young, old, herders, farmers); **men** (young, old, herders, farmers); **ethnic groups** (Fulani, Djerma, Hausa, Bella, Dendi); **village chief**; **village imam** (religious leader); other village leaders; ***rouga*** (elected liaison between the village chief and herders); ***garco*** (nominated guide by village herders); **village extension agents**; and **government technical agents.**

In addition, the team held interviews with the following groups and individuals, who provided further information about each of the study sites as well as the arrondissement of Boboye: **canton chief** (traditional authority); ***sous-préfet***; **assistant** ***sous-préfet***; ***chef de poste*** (administrative authority); **judge at the court in Birni N'Gaouré; government technicians**

(agriculture, livestock, environment, hydrology); **project workers** (director, assistant director, extension agents); and **members of the livestock association** (AREN).

We compiled direct field observations in each village territory. The observations provided information on current vegetative cover, fields, pasture, animals, water points, and settlement patterns. We also used agricultural and pastoral activity calendars, maps, transects, and informal measurements (for example, the approximate width of designated livestock corridors).

We attempted to corroborate field measurements with statistical data in order to confirm certain trends or to supply information which was unavailable through interviews or general observations. In these instances, if data were unavailable from secondary sources, the team adopted quantitative research methods. For example, in the villages of Bassi Djerma and Bassi Peul, we wished to make a comparison of agricultural production between Fulani and Djerma groups. However, no information was available on the number or average size of fields cultivated by Fulani in the territory. Various interviews provided contradictory estimates. In this case, we conducted a census of the Fulani fields. The census was used to select 5 percent of these fields at random in order to estimate average size. We were then able to compare our data on Fulani fields with data already available on Djerma fields.

In collaboration with Iro Abdoul'Rahamane, cartographer, the extent and nature of change in the vegetative cover since the 1950s were analyzed using aerial photograph and satellite image interpretation. The interpretation permits a rigorous examination of the relationship between land tenure, natural resource use, and environmental change.

Finally, we consulted many secondary sources of information, which proved to be an important but time-consuming component of this study. Documents from the *Institut de Recherche des Sciences Humaines* (IRSH) provide historical information on the different groups of people found in the arrondissement of Boboye. Government censuses of 1977 and 1988, as well as more recent statistics provided by nongovernmental organizations (NGOs) working in the area, present a numerical picture of the population and its growth over time at the village and regional level, along with other useful demographic data. Government

agencies supplied data on agricultural and livestock production, hydrologic resources, and changing environmental conditions, such as annual rainfall and vegetative cover. These and other secondary sources complement and verify information collected through interviews and field observations in the villages.

V. Ambiguous Principles of Land Tenure Regimes

The study was fixed in a particular place. However, land tenure, natural resource use, and the place itself, or the environment, are in flux. Land tenure, we find, is fluid and continuously contested as people respond to different economic, environmental, and social circumstances. The question at hand is this: What are the competing claims deployed in current land disputes in the arrondissement of Boboye? The motivation behind these claims, their rationale, and their outcome determine the modern character of land tenure in the arrondissement.

To better structure major findings, we place field data within a framework designed to:

(1) lead to an understanding of fluid land tenure in this particular place, over time, and on multiple levels—local, regional and national;

(2) pinpoint areas of accommodation and conflict as well as social and environmental trends;

(3) integrate a macro-analysis of statutory and customary law with a micro-analysis of social and biophysical relations in order to explicitly show links between land tenure, natural resource use, and environmental change; and

(4) provide a useful starting point for discussion of proposed actions by individuals, groups, and the state which may affect control of or access to land and resources.

The framework consists of three general principles that appear to provide a set of options governing customary and statutory tenure systems: (1) **the importance of being first**, (2) **the importance of private ownership and seasonal access**, and (3) **the importance of "land to the tiller" and open space.** Within sets, the principles may be complementary or

competing, depending on how they are used by individuals and groups. These principles provide a modern rationale for myriad rival claims to land and resources.

5.1 THE IMPORTANCE OF BEING FIRST

In "The Internal African Frontier: The Making of African Political Culture," Kopytoff (1987) gives a frontier perspective of African societies and African cultural history. He hypothesizes that most African societies arose in an area defined by immigrants as a frontier: "The frontier is a narrowly local phenomena, or politically open areas, nestling between organized societies but 'internal' to the larger regions in which they are found, an interstitial frontier" (ibid., p. 9).

The frontier is a political definition of geographic space, not an area hitherto devoid of other groups. Once on the frontier, immigrants can only construct a new society in relation with earlier occupants. Immigrant groups aspire to attain firstcomer status. Reconciling the importance of "being first" with the reality of being immigrants is an important step to establishing legitimate claims to land and, hence, authority (Kopytoff 1987, p. 53).

One strategy is to establish moral primacy over earlier groups. Local Djerma redefine the significance of earlier inhabitants by placing them in a "pre-historical" context. Djerma oral traditions attribute settlement ruins and old tombs to either (1) *atakurma*, deemed primitive people, or (2) *donborey*, "people before" (Gado 1980, p. 35). Djerma immigrants also assimilated earlier groups, such as the Gubé, who adopted the Djerma language and were integrated into Djerma society (ibid., p. 156). Djerma further consolidated a firstcomer claim by naming the territory *Zarmatarey*. The suffix 'tarey" signifies a geographic place—country of, land of, region of (ibid., p. 21).

Kopytoff (1987, p. 47) asserts that dominant members of the immigrant group are "engaged in the creation of 'tradition' to which one could later appeal." At the same time, earlier groups maintain underground histories, waiting until changing circumstances permit

a reevaluation of the sociopolitical order. Koptytoff's statement might be refined to say that all members in society are engaged in the assertion or reassertion of tradition.

Fulani newcomers sought to shroud immigrant status under the veil of a new moral order, Islam. At the end of the eighteenth century, Fulani marabout Boubacar Luludji arrived in the Dallol. He was inspired by the preaching of Shaikh Ousman dan Fodio, leader of the Sokoto jihad. In 1801, Boubacar called on Fulani to wage war in the name of Islam (Beauvilain 1977, p. 54). According to Fulani oral history, Boubacar justified his actions in the following ways. First, he "prophesied" the start of jihad, or holy war. Later, citing a recent Fulani/Djerma conflict, Boubacar proclaimed:

> See! The Zarma have left the religion. Under these conditions I will seek the means to lose them, to kill them. When the Peul [Fulani] and Zarma are in the mosque, you will take their arms. The disarmed Zarma will be at our mercy. We well do what we like (Hama 1969, p. 36).

Boubacar and his followers killed 600 Djerma outside the mosque. Later, in the Djerma village of Diodewol, Boubacar ordered, "Kill them, they are not Zarma, they are infidels!" (Hama 1969, p. 38). In this manner, Boubacar dehumanized Djerma, rationalizing Islamic Fulani authority in Boboye.

5.2 THE IMPORTANCE OF PRIVATE OWNERSHIP AND SEASONAL ACCESS

Customary and statutory tenure regimes accept individual ownership of land. Migrant workers or relatives in other villages retain ownership of fields through inheritance. Descendants may claim a field regardless of their residence. Individual ownership must include the right to exclude others, even long-term tenants.

At the same time, certain seasonal rights are respected. Herders may enter a field after harvest with no threat of exclusion from the owner. During this period, land is managed as common property. In this manner, tenure regimes are fluid, moving from private to common property at accepted times during the year. Currently, however, farmers are incorporating different crop varieties as well as dry-season gardening into their agricultural systems. One variety of millet is harvested later than another. Cowpeas are not harvested

until December, nearly two months after livestock normally enter fields. Dry-season gardening begins in January, and always takes place next to water points. Theoretically, agricultural activities can continue throughout the year (see accompanying agricultural calendar, p. 16). Customary rights of seasonal users are contradictory in this case.

Statutory law is no less contradictory. The Rural Code stipulates that livestock entrance into the fields is determined by the progress of the harvest. Local officials are responsible for assessing this progress before fixing the date when livestock may enter the area. However, indicator crop species and varieties are not specified. Moreover, the officials who make final determinations are not agricultural or range technicians. Their decisions are subjective. Therefore, seasonal movement of livestock in the arrondissement is not precise or assured, despite codified seasonal access of herders to land.

5.3 THE IMPORTANCE OF LAND TO THE TILLER AND OPEN SPACE

The difficulty of coordinating land use to include management of open space for pasture engenders increased conflict between herders and farmers. Under existing tenure regimes, agriculture has priority over preservation of open space. Theoretically, open space cannot be maintained without customary (village and canton) acceptance that alternative uses take priority over fields.

Villagers and local officials try to maintain small pastoral zones for livestock. Farmers want to reduce the threat of livestock to crops during the growing and harvesting seasons. Herders want secure access to pasture in the arrondissement. Administrators want to reduce conflicts between farmers and herders.

Herders use open space—fallow fields and uncultivated bush—as pasture. Under the principle of land to the tiller, fields always take priority over fallow or bush, where no individual labor (agricultural) is expended. Kountché codified the land-to-the-tiller principle with his 1974 declaration:

> About plots, the first measure is that from this declaration on, any plot cultivated by a given farmer under any status, stays and remains permanently at the

> disposal of that farmer, regardless of the previous arrangement that allowed that farmer to acquire the plot.
>
> In taking this decision, we aim towards one goal: to ensure a maximum of security to the farmers on the plots they cultivate which they end up making their only wealth, without being always able to escape the moods and the abuses of certain grumpy owners, ready to speculate on these same lands which they do not want to develop nor to cease (Ngaido 1993, p. 7).

Requests for a field are never refused, further reducing the likelihood of maintaining open space. The canton chief of Birni N'Gaouré explains, "These are my people and they have to feed themselves." The chief is morally bound to grant land on request. Ngaido (1993, p. 6) considers another dimension to the chief's explanation: that canton chiefs maintain a client-patron relationship with landless and land-short farmers, who are required to pay a tithe of one-tenth their annual cereal production. The chief has a moral obligation and a financial incentive to convert the land he controls to agricultural production.

Even open spaces protected by the state, such as two natural reserves buffering the *Parc National du W*, are still within a "zone of influence" of different villages, whose inhabitants regard the reserve land as a form of security available to meet future agricultural needs. Asked about the relationship between a growing population and sufficient fields for every family, the village chief of Karey Kopto remarks, "There is still bush left."

An interesting tenure question is whether a land-to-the-tiller concept applied to open space might be incorporated into existing dynamic tenure regimes. Would work to create improved pasture by seeding or water-spreading forage species on open space legitimately remove those areas from future consideration as agricultural land?

Calendrier des principales cultures du Dallol

Cultures		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Durée d'occupation du sol
CEREALES	Mil hâtif					S								90 jours
	Mil tardif						S							120_150 jours
	Sorgho						S							120_150 jours
	Maïs					S								90 jours
	Riz hâtif						S							90 jours
	Riz tardif						S							150 jours
CULTURES ASSOCIEES	Niébé						S							120_150 jours
	Voandzou						S							120_150 jours
FECULENTS	Manioc								B					2_5 ans
	Patate											B		90_150 jours
CULTURES OLEAGINEUSES	Arachide					S								80_120 jours
CULTURES TEXTILES	Coton pérenne						S							3 ans
	Coton Allen						S							120_150 jours
CULTURES MARAICHERES ET FRUITIERES	Oignons										S			120 jours
	Tomates											S		150 jours
	Papayer			S										
	Canne à sucre		B											210 jours
	Manguier													
CUEILLETTE	Karité													
	Kapokier													

semis (S) _ plantation (P) _ repiquage (R) _ bouturage (B)

récolte _

Source: Projet d'Aménagement des Terroirs Dallol Bosso Sud (AAT), Birni N'Gaouré.

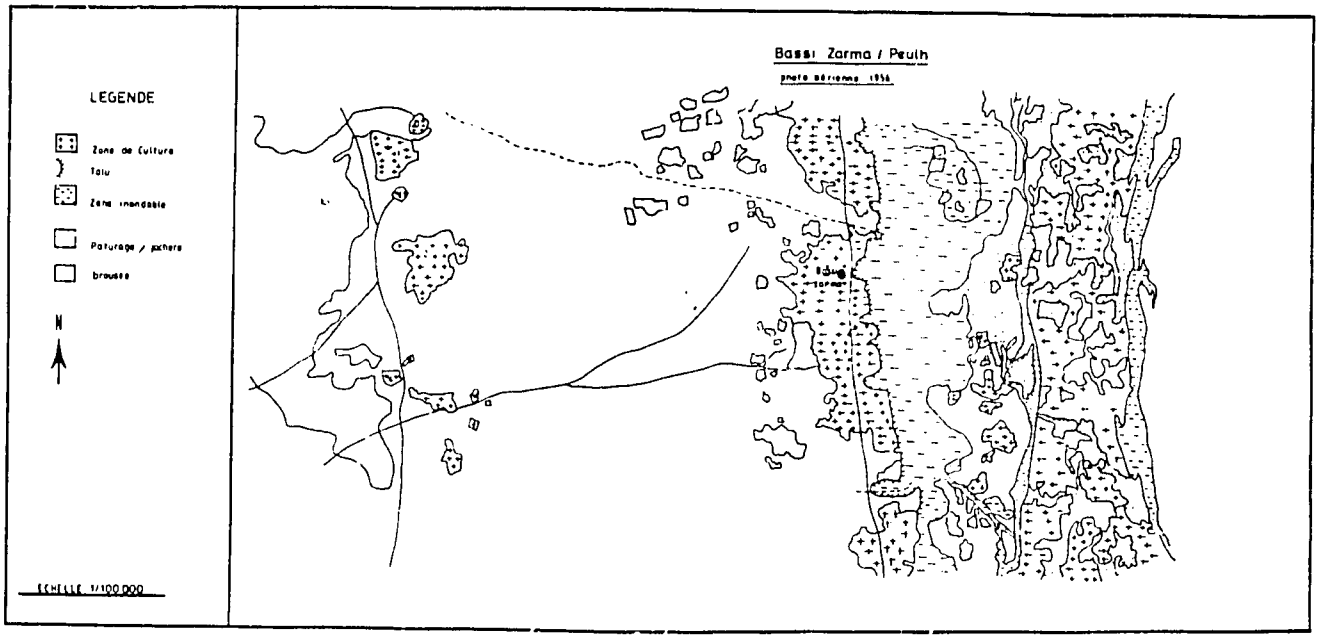
VI. NATURAL RESOURCE USE: EVOLUTION AND CURRENT TRENDS: MAJOR FINDINGS OF AN ANALYSIS OF FLUID LAND TENURE IN A CHANGING RESOURCE BASE

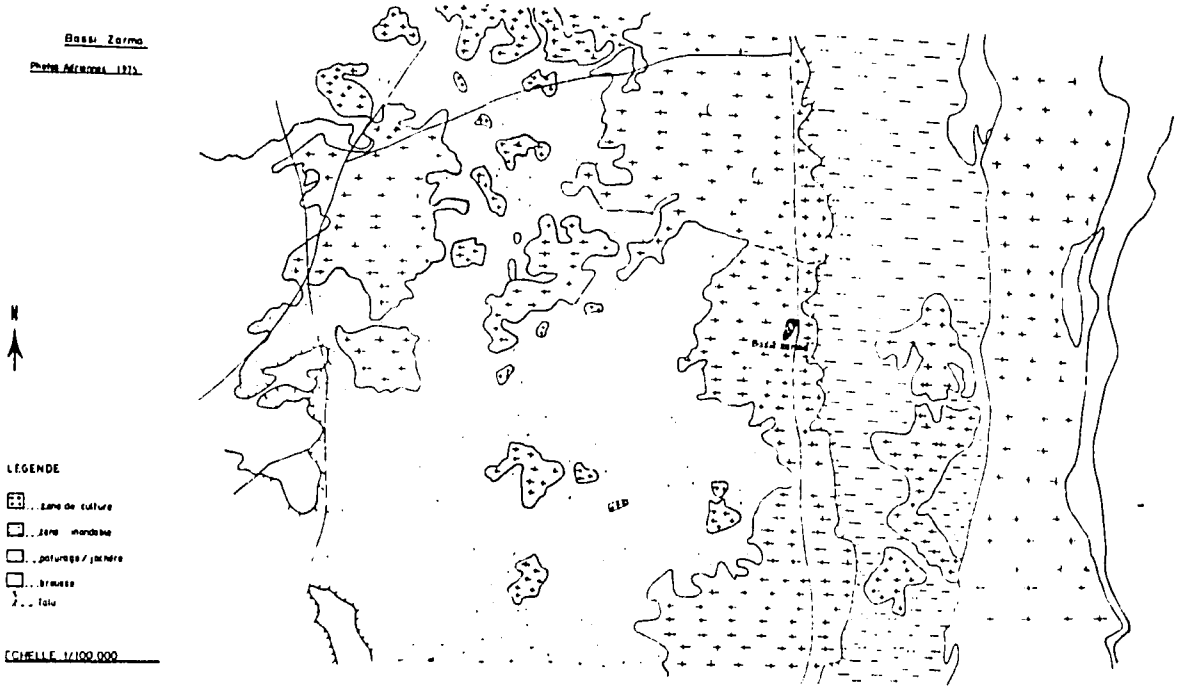
6.1 LAND USE CHANGE, 1956-1992

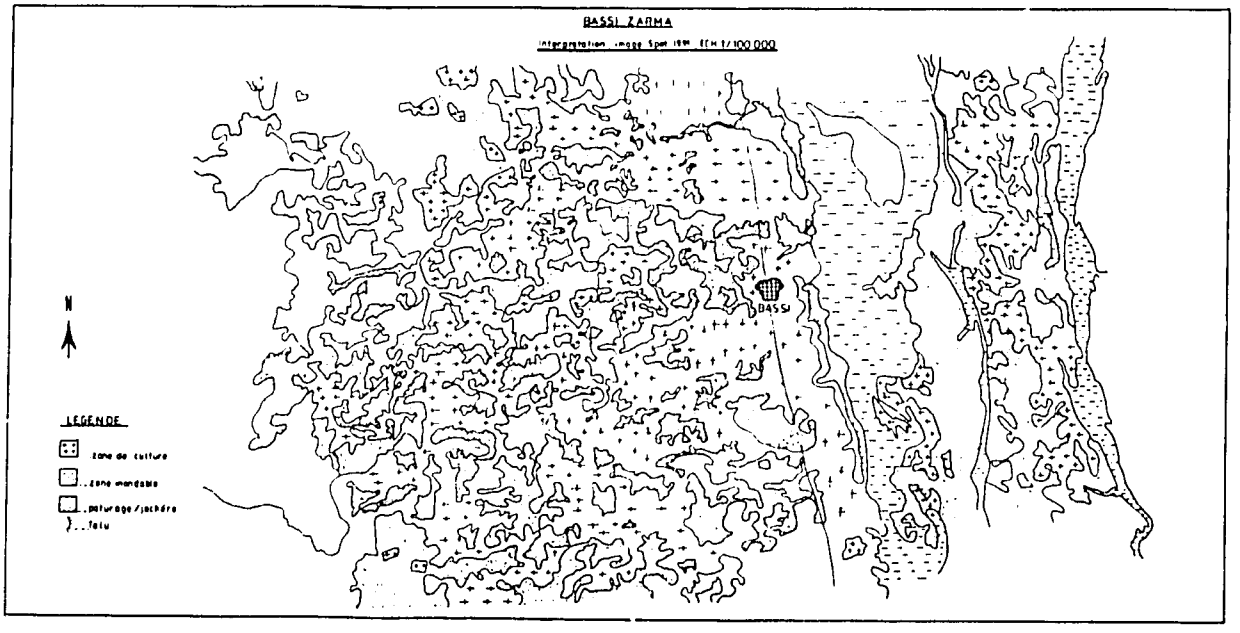
Aerial photography and satellite imagery interpretations show a marked transformation of the landscape from 1956 to present. Image interpretations of the village Bassi illustrate dramatic agricultural expansion (see following page). In 1956, noninundated areas in the valley (east of the line) functioned as fields and pasture. Most land on the Fakara was open space used by herders for pasture during seasonal migration. Indeed, village elders remember the Fakara as an enormous livestock corridor running north to south between Mali and the *Parc National du W.* By 1975, little or no pasture remained in the valley. The Fakara was occupied by more fields. The village had spread. In 1992, images show less agriculture in the valley. Farmers abandoned some fields and began cultivating in new areas, such as the Fakara. Fields now occupy most of the plateau. Small pockets of fallow are evident between fields. The village is much larger.

Between 1956 and 1992, two environmental trends accelerated transformation of village land. First, the population grew. Census figures from 1977 and 1989 show that the numbers of people in Bassi and the arrondissement more than doubled. Population increases were due to high birth rates, the return of migrant workers, and an influx of settlers from other areas stricken more severely by drought. Second, soil fertility in the valley declined. Thin, sandy soils on valley slopes were subject to severe water erosion. Organic content was low, 0.5-1.0 percent (Brah 1983, p. 71). Consequently, crop yields decreased as human pressure increased.

Land use patterns, such as those in Bassi, result from myriad interactions between individuals groups and the state. In order to understand how these interactions affect land use, three natural resource domains are examined: water, livestock corridors, and the *Parc National du W.*







BEST AVAILABLE COPY

WATER POINTS

Between 1950 and 1979, the state installed nineteen pastoral wells on the Fakara with the express purpose of watering livestock. Ironically, the wells permitted farmers to settle on the plateau, converting pasture into fields. This trend is shown dramatically in aerial photographs. The low water table restricted earlier movement onto the Fakara. Digging through 50 meters of rock was difficult and expensive. Once physical limitations were removed, land around pastoral wells was allocated to farmers rather than herders.

How could farmers occupy land around water points established by the state for herders? First, traditional chiefs achieved control over vacant common lands (Beauvilain 1977, p. 57; Ngaido 1993, p. 4). Therefore, "ownership" of the wells was a moot point. Furthermore, chiefs successfully demanded annual tithe payments from landless or land-short farmers who requested access to vacant common lands. Courts frequently upheld traditional ownership in disputes between chiefs and landless farmers (Ngaido 1993, p. 6). The chiefs were owners "first," and therefore had a stronger claim relative to newcomers (and herders). Finally, further government action "encouraged village chiefs to seek short-term gains" by distributing land to farmers rather than maintaining open space:

> The May 14, 1984, *Arreté* stipulates in its Article 4 that: "to nominate a village, tribal or ward chief, the *sous-préfet* or the mayor should, to begin with, try to obtain a consensus between candidates for the nomination of one of them. For lack of consensus, the *sous-préfet* regarding village or tribe, and the mayors regarding the ward, nominate the candidate they feel is the most valuable." . . . Consequently, the primary concern of village chiefs became to rent as much land as possible on village commons (Ngaido 1993, p. 15).

LIVESTOCK CORRIDORS

The study documented fourteen livestock corridors intended to facilitate seasonal circulation of livestock in the region. Corridor limits are set by the state at a minimum width of 30 meters. All of the corridors have been encroached by fields. In some cases, they are completely closed off. In others, observed widths are as small as 8 meters. None is 30 meters wide for the length of the corridor. Farmers, Fulani and Djerma, have strong incentives to plant inside the limits of livestock corridors. Manure content in the soil is high,

producing higher crop yields than land outside of the corridors. In spite of efforts by the administration, the local livestock association, and individual herders to halt farming inside livestock corridors, enforcement has been unsuccessful.

Villagers, herders, and government officials state that three elements are necessary for the effective enforcement of corridor limits. First, limits must be officially established by the installation of permanent markers along the passageway. Presently, government officials and village leaders merely walk the distances involved. If markers are laid at all, they are wooden stakes easily removed by a farmer.

Second, village chiefs must have the authority to evict an intruding farmer from a livestock corridor. At present, villagers accept a chief's directive to leave a corridor only if it is accompanied by a written order from the *sous-préfet*. A written order provides the authority and implied sanctions necessary to enforce corridor limits.

Finally, government authority to enforce laws that apply to livestock corridors must be applicable on the regional level. Although jurisdiction exists in theory, administrative efforts are stymied in some instances. Influential citizens use contacts on the national level to prevent eviction from livestock corridors. The *sous-préfet* describes one actual case in which his authority was undermined. An individual protested to a national minister that he should not be evicted from a corridor. The minister agreed to corridor limits set by the *sous-préfet*, but did not issue the written affirmation necessary for enforcement. The individual did not leave the corridor.

Parc National du W

Expansion of agriculture and agricultural encroachment in livestock corridors thus reduced herders' mobility by changing their access to resources. Consequently, herders report that they increasingly depend on the *Parc National du W*, which is theoretically off-limits to livestock. Park officials estimate that approximately 300,000 head of cattle entered the park last year.

Herders and their families are acutely sensitive to changes in park enforcement policy. In November, angry discussions followed the slaughter of a cow in the park by agents. Fulani in Karey Kopto and Bassi frequently mention recent verbal assurances from park officials that livestock caught in the park, but proved to be from Niger, will not be shot by park agents. Fulani declare emphatically that should park agents eventually succeed in keeping livestock out, livestock production on the Fakara to the north will be impossible.

How do herders who are not from villages along park borders get access to the park? Karey Kopto and Bassi provide examples. Fulani villagers from Bassi settled permanently in Karey Kopto fifteen years ago. Indeed, most Fulani in Karey Kopto originated from villages on the Fakara, such as Bassi, Rogi, and Bellendé. In October, while we were in Bassi, cattle from Karey Kopto were grazing on crop residues in Bassi fields. In November, while we were in Karey Kopto, Bassi herders had recently moved to Karey Kopto, preparing to enter the park.

6.2 VILLAGE-LEVEL TENURE CONFLICTS

Capitalization on a land-to-the-tiller principle protected Fulani in Karey Kopto and Bassi from Djerma efforts to confiscate their fields.

KAREY KOPTO

After the Kountché regime fell, Djerma sought to "reclaim" former fields based on their undisputed status as "firstcomers" to the territory. Djerma claimed that thirty years previously they loaned land to Fulani herders, who had asked for fields. Fulani responded that the canton chief, not the village chief, gave them land. Moreover, Fulani cleared uncultivated "bush." To cinch their case, Fulani noted that they pay tithe to the canton chief (a Fulani) rather than to the village chief.

The canton chief, the *sous-préfet*, and the *préfet* upheld Fulani ownership using a land-to-the-tiller principle, whereby Fulani were unquestionably the first to clear the "bush." In this case, an ownership claim based on the land-to-the-tiller principle was superior to an ownership claim based on being first. However, ownership seems to be relative, since Karey

Kopto Fulani continue to pay tithe to the canton chief. Fulani have a stronger claim relative to Djerma, but perhaps not relative to the chief.

Why did Djerma risk amicable relations with Fulani neighbors? Very simply, they needed land. None of the three groups living in Karey Kopto—Djerma, Fulani, and Hausa--were farmers when they arrived. They adopted agriculture as an activity second in preference to their original occupations. Djerma fished and hunted. Today, they eulogize the lush vegetation and abundant wildlife that prompted their ancestors to settle in the area (Price 1990, p. 19). Hausa, arriving from Benin and Nigeria approximately twenty-five years ago, were also fishermen. Fulani were agropastoralists whose culture and production system revolved around livestock management.

According to Djerma, Fulani came thirty years ago and "asked for fields and pasture, so we gave them fields." Fulani agree, but specify that the canton chief granted final approval of their migration.

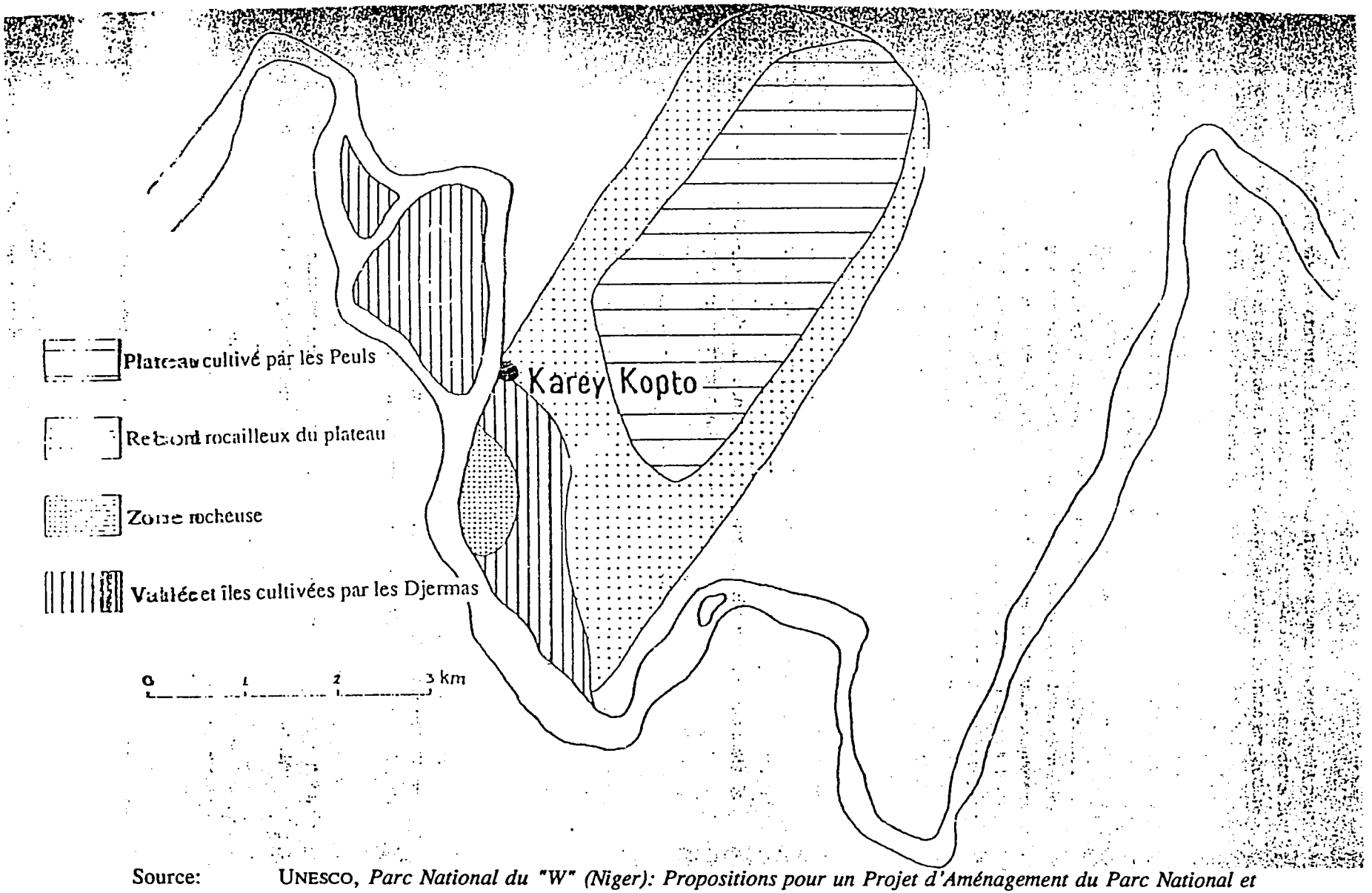
In the 1980s, "a dramatic crash in the fisheries," along with significant declines in wildlife populations, forced Djerma to diversify into agriculture (Price 1990, p. 13; WWF 1991, p. 19). Unfortunately, available space was limited. Djerma inhabit land sandwiched between rocky slopes descending from the plateau and the Niger River (see map, p. 23). In contrast, Fulani occupy more fertile, unbounded land on the plateau. Challenging Fulani ownership rights was necessary to extend Djerma agriculture onto the plateau.

BASSI

Similarly, twenty years ago Bassi Djerma tried to evict Bassi Fulani from their fields using a firstcomer claim. According to Djerma, Abul Hassan, son of Boubacar Louloudjé, was "at the base of their installation." To continue:

> The people of Kobandi (Djerma) came to Bassi to ask if they had need of strangers. Bassi said, yes. The people brought the Fulani, agropastoralists, who wished to settle next to villages for protection from warriors.

Croquis du terroir de Karey Kopto



Source: UNESCO, *Parc National du "W" (Niger): Propositions pour un Projet d'Aménagement du Parc National et de sa Zone Périphérique* (Centre de Montpellier, Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et des Forêts; Niger, Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement, 1992).

BEST AVAILABLE COPY

In early conversations, El Hadji Amadou Oussemane, the Fulani chief, explained that on Fulani arrival in Bassi, they found Fodi, a Djerma:

> Fodi did not have a big family. The Peuls (Fulani) had more people than the Djerma. Occupation of the land was to the profit of the Peul, and at the expense of the Djerma, with agreement from Abul Hassane.

Later, Amadou Attikou, a Fulani elder, gave me another, handwritten version of Fulani arrival in Bassi:

> The first chief, Marou Bouroda from Tchonkoto, was installed by Boubacar Louloudji [father of Abul Hassane]. Djerma had no place on their [Fulani] arrival. Later, it was Bayero who divided the zones so each had his part, so there would be no problem.

Note that Amadou makes two important points. First, Djerma or Fulani firstcomer status is ambiguous. Second, Bayero gave each group their "part" of the land.

While arguing their case to the *sous-préfet*, Fulani pointed out that (1) they were the first to clear the bush, and (2) they do not pay tithe to Bassi Djerma or the canton chief, clear proof of landownership. Again, Djerma efforts failed. Fulani kept their fields.

As in Karey Kopto, Djerma actions in Bassi resulted from changing environmental circumstances. During the dispute, most Djerma fields were in the valley. Droughts in the early 1970s, declining soil fertility in the valley, and an increasing population forced Djerma to seek other plots. Fulani fields were particularly desirable because they had a high manure content. Their crop yields were consistently good. Consequently, Djerma were willing to aggravate relations with Fulani neighbors.

6.3 THE POLITICS OF MANURE

Land scarcity and degradation from insufficient nutrient cycling is increasing the demand for manure. Most manure is spread after individuals or groups enter into contractual agreements between farmers and herders. At a farmer's request, the herder maintains livestock on the farmer's fields for a specified time, using precise techniques to cover the fields with manure. In return, the farmer provides food and lodging and allows livestock to graze on crop residues.

While manure contracts are social agreements, the maintenance of livestock on fields has ecological consequences, resulting in more effective nutrient cycling than merely applying manure obtained from other areas. In the first year of a six-year study in western Niger, Powell and Williams (1993, p. 5) show that yields where animals were corralled in fields were on average 52 percent greater than where manure was applied. They explain why the resulting yields differ:

> The major preliminary finding of this long-term trial is the large benefit associated with urine application. The potential for nutrient cycling appears to be much greater when animals are corralled rather than when manure is transported from pens and spread on cropland. Animal and manure management, therefore, can play a key role in how efficient nutrients are cycled between livestock, soils, and crops (Powell and Williams 1993, p. 5).

In assessing the influence of animal management such as manure contracts on nutrient cycling, Powell and Williams (ibid., p. 6) conclude that "corralling livestock at night on cropland is perhaps the most efficient, traditional animal and manure management practice for maximizing nutrient cycling."

In the arrondissement of Boboye, farmers compete to attract herders. Wealthy farmers have an advantage. They can afford to provide food and lodging for longer periods than poor farmers. Farmers and villages with wells also have an advantage. Herders prefer areas with accessible water points to reduce labor spent watering livestock.

Manure contracts play a pivotal role in tenure arrangements between Fulani, who control manure, and other groups, who seek access to this waste product. Villagers, Fulani

and Djerma, offer widespread adoption of manure contracts as proof of agreeable and complementary relations between groups. By contrast, they note the cessation of such contracts when discussing ruptured relations. Three examples highlight the role of manure contracts in intergroup conflicts.

Karey Kopto

In Karey Kopto, the Djerma chief, after failing to expropriate Fulani fields, cut off livestock access to the Niger River, stating that village herders must leave village territory to reach the river. Fulani, in response, threatened to stop manure contracts and all other trade between the two groups. The chief relented, opening access to the river.

Bassi

In Bassi, while Djerma were working to evict Fulani farmers from their fields, Fulani retaliated by ceasing all manure contracts. The boycott is still in effect. Stranger herders, at the request of local Fulani, also refuse to enter into manure contracts with Bassi Djerma. Now, Djerma frequently complain that they receive no benefits from their cattle, which are herded by Fulani. "Fulani keep the milk, and we do not even get manure for our fields."

Samdé Seydou

In Samdé Seydou, Fulani who practice intensive agriculture are in a weak tenure position. The village chief regularly loans fields to Fulani from nearby villages. At the same time, he maintains undisputed ownership of Fulani fields. In exchange for land, Fulani are required to manure the chief's fields as well as pay tithe. Recently, the chief evicted three Fulani families from the village in order to reclaim fields made fertile by their animals. The families returned to their original village. The Fulani in question understood that their access to Samdé Seydou fields was for an uncertain time. The chief and his family gained access to manure while Fulani temporarily used additional land.

A look at two groups of farmers gives further insight on the use of manure in agricultural production. One group controls manure by controlling livestock. The other group obtains access to manure through contracts with herders. Farmers who control manure

generally practice intensive agriculture, integrating livestock into cultivation activities. Farmers who rely on manure contracts use extensive methods.

INTENSIVE AGRICULTURE

Fulani farmers rely on intensive farming methods, using cattle for manure and animal traction. As a result, their fields produce more cereal than the fields of other groups. In Karey Kopto, the number and size of fields cultivated by Fulani are constant and will not increase. The village chief refuses to allocate additional fields to Fulani farmers. Even if additional land were available, Fulani families do not have sufficient labor to cultivate more fields. Livestock management reduces the labor available for cultivation.

In contrast to Karey Kopto, Fulani in Bassi Peul cultivate fields comparable in number and size to other groups in the territory. Shifts in livestock ownership explain the difference. Karey Kopto Fulani own most livestock, while Bassi Fulani have been unable to reconstruct their herds since the droughts of the early 1980s. Livestock ownership has shifted to Djerma. Without adequate herds, Fulani rely on agriculture for survival. Since Djerma in Bassi leave their cattle with Fulani herders from the village, Fulani retain control over manure.

EXTENSIVE AGRICULTURE

Most farmers in the arrondissement practice extensive agriculture. At present, 50-70 percent of the cultivated area is not manured annually (Powell and Williams 1993, p. 5). Fallows have been reduced from approximately seven years to one year. Fields are left in fallow only when the soil is so infertile that it no longer produces enough cereal to justify the labor. In the southern part of the arrondissement (south of Margou), trees are often cleared from fields as agriculture expands into new areas. People in the northern part of the arrondissement leave *Acacia albida* trees in their fields to maintain soil fertility. Crop residues are removed from fields soon after harvest for construction (granaries, huts, and mats), fuel, and animal feed (Powell and Williams 1993, p. 7).

This study indicates a structural contradiction in agricultural production. At the micro-level, at least half of the farmers continue to rely on extensive agriculture, even though

many report a steady decline in millet yields. At the aggregate level, little open space is left to extend farming, and the population grows.

Farmers who practice intensive agriculture based on a strong association between livestock and crop management are more secure in terms of: (1) short- and long-term crop yields, and (2) less reliance on limited open space to meet future needs. Manure contracts produce social and biophysical conditions that enhance the association between pastoralism and agriculture in agropastoral regions.

6.4 THE IMPACT OF HERDING CONTRACTS ON NATURAL RESOURCE MANAGEMENT

Most cattle, regardless of ownership, are kept by Fulani groups. This takes place through herding contracts. In all three villages, herding contracts involve an exchange of labor for milk products. If an animal is sold, the herder receives a fixed fee. By accepting responsibility for the care of an animal, the herder also assumes responsibility for any damage the animal causes. Simultaneously, the owner refuses accountability for an animal the moment it is turned over to the herder. In this way, while livestock ownership may rest with Djerma groups, serious conflicts arise between herders and farmers during harvest time when animals enter fields too early.

Distinctions between the responsibility of the owner and that of the herder become ambiguous in the case of stranger herders guarding livestock for absentee owners, such as merchants and civil servants who live in large towns. Villagers give examples of stranger herders' insisting that an owner pay fines for livestock damage, while the owner claims that the herders are responsible. Recovering damages often takes years.

Herder/farmer conflicts arising from an ambiguous distinction between owner and herder responsibility have harmful consequences for a community. Ethnic divisions are reinforced, and ethnic tensions are heightened. Discussion about an individual herder entering a field too early usually turns into heated commentary on the poor relations between Fulani and Djerma, emphasizing an "us versus them" mentality and recounting the most

recent violent episode. Animosity arises even though both groups farm and both groups own animals.

Furthermore, by relinquishing responsibility for damage caused by livestock, herders and owners also refuse to commit themselves to natural resource management in areas used by livestock. The *Parc National du W* is a conspicuous example. The state claims responsibility for park management. Herders and owners reject accountability for livestock damage in the park. Consequently, neither herders nor owners have incentive to prevent erosion along river banks or to protect wildlife, two commonly mentioned dangers posed by livestock presence in the park.

6.5 POOR COMMUNICATION: A CONSEQUENCE OF COMPETITION AND INTERDEPENDENCE

After 200 years, communication between Fulani and Djerma remains poor. Today, rival production systems provide yearly incidents which confirm and reinforce historic resentments. Extensive agriculture continually encroaches on pasture or water points, while herders routinely permit animals to enter fields before harvesting. Both groups practice agriculture, thereby competing for land and scarce resources.

Poor communication is evident in the three villages. In Karey Kopto, the two groups do not visit each other socially. They interact only in a market context, buying and selling necessary goods and services. The two never discuss their problems together, preferring instead to go directly to the *sous-préfet*. The most senior Fulani refuses kola from village Djerma. Giving kola nuts is a symbolic gesture of respect and neighborliness, so refusing kola is a blatant insult. Fulani say that they refuse other gifts because they fear sorcery. Djerma in Karey Kopto are known to practice black magic, even though they are also Muslim.

In Samdé Seydou, national transition politics affect communication between Fulani and Djerma. The village chief used to be close to his brother-in-law, the canton chief. Relations between the two soured after they joined rival political parties. A complete rift formed when

village Fulani started taking land disputes directly to the canton chief, who ruled in their favor. Angry Djerma view the new alliance between the canton chief and Fulani as an abuse of power and corruption—"a favorable decision in exchange for an animal or two."

Annual taxes take on a symbolic role in the interactions between Fulani and Djerma. In addition to meeting a legal obligation to the state, tax payments symbolize accepted authority over territory. Fulani in Karey Kopto and Samdé Seydou reject the village chief's authority by paying their taxes directly to the canton chief.

The two groups do not work together to resolve conflicts. Conflicts often escalate through individual provocations. Recently, Fulani in Bassi established a new market to compete with the market they usually share with Bassi Djerma. Other methods to provoke rivals include cessation of manure contracts and cutting off water points. Violence is eventually threatened.

The *sous-préfecture* is the preferred forum for resolving conflicts between individuals and groups. This puts tremendous pressure on the local administration. *Sous-préfets* are frequently rotated, allowing different parties to take advantage of high administrative turnover in order to receive favorable decisions. Similar disputes by the same people may arrive at the *sous-préfecture* year after year. Under such conditions, the *sous-préfet* works to solve problems as they arise, while his administration fails to act in a preventive capacity based on policy decisions and regional planning.

This is a system of crisis management in which concessions are made to all parties in order to resolve a dispute. Perhaps these concessions provide both flexibility and "hidden benefits," such that institutional change would be resisted.

6.6 EVOLVING STRATEGIES: THE CASE OF FULANI LIVESTOCK PRODUCTION

Previous sections focused on the interdependence and competition between groups as the land tenure and the natural resource base change. This section looks at evolving strategies within one group, the Fulani, as they continue to integrate livestock and agricultural production. More precisely, we use the evolution and continuity of livestock production to

examine local mechanisms of institutional transition. This transition includes changes in institutions, authorities, values, rules, social controls, and enforcement mechanisms, all of which influence management of natural resources.

Fulani social organization determines the distribution of labor between agriculture and livestock production. Additionally, Fulani communities often elect important traditional leaders responsible for overseeing livestock production. Institutional training transmits indigenous knowledge of livestock and the environment. The continuity of livestock production depends on Fulani decisions responding to economic, environmental, and cultural change. Some Fulani in Niger are completely assimilated into agricultural communities, to the point of losing their language, Fulfuldé. Others are not assimilated, continuing to herd while owning no livestock.

In the arrondissement of Boboye, Fulani are taking steps to assure the continuity of livestock production. Knowledge of livestock management is passed from one generation to the next. Fulani groups in the study villages do not send their children to state schools. Instead, young Fulani herders follow a structured training program beginning between the ages of 6 and 8. The program transfers knowledge essential to effective herd management. Fathers and elder brothers teach herders to identify vegetation and animal diseases and cures. Herders also learn the placement of livestock routes, manure spreading techniques, and conflict resolution (or evasion).

Furthermore, herders are organizing for the first time through a new livestock association, AREN, to negotiate for access to pasture and water points in the arrondissement. AREN's president works with the *sous-préfet* and the local government livestock agency as an intermediary in farmer/herder disputes. The livestock agency is also encouraging AREN to organize the yearly program of vaccinations in order to save time for the agency.

Fulani cultural values are carefully guarded. Fulani have coexisted with other groups in the arrondissement for two centuries without being assimilated. They continue to speak Fulfuldé, and live separately from other groups in homogeneous camps, hamlets, village *cartiers*, or villages. While most Fulani are farmers, and indeed many do not own livestock,

they never refer to themselves as farmers, always as *éleveurs* or livestock owners, maintaining a perception of cultural integrity. Fields might be more important to their survival at the moment. Wealth, however, continues to be measured in animals. Farming coexists with livestock management but does not supplant it.

In spite of a sociocultural bias toward livestock production, certain aspects of Fulani social organization favor agriculture at the expense of livestock management. The division of labor at the household level is changing in Fulani society, with certain members becoming sedentarized since the droughts of the early 1980s. Fulani women speak forcefully of their reduced role in family livestock production. In Karey Kopto, though women own animals, they complain that they no longer follow their husbands on transhumance routes. In Bassi and Samdé Seydou, women have been unable to reconstruct herds of large or small ruminants since the droughts of the early 1980s. Womens' income is spent on meeting household expenses. During difficult times, if the family does not have enough to eat, womens' animals are sold first.

As a result of sedentarization, women are completely integrated into agricultural production. Similarly, men generally quit herding by the age of 30 to work in family fields, and remain in agriculture for the rest of their lives. A man will continue herding only if he has no sons or younger brothers capable of managing livestock.

The family division of labor between herding and farming places most Fulani men and all Fulani women in agriculture. Young girls herd goats and some sheep. Boys and young men herd sheep and cattle.

In addition to a trend toward sedentarization, control exercised over herders in the field is weakening. According to custom, herders sell animals while on transhumance to meet the nutritional and medical needs of livestock, such as salt, as well as to pay fines. However, young herders with new values and tastes are increasingly selling animals to meet personal needs, such as expensive clothing or cigarettes. Herders usually sell animals belonging to family members, often women.

Two common controls on herders' actions are: (1) the *dilan* or administrative representative present at livestock markets, and (2) social sanctions. At livestock markets, the *dilan* requires each herder to name his father, his village, and the animal's owner. Sometimes the *dilan* wrongly assumes that a close family member consents to the sale of his/her animal. According to one young Fulani, "If the *dilan* knows the herder, the herder may wait until the *dilan* is sick or has a day off before furtively selling an animal."

Social sanctions are becoming less effective against changing values and aspirations. Some herders are willing to risk family disapproval and removal of livestock from their care, two common sanctions.

Earlier discussion of image interpretations emphasized considerable agricultural expansion in the village Bassi. Yet, concluding that agriculture threatens livestock management is simplistic. Careful inspection of the images reveals that half of the village territory is not in agricultural production. Village livestock are still sustained. Rather than uninterrupted open space, herders must now negotiate fields to use small pockets of fallow or bush. Fulani farmers plant less millet and maintain more grass species than Djerma farmers in order to accommodate livestock. We may safely conclude that, along with social organization, Fulani management strategies are changing in response to new circumstances.

VII. DISCUSSION AND RECOMMENDATIONS

This paper depicts the relationship between a changing resource base and ambiguous, fluid, and overlapping tenure regimes. Our objective has been to clearly analyze a complex situation in the arrondissement of Boboye so that we might arrive at specific policy recommendations pertaining to land tenure and natural resource management.

The following recommendations derive directly from fieldwork in the arrondissement. Nevertheless, by starting with a development approach much discussed in many regions of Niger, village-based natural resource management, we hope to offer a flexible policy framework with potential applications elsewhere in the country.

7.1 VILLAGE-BASED NATURAL RESOURCE MANAGEMENT

Application of a village-based natural resource management approach in agropastoral regions should include: (1) an initial analysis of land tenure, focusing particularly on systemic conflict and accommodation, (2) a thorough understanding of the interdependence and competition between agriculture and livestock management, and (3) removal of spatial and group definitions which currently limit the approach.

Village-based natural resource management, usually labeled *gestion des terroirs* or *aménagement des terroirs*, is the development approach currently in vogue. In fact, government officials and project managers often cite village-based natural resource management as one appropriate strategy to help implement the Rural Code and, previously, the Forestry Code. However, development efforts called village-based natural resource management are, in reality, project-based agricultural interventions. Fenced-off dry-season gardens, encompassing large parcels of land next to water points, are particularly popular in these management schemes.

In this discussion, we are not advocating an expansion of clearly delineated state or NGO projects. Instead, we are interested in a cohesive approach not bound by spatial or group limits. For instance, current efforts often require a definition of the space to be

worked in, such as a village territory, or the people to be worked with, such as farmers or herders. If village-based natural resource management continues to be accepted and used by the development community, the innovations which follow should be included to broaden the approach and remove the need to define space or people.[1]

(1) Facilitate manure contracts in agropastoral communities in order to enhance the association between agricultural and livestock production.

Agropastoral communities depend on the association between agricultural and livestock production systems. Where manure is used, manure contracts enhance the mutual dependance of the two economies. By contrast, statutory efforts to draw territorial distinctions between agriculture and livestock production have created social rifts. Technological "solutions," such as chemical fertilizers, have not halted the decline in productivity.

Therefore, we must advance manure contracts as part of the complex set of social and biophysical conditions in agropastoral regions rather than working in vain to simplify the system with statutory and technological solutions which separate agriculture from livestock production.

(2) Find innovative ways to protect open space in agropastoral zones.

Actions that give priority to alternative uses over agriculture must fit within dynamic local tenure regimes shaped by village custom and state law. For example, the seeding or water-spreading of improved forage grasses by an individual or group (perhaps a group of village herders) may be considered work on the land, thereby permitting an ownership or use claim.[2]

(3) Fix the boundaries of livestock corridors with permanent markers.

---

1. Some items fall within the Rural Code's more general guidelines and are so referenced with book, title, chapter, and article numbers. The Rural Code (*Ordonnance* No. 93-015) is included in appendix 2.

2. Book II, Title I, Ch. I, Arts. 11, 12, 18, 19, 21; Ch. II, Arts. 24, 27, 28-31; Ch. III, Arts. 40-43.

Delimitation of the corridors must be followed by a written administrative order to village chiefs to enforce the boundaries. Infractions should be judged at the regional level. Farmers can still profit from the livestock corridors by harvesting manure.

The only alternative to fixed corridors (other than no corridors) is a system of rotating corridors in each region or village territory as a modification of common fallow practices. However, villagers and government officials insist that implementation of such a system would be impossible, given the complicated tenure issues that would arise.[3]

(4) With water resources, shift from a village-based *gestion des terroirs* approach to a regional "*gestion du territoire*" tactic.

The shift is necessary for two reasons. First, it allows a long-term regional planning approach to water points in a region characterized by drought. Second, while agricultural production takes place on the village level, livestock production takes place on the regional level. A water point may allow work in a certain number of village fields, but it is part of a network of livestock watering points, each equally important to the herd. State and NGO projects often perceive a water point as a village resource, of use only to sedentary members of the village, while unwittingly threatening the regional system of livestock production with reduced access rights.[4]

(5) Convince donors to change or expand their criteria for evaluating projects in the field by placing value on project actions which specifically address tenure issues.

Pressure is placed on project managers to perform. Presently, performance is measured by the number of wells built, the amount of chemical fertilizer applied, the new crop varieties introduced, the number of women working in a garden, the rapid installation of a clinic, and the like.

As an alternative, high evaluations could be based on the magnitude of tenure problems resolved, the elimination of farmer/herder conflicts, the opening of a livestock

---

3. Book II, Title I, Ch. II, Arts. 25, 29-31.

4. Book II, Title II, Ch. I, Arts. 46-49; Ch. II, Arts. 50-57.

corridor, the manure contracts facilitated, the establishment of pasture around a water point, and so forth. In this manner, projects could expand the scope of their work to include activities that do not necessarily result in tangible physical change, but are equally important to rural agricultural development. Mediation is one example of an approach which projects might embrace. Mediation could address social conflicts and constraints in developing regions, such as tenure issues.

7.2 RURAL CODE

The Rural Code process faces four challenges now that CNCR legislation has passed: (1) dissemination, (2) implementation, (3) conflict resolution, and (4) monitoring.

DISSEMINATION

Translate the Rural Code into different languages.

The tenets of the Rural Code as well as its eventual texts should be translated into all the major languages of Niger. At present, the Rural Code is translated into Djerma and Hausa, with funding recently obtained to complete translations into other languages.

Equal knowledge of the law is necessary to deter inequities in its application and use. Translation into all languages would facilitate a nationwide education and popularization campaign by radio, television, and the press. In turn, such a campaign would promote more equal access to and knowledge of the law.

IMPLEMENTATION

To facilitate decentralized implementation of the Rural Code, incorporate recently codified local tenure commissions[5] into a new two-tiered system. This system would be composed of local advisory panels as well as tenure commissions.

Decentralization is often cited as the great hope for effectively implementing legislation and encouraging sustainable natural-resource management. The Rural Code implicitly uses decentralization as a model for implementation. Two bodies are designated

5. Book III, Title I, Arts. 118-121.

to enforce, interpret, and apply the Rural Code—rural police and regional tenure commissions.[6]

However, decentralization is insufficient for successful local implementation of the Rural Code, particularly in ambiguous situations. As an illustration, one objective of CNCR complementary texts is to secure unambiguous tenure rights for different user groups, including the seasonal rights of livestock managers to pasture, crop residues, and water points along a regional network of livestock corridors. However, this study shows how "unambiguous" rights become ambiguous with flexible harvest times and increased use of dry season gardening.

Complex land tenure and use patterns demand competence in statutory law, local customs and arrangements, and different production systems, not to mention diplomacy and mediation—an unlikely résumé for any one agency, including the tenure commissions and rural police. Moreover, a mandate to interpret and apply the Rural Code suggests an enormous time commitment from committee members, all of whom work full-time. In fact, the majority of members on the tenure commissions are agency chiefs, encompassing plan, environment, livestock, agriculture, and wildlife and fish, among others.[7]

Conversely, local communities are represented (or underrepresented) by a small minority on the tenure commissions. The Rural Code mentions them in a general way by designating "a representative by group of rural farmers, herders, women and young."[8] This is not a strong statement of support for community participation in the Rural Code process.

We propose that advisory panels working with tenure commissions would advance an effective multilevel (village, regional, national) strategy to implement the Rural Code. Advisory panels would consist of nonprofessional community members. The advisory panels could perform outreach, extension, and conflict resolution functions, accelerating implementa-

---

6. Ibid.

7. Book III, Title I, Art. 118.

8. Ibid.

tion of the Rural Code on the village level.[9] Furthermore, advisory panels could provide valuable input on the management plans legislated in the Rural Code.[10] Advisory panels might be the first step of a mediation process in land questions or disputes.

Tenure commissions would provide technical support and advice to the panels, but would act in a mediating capacity only as a last resort. As a result, community participation, acceptance, and understanding would be enhanced, while greater expertise and less time would be demanded of commission members.

CONFLICT RESOLUTION

(1) **In troubled areas, collaborate with the most legitimate and widely respected indigenous institutions (such as Islamic groups) to establish dialogue between competing factions. Diplomacy and mediation would be the means to encourage dialogue and promote lasting settlement of conflicts.**

As illustrated in the case studies, competing factions are not always interested in resolving conflicts, even at the village level. Therefore, powerful and legitimate "outsiders" may be in the best position to encourage dialogue and help establish collaborative mechanisms to settle seemingly intractable disputes, such as escalating confrontations in Bassi and Karey Kopto.

The need for village-level dialogue between competing groups became obvious after the slaughter in Toda of Fulani women and children resulting from a farmer/herder clash during harvest time. The dispute was preceded by years of similar conflicts. The threat of violence is common throughout the agropastoral regions of Niger during harvest time.

At this time, ongoing strife drains administrative resources. When local, informal procedures for conflict resolution are unsuccessful, the *chef de canton*, *sous-préfet*, *préfet*,

---

9. Advisory panels are permissible within the legislative framework of the Rural Code. Book III, Title I, Art. 110 states: "Rural populations are regulated by decentralized and deconcentrated public authorities. They [population] can organize or regroup themselves in private societies and associations."

10. Book III, Title I, Art. 112.

and judge are forced to arbitrate disputes because they wield authority. Yet, these are often short-term resolutions.

The key to long-term conflict resolution in the Rural Code process is to engage the most legitimate and widely respected indigenous institutions. For example, the powerful marabouts active in Islamic groups have respect and authority within Nigerien society as well as skills in diplomacy, mediation, and negotiation. By incorporating Islamic institutions into the Rural Code process, the marabouts would be forceful allies. Throughout the country, marabouts are highly skilled diplomats and mediators. They could actively search for settlement of ongoing conflicts with the guidance of the Rural Code Secretariat and the regional tenure commissions.

(2) Implement local pilot tenure actions in problem areas identified by regional tenure commissions.

Most NGO projects use site-selection criteria that exclude villages with major tenure conflicts. Yet, projects inevitably get drawn into previously unseen tenure problems or create new issues by altering land use practices and the distribution of resources.

Instead of ignoring tenure issues, we propose that some NGO, agency, or alliance select sites in order precisely to deal with such conflicts. Tenure conflicts might be chosen for their magnitude—most violent or most difficult—or for their genre—water, livestock corridors, conversion of bush to agriculture, land title, and so forth.

Being composed of tenure "specialists," the Land Tenure Center and Rural Code Secretariat should be prepared to assist donors, NGOs, and regional subcommittees in designing interventions aimed at working with the local population to address tenure issues. Directly intervening in entrenched disputes is unchartered territory for most organizations, including the Land Tenure Center. However, legislation alone is not the answer, as we have repeatedly seen by failure to halt farmer/herder conflicts or to implement land-to-the-tiller reforms.

We do not predict many "successes" in terms of permanently resolving conflicts. Instead, the interventions should meet the following objectives: (1) to establish local dialogue

which counteracts the alienation often created between groups by projects; (2) to create a "demand" for problem solving by establishing a collaboration of local, regional, and national development groups focused on target areas, bringing recognition and prestige to the dialogue; (3) to provide valuable insight, through systematic efforts (and recordkeeping), into which approaches in which situations may succeed or fail, and why; and (4) to publicize the Rural Code process by highlighting target interventions and encouraging other regions to refine their approach to tenure issues based on a growing body of experience.

MONITORING

For the monitoring phase of the Rural Code process: (1) define specific goals and objectives; and (2) determine the conceptual and methodological framework for gathering, analyzing, using, and storing data.

Under ASDG II, the Rural Code process is supposed to include a monitoring component. The Rural Code Secretariat, USAID, and the Land Tenure Center consider monitoring to be one phase of their cooperative agreement. Although the scope of our fieldwork does not include recommendations on a comprehensive monitoring plan, we do feel that we can contribute to the initial discussion by raising certain questions.

Debate needs to begin on the specific objectives of the monitoring phase. Perhaps the CNCR needs to fine-tune Rural Code legislation, or maybe procedures to implement the Rural Code and resolve conflicts require further information. On the other hand, the CNCR may wish to "monitor" or supervise the actions of regional tenure commissions. Clear goals and objectives will help to define monitoring in a Rural Code context.

Conceptually, we need to determine what exactly is to be monitored. We could monitor variations in applications of the Rural Code. We could monitor local understanding and acceptance of the Rural Code. We could also monitor trends in conflicts and conflict resolution. We could monitor landscape changes over time and try to relate them to the Rural Code, similar to the approach taken in this study.

Methodologically, we need to determine where we will monitor. Also, who is to do the monitoring? How will it be done? Who receives the information?

One concludes from these questions that a comprehensive, multidisciplinary, multilevel plan must be hammered out in order to effectively allocate funding intended for monitoring. Anything else will result in a chaotic mishmash of approaches. In particular, the methodology used in monitoring presents multiple possibilities, depending on the mix of disciplinary approaches, data collection techniques, data analysis, and type of information system established to store data.

7.3 *PARC NATIONAL DU W*

Establish regional working groups in the arrondissements of Boboye and Say to work exclusively on problems between livestock managers and the park.

The working groups should take a long-term approach, analyzing the underlying causes of livestock reliance on the park such as regional agricultural and livestock policies. Currently, park officials call a yearly meeting of the *rougas*, influential chiefs of herders, merely to order them to find their herders and get them out of the park. According to several *rougas*, one park official told them he would prefer to see fifteen snakes rather than a single cow in the park. Such a remark hardly constitutes a dialogue. The *rougas*' disgusted response to the official's statement was:

> Cattle are life for everyone. They give milk, meat, and leather. They manure fields. The people of Birni N'Gaouré could not stay in the area without cattle.

Obviously, they do not in any way comprehend the park administration's value of snakes over cattle. More effective solutions must be sought.

POTENTIAL OF THE "W" NATIONAL PARK AS A BIOSPHERE RESERVE

Today, the "W" National Park covers 220,000 hectares. The park is integrated into a three-country international park, which includes Pedjari Park in Benin (502,000 ha) and *Mare aux Hippopotames* Park in Burkina Faso (330,000 ha). The Benin and Burkina parks are official biosphere reserves. The "W" National Park has been nominated for inclusion in the MAB Biosphere Reserve system. "W" Park's designation as a biosphere reserve would

promote regional cooperation in natural resource management and preservation. According to UNESCO (1992a, p. 3):

> To be selected as a biosphere reserve, a site must contain an effectively protected, minimally disturbed core area of value for nature conservation, and should include additional land or water suitable for research on and demonstration of sustainable methods of resource management. The core area should be typical of a biogeographic unit and large enough to sustain viable species populations representing all trophic levels in the ecosystem.

In more concise terms, nominated areas must be **natural, representative, diverse,** and **effective as a conservation unit.**

In terms of biodiversity, Millington and Tiega refer to the park as one of the most important protected areas in the country, "the last refuge in Niger of The Sudanian flora and fauna" (WWF 1991, p. 3). The park contains gallery forests with stands of *Cola laurifolia* and *Kigelia africanum*, which are threatened on a regional (Sudanian zone) and national scale (ibid., p. 29). Elephant, hippopotamus, hartebeest, Defassa waterbuck, lion, spotted hyena, and Olive baboon are a few of the animals living in the park.

The park meets the first three criteria for designation as a biosphere reserve—naturalness, representativeness, and diversity. However, we must look closely at its potential effectiveness as a conservation unit.

INEFFECTIVENESS OF "W" PARK AS A CONSERVATION UNIT

Biologists classify most of the large fauna in the park as "highly threatened" or "threatened" (WWF 1991, p. 19). In addition, certain vegetation is threatened, particularly young plants and species palatable to livestock. Erosion is severe along banks of the Mekrou branch of the Niger River, the area of highest species diversity in the park. Habitat loss due to human occupation, illegal grazing, and poaching poses the major menace to the park. Enforcement of park prohibitions against hunting and grazing is inadequate and unlikely to be increased in the near future due to lack of funds.

Furthermore, urban pressure from Niamey, the capital, is increasing the demand for wood. Wood harvesting is a profitable activity which could eventually threaten the park.

Finally, periodic droughts may pose a long-term threat to the park in its present state. Sahel ecology is an event-driven or drought-driven system (Behnke and Scoones 1992, p. 10). Therefore, the successional theory of ecological systems developed in the United States is not appropriate for evaluating degradation of Sudano-Sahelian systems. Changes in flora and fauna populations will take place even if the state succeeds in eliminating human activity in the park.

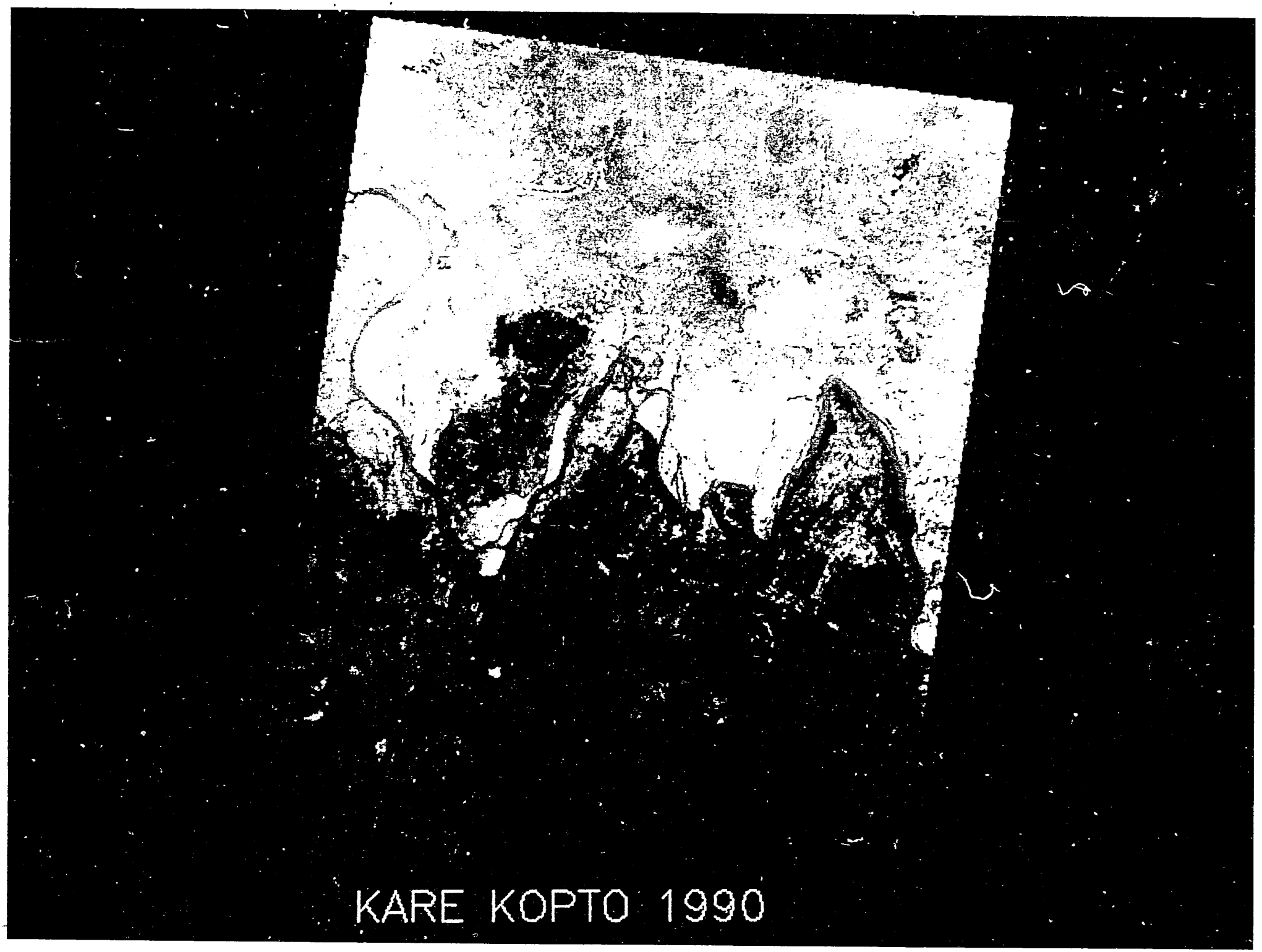
EFFECTIVENESS OF "W" PARK AS A CONSERVATION UNIT

The Niger River was astutely chosen as the northern boundary to the park, minimizing human threats. Satellite imagery indicates that agricultural activity stops at the Niger River or its branches. Note in the two following images that between 1976 and 1990, vegetation is not reduced directly south of the "W" Park. In the western part of the image, vegetation is reduced south of the river. However, devegetation ceases at the river branch extending west (red line on the image). People are not currently attempting to move onto land south of this branch. Choosing a natural boundary clear to everyone ensures that the park is as effective as possible as a conservation unit in an area characterized by competition over access to scarce resources.

Moreover, the effectiveness of "W" Park as a conservation unit may increase if it is integrated into a regional political unit with the Benin and Burkina parks. Environmental alliances are rare in West Africa. A tricountry biosphere reserve is sure to attract publicity (and possibly money), perhaps encouraging the local acceptance and administrative protection necessary for long-term preservation of the "W" Park.

The "W" Park meets a broad interpretation of criteria for designation as a biosphere reserve. However, serious obstacles risk its long-term effectiveness as a conservation unit. Specifically, grazing remains an unresolved problem. As emphasized earlier, agroecological links to land tenure underlie the grazing issue.

KARE KOPTO 1976


KARE KOPTO 1990

APPENDIX 1

PLAN D'ENQUÊTE POUR CHAQUE SITE

I. Historique

1.1. Toponymie (signification des noms de lieux)
1.2. Localisation
1.3. Fondateur
1.4. Date de création du village
1.5. Causes (raisons du choix du site)
1.6. Origine et activités pratiquées au départ
1.7. Autres groupes vivants dans le terroir
  a. Dates d'arrivées
  b. Origine
  c. Activités pratiquées au départ
1.8. Autres villages en a partir

II. Identification

2.1. Limites du terroir (le transect, le diagramme de Venn)
  a. Village et quartiers
  b. Hameaux
  c. Campements
  d. Végétation (champs en jachère)
  e. Champs
  f. Jardins
  g. Plantations
    1. Manguier
    2. Doum
    3. Autres
  h. Points d'eau
    1. Mares temporaires
    2. Mares permanentes
    3. Puits
    4. Fleuve
  i. Couloirs de passage (et pistes de transhumance)
  j. Forêts classées (l'etat)
  k. Zone tampon
  l. Routes
  m. Espace non cultivable
  n. Sol
    1. Sablonneux (Balanga, Bouloungou en Zarma)
    2. Latéritique
    3. Argileux dans les bas-fonds (Gourou en Zarma)
  o. Autres

Previous Pages Blank pgs. 47-48

2.2. Noms des personnalités du terroir
- a. Chef du village
- b. Représentant du chef absent
- c. Imam
- d. Autres notables reconnues
  - 1. Du village
  - 2. Externes
- f. Chef de bergers (rouga)
- g. Guide de bergers (garco)
- h. Instituteur
- i. Infirmier
- j. Agents des services techniques
- k. Agent du projet
- l. Chef de canton
- m. Chef de poste
- n. Leaders des organisations locaux
  - 1. Jeunes
  - 2. Femmes
  - 3. Autres
- o. Autres

2.3. Démographie (population)
- a. Composition ethnique (par ordre d'importance)
- b. Effectif total de la population
- c. Nombre d'habitants fixes
  - 1. Age
  - 2. Sexe
- d. Accroissement de la population
- e. Mouvements
  - 1. Saisonniers
    - a) internes
    - b) exode
    - c) nombre de personnes (ou % population)
    - d) changement des tendances
  - 2. Définitifs
    - a) internes
    - b) externes
    - c) nombre de personnes (ou % population)
    - d) causes des mouvements
    - e) changement des tendances

2.4. Organisation sociale
- a. Relations parentales
- b. Alliances
  - 1. Chef de canton
  - 2. Autres
- c. Plaisanteries
- d. Position sociale
  - 1. Age
  - 2. Sexe

3. Caste et autre corporation
4. Propriété de la terre/du bétail
5. Appartenance à une structure organisée
   a) traditionnelle
   b) moderne
6. Autres

e. Division ou complémentarité du travail
f. La structure familiale
   1. Peul
   2. Zarma
g. Rôle des projets

III. Les relations agriculteurs/éleveurs

3.1. L'accès à la terre
   a. Qui?
   b. Comment?
      1. Don
      2. Prêt (exploitants non-propriétaires)
      3. Héritage
      5. Achat
      6. Usufruit
      7. Servitudes
      8. Usage commun
   c. Qui décide?
   d. Quels sont les litiges les plus fréquents?

3.2. Élevage
   a. L'accès aux animaux
      1. Qui?
      2. Comment?
         a) don
            1) la naissance - Habbanaye
            2) mariage
            3) cérémonie
         b) prêt
         c) héritage
         d) achat
         e) gardiennage (en cas des bergers non-propriétaire)
         f) constitution et reconstitution du cheptel
         g) confiage
   b. Propriété du bétail (par espèce)
      1. Peul
         a) hommes
         b) femmes
      2. Zarma
         a) hommes
         b) femmes

c. Nombre du bétail (par espèce)
   1. Peul
      a) hommes
      b) femmes
   2. Zarma
      a) hommes
      b) femmes
d. Conflits
e. Animaux et commercilisation
   1. Vente (par espèce)
      a) qui vend plus que l'autre (Peul, Zarma)
      b) période favorable
      c) prix maxi
      d) prix mini
      e) principaux points de vente (marchés)
   2. Autoconsommation
f. Produits tirés de l'élevage
   1. Vente
      a) viande
         1) qui vend plus que l'autre
         2) période favorable
         3) prix maxi
         4) prix mini
         5) principaux points de vente (marchés)
      b) lait
         1) qui vend plus que l'autre
         2) période favorable
         3) prix maxi
         4) prix mini
         5) principaux points de vente (marchés)
      c) volailles (pintades et poulets)
         1) qui vend plus que l'autre
         2) période favorable
         3) prix maxi
         4) prix mini
         5) principaux points de vente (marchés)
      d) oeufs
         1) qui vend plus que l'autre
         2) période favorable
         3) prix maxi
         4) prix mini
         5) principaux points de vente (marchés)
      e) beurre
         1) qui vend plus que l'autre
         2) période favorable
         3) prix maxi
         4) prix mini
         5) principaux points de vente (marchés)

f) fromage
1) qui vend plus que l'autre
2) période favorable
3) prix maxi
4) prix mini
5) principaux points de vente (marchés)

g) cuir
1) qui vend plus que l'autre
2) période favorable
3) prix maxi
4) prix mini
5) principaux points de vente (marchés)

2. Autoconsommation

g. Mouvement du bétail
1. Période de transhumance
2. Destination
a) à l'intérieur
b) à l'extérieur
3. Migration

3.4. Agriculture

a. L'accès aux champs
1. Qui?
2. Comment?
a) don
b) prêt
c) héritage
d) achat
e) salariat agricole

b. Propriété des champs et mode de répartition
1. Groupe
2. Sexe
3. Age

c. Nombre des champs
1. Hommes
2. Femmes
3. Moyenne superficie

d. Cultures
1. Mil
2. Sorgho
3. Riz
4. Niébé
5. Arachide
6. Manioc
7. Autres

e. Accès aux résidus
1. Qui?
2. Utilisations
3. Qui décide?

f. Jardinage - culture de contre saison
   1. Propriété (individuelle, commune)
   2. Superficie
   3. Cultures practiquées
g. Revenu
h. Conflits

3.5. Les contrats
   a. Fumure
   b. Gardiennage
   c. Salariat agricole (main-d'oeuvre)
   d. Habbanaye
   e. Autres
   f. Conflits

3.6. Aspects techniques
   a. Vision technicienne
   b. Vision paysane
   c. Vision projet
   d. Vision de l'AREN (élevage)

3.7. Les ressources végétaux (arbres et herbes)
   a. Les différentes espèces (liste)
      1. Actuelles
      2. En voie de disparition
      3. A[illegible]nt disparu
      4. L[illegible]s utilisées
   b. Utilisation
      1. Alimentation (population)
      2. Fourrage
      3. Construction
      4. Revenu
      5. Bois de chauffe
      6. Pharmacopée traditionnelle
      7. Forge
      8. Poterie
      9. Natron
      10. Autres
   c. Accès à l'arbre et aux produits tirés de l'arbre
      1. Qui?
      2. Comment?
      3. Lesquels?
         a) fruits
         b) feuilles
         c) branches
         d) autres
   d. Aspect institutionnel et les conséquences (actions menées par les services)
   e. Conflits

3.8. Les ressources hydrauliques
- a. Appartenance
- b. Utilisations et fréquentation
- c. Responsabilisation (entretien)
- d. Conflits

3.9. La faune et le poisson
- a. Actuelles
- b. En voie de disparition
- c. Ayant disparu
- d. Conflits

3.91. La pluviométrie

3.92. L'aspect institutionnel et traditionnel pour résoudre les conflits
- a. Général
- b. Exemples spécifiques (au niveau des actions)

APPENDIX 2

ORDONNANCE NO. 93-015:
FIXANT LES PRINCIPES D'ORIENTATION DU CODE RURAL

REPUBLIQUE DU NIGER

ORDONNANCE N° 93-015 /

du 2 mars 1993

Fixant les principes d'Orientation du Code Rural

VU la Constitution ;

VU l'Acte Fondamental n° I/CN du 30 juillet 1991, portant statut de la Conférence Nationale ;

VU l'Acte n° III/CN du 9 août 1991, proclamant les attributs de la souveraineté de la Conférence Nationale ;

VU l'Acte Fondamental n° XXI/CN du 29 octobre 1991, portant organisation des Pouvoirs publics pendant la période de transition ;

VU l'Ordonnance n° 93-03 du 3 février 1993 portant application des articles 126 et 127 de la Constitution.

LE CONSEIL DES MINISTRES ENTENDU

LE HAUT CONSEIL DE LA REPUBLIQUE A DELIBERE ET ADOPTE

LE PREMIER MINISTRE SIGNE L'ORDONNANCE

DONT LA TENEUR SUIT :

LIVRE I

OBJET ET CHAMP D'APPLICATION DE LA LOI

CHAPITRE I : OBJET

Article premier.- La présente ordonnance fixe le cadre juridique des activités agricoles, sylvicoles et pastorales dans la perspective de l'aménagement du territoire, de la protection de l'environnement et de la promotion humaine.

Elle assure la sécurité des opérateurs ruraux par la reconnaissance de leurs droits et favorise le développement par une organisation rationnelle du monde rural.

59

BEST AVAILABLE COPY

CHAPITRE II : CHAMP D'APPLICATION DE LA LOI

Article 2.- La présente ordonnance s'applique aux ressources foncières végétales, animales et hydrauliques :

- Les ressources foncières constituent l'ensemble des terres destinées à l'agriculture, l'élevage, à la forestation ainsi qu'aux terres aménagées, aux terres classées et aux terres vacantes ;

- Les ressources végétales regroupent les ressources forestières ainsi que les pâturages et les cultures ;

- Les ressources animales comprennent l'ensemble des ressources destinées à l'élevage, les ressources de la faune sauvage, les ressources halieutiques et toutes autres espèces animales d'intérêt économique et écologique ;

- Les ressources hydrauliques s'entendent comme l'ensemble des eaux de surface relevant du domaine de l'Etat et des Collectivités Territoriales, les eaux souterraines et les eaux privées.

Article 3.- La présente ordonnance définit également le contentieux résultant de la gestion des ressources ci-dessus énumérées et détermine les autorités compétentes pour trancher les litiges y afférents.

LIVRE II :

DU REGIME DES RESSOURCES NATURELLES RURALES.

Article 4.- Les ressources naturelles rurales font partie du patrimoine commun de la Nation. Tous les nigériens ont une égale vocation à y accéder sans discrimination de sexe ou d'origine sociale.

Article 5.- Les droits qui s'exercent sur les ressources naturelles bénéficient d'une égale protection, qu'ils résultent de la coutume ou du droit écrit.

Article 6.- Toute personne ayant une activité rurale doit contribuer à la mise en valeur du patrimoine naturel.

Cette mise en valeur implique une gestion rationnelle des ressources assurant leur protection et leur optimisation.

Article 7.- L'organisation de l'espace rural et les normes d'utilisation des ressources naturelles rurales sont déterminées par les autorités compétentes en concertation avec les populations concernées.

BEST AVAILABLE COPY

TITRE I :

DU REGIME DE LA TERRE.

CHAPITRE I : DES TERRES AGRICOLES

Section 1 : De l'origine et de la preuve des droits fonciers.

Article 8.- La propriété du sol s'acquiert par la coutume ou par les moyens du droit écrit.

§. 1 : De l'Origine

Article 9.- La propriété coutumière résulte de :

- l'acquisition de la propriété foncière rurale par succession depuis des temps immémoriaux et confirmée par la mémoire collective ;
- l'attribution à titre définitif de la terre à une personne par l'autorité coutumière compétente ;
- tout autre mode d'acquisition prévu par les coutumes des terroirs.

La propriété coutumière confère à son titulaire la propriété pleine et effective de la terre.

Article 10.- La propriété selon le droit écrit résulte de l'acquisition à titre privé d'une propriété foncière rurale par l'un des actes ci-après :

- l'immatriculation au livre foncier ;
- l'acte authentique ;
- l'attestation d'enregistrement au dossier rural ;
- l'acte sous seing privé.

Article 11.- Les terres vacantes sont celles sur lesquelles aucune preuve d'un droit de propriété n'a pu être établie.

Elles appartiennent à l'Etat ou à la collectivité décentralisée sur le territoire de laquelle elles se trouvent.

Article 12.- L'accession à la propriété des terres vacantes se fait par concession rurale telle que définie par la loi sur le domaine privé de l'Etat et des collectivités.

§. 2 : De la preuve

Article 13.- Les droits fonciers se prouvent par les modes de preuve reconnus par le droit civil.

BEST AVAILABLE COPY

Section 2 : Du contenu du droit de propriété des terres agricoles.

S. 1 : Des droits du propriétaire.

Article 14.- Le propriétaire bénéficie de la maîtrise exclusive de son bien qu'il exerce dans le cadre des lois et règlements en vigueur notamment ceux portant sur la mise en valeur et la protection de l'environnement.

Article 15.- Le propriétaire ne saurait être privé de son droit que dans le respect des procédures prévues par la loi notamment celle portant sur l'expropriation pour cause d'utilité publique.

Article 16.- Sous réserve des droits des tiers, tout ce qui s'unit au sol, naturellement ou artificiellement, qu'il s'agisse du couvert végétal ou d'aménagement divers réalisé par l'homme, appartient au propriétaire du sol.

S. 2 : Des obligations du propriétaire.

Article 17.- Le propriétaire supporte l'ensemble des servitudes imposées par le respect des droits des tiers, et résultant notamment du nécessaire accès à l'eau et aux pâturages.

Article 18.- Le propriétaire doit tout mettre en oeuvre pour assurer la mise en valeur de son bien.

L'effectivité de la mise en valeur donne lieu à un contrôle périodique organisé par la commission foncière. Le contrôle doit impérativement prendre en compte les contingences locales et conjoncturelles.

Article 19.- Le constat d'absence ou l'insuffisance de mise en valeur sans cause valable à l'issue de trois (3) années successives autorise la Commission Foncière à confier l'usage du sol à un tiers désigné par le propriétaire ou à défaut par les autorités décentralisées et agréé par la commission foncière.

En aucun cas l'absence ou l'insuffisance de mise en valeur n'entraine la perte du droit de propriété par son titulaire.

Le transfert de l'usage du sol à l'exploitant désigné fait l'objet d'une mention au dossier rural à peine d'inopposabilité aux tiers.

Le retour du droit d'usage du sol au légitime propriétaire se fait à sa demande par la Commission Foncière après un délai qui ne saurait être inférieur à trois (3) ans. Dans ce cas, les investissements réalisés par l'exploitant reviennent au propriétaire sans paiement d'indemnité.

Article 20.- Tout exploitant qui détient l'usage du fonds, soit en vertu d'un contrat avec le propriétaire, soit par transfert de l'usage du sol est tenu de la mise en valeur du fonds dans les mêmes conditions que le propriétaire lui-même.

Article 21.- L'exploitant qui ne respecte pas les obligations légales ou contractuelles de mise en valeur peut être privé de la jouissance du fonds à l'issue d'un cycle cultural suivant une mise en demeure restée infructueuse.

BEST AVAILABLE COPY

CHAPITRE II : DES TERRES DE PATURAGES.

Article 23.- Les pasteurs, propriétaires ou gardiens du capital-bétail ont le droit d'accéder librement aux ressources naturelles.

Section 1 : Des droits des pasteurs sur l'espace.

§.1 : Du droit d'usage commun.

Article 24.- Tous les pasteurs ont l'usage commun des espaces globalement réservés au parcours, aux pâturages et au pacage.

Article 25.- Les chemins, pistes de transhumances et couloirs de passage sont classés dans le domaine public de l'Etat ou des collectivités territoriales. Les pasteurs bénéficient en commun de leur usage.

Article 26.- Les pasteurs sont tenus de respecter la propriété privée et les espaces protégés conformément à la réglementation sur la circulation et le droit de pâturage du bétail dans les zones de culture.

Article 27.- Les communautés de pasteurs sont tenues de contribuer à la mise en valeur de l'espace pastoral en assurant la protection et la réhabilitation des ressources hydrauliques, des pâturages et du couvert végétal.

Les autorités locales contrôlent le respect des mesures de protection de l'environnement.

§.1 : Du droit d'usage prioritaire.

Article 28.- Les pasteurs peuvent se voir reconnaître un droit d'usage prioritaire sur les ressources naturelles situées sur leur terroir d'attache.

Le droit d'usage prioritaire n'exclut pas l'exercice des us et coutumes communs aux pasteurs en matière de gestion et d'exploitation des zones de pâturage notamment l'accès des tiers aux points d'eau, le droit de parcours et de pacage.

Au cas où leurs activités nécessitent une implantation fixe et pérenne sur un fonds délimité, la propriété du sol peut leur être reconnue dans les conditions et les limites prévues par la présente loi.

Section 2 : De l'aménagement des espaces pastoraux.

Article 29.- La répartition des espaces pastoraux est déterminée par les Schémas d'Aménagement Foncier S.A.F. dans les conditions prévues par la loi.

Article 30.- En dehors des espaces réservés à l'usage commun, les droits ruraux pastoraux, qu'ils appartiennent à une communauté ou à un individu peuvent faire l'objet d'inscription au dossier rural à la demande des intéressés ou de leurs représentants légaux.

Article 31.- Les pasteurs, soit à titre individuel, soit collectivement

Section 3 : Des droits s'exerçant sur le capital-bétail.

Article 32.- Le capital-bétail constitue un bien mobilier qui fait l'objet d'une maîtrise exclusive s'exerçant dans le cadre du droit de propriété individuel et collectif.

Article 33.- Le propriétaire du troupeau est automatiquement propriétaire du droit sauf convention contraire.

Article 34.- Le capital-bétail peut faire l'objet d'un nantissement par son propriétaire.

Article 35.- Le propriétaire peut exercer son droit directement ou transférer à un tiers la gestion ou la garde du capital-bétail.

Article 36.- Les rapports entre le propriétaire et celui qui se voit confier le capital-bétail sont réglés librement par contrat sous réserve du respect des dispositions prévues ci-après et relatives aux obligations du propriétaire d'une part, de l'exploitant ou du gardien d'autre part.

Article 37.- Le contrat doit prévoir à peine de nullité les conditions de rémunération.

Article 38.- L'exploitant non propriétaire s'engage à respecter, outre les obligations spécifiques prévues au contrat, les normes fixées par les autorités compétentes pour l'utilisation rationnelle des espaces pastoraux et les droits des tiers.

Article 39.- En cas de dommage causé par le bétail à l'environnement ou d'atteinte portée aux droits des tiers, le propriétaire ou l'exploitant est solidairement responsable avec le gardien.

Si le dommage résulte d'une faute du propriétaire, il supporte seul le poids définitif de la réparation. Dans le cas contraire, le propriétaire peut se retourner contre l'exploitant ou le gardien.

CHAPITRE III : DES TERRES RESERVES, DES TERRES PROTEGEES ET DES TERRES DE RESTAURATION.

Article 40.- Constituent les terres réservées, des espaces classés dans le domaine privé de l'Etat ou d'une collectivité territoriale destinés à des réserves stratégiques de pâturage ou de développement pastoral.

Article 41.- Les terres protégées sont des espaces classés dans le domaine public de l'Etat ou d'une collectivité territoriale aux fins de protection ou de conservation d'une ou plusieurs ressources naturelles.

Article 42.- Constituent les terres de restauration ou de récupération, des espaces dégradés ou en voie de l'être et dont la régénération s'impose :

- les versants montagneux dont la mise en réserve serait reconnue indispensable ;

- les berges sableuses ou instables des rivières et des fleuves ;

- des terrains où pourraient se produire des [illegible]

BEST AVAILABLE COPY

- des terrains rendus impropres à toute exploitation agro-sylvo-pastorale suite à une exploitation intensive inconsidérée ou par l'action de la nature.

Les terres de restauration, ou de récupération doivent obligatoirement être classées dans le domaine public de l'Etat pour la durée des travaux nécessaires.

Article 43.- L'aménagement des terres objet des articles ci-dessus sera réalisé après consultation et avec la participation des populations des terroirs concernés.

Ces terres rendues aptes à la culture ou au pastoralisme peuvent faire l'objet d'un établissement stable et d'une appropriation privée après déclassement.

TITRE II :

DE L'HYDRAULIQUE RURALE.

Article 44.- L'utilisation de l'eau, la création, la modification et l'usage d'ouvrages hydrauliques en milieu rural doivent être conçus dans le cadre du bassin hydrogéologique et hydrologique afin de causer le minimum de perturbation au cycle hydrologique, à la quantité et à la qualité des eaux.

CHAPITRE I : DES AMENAGEMENTS HYDRO-AGRICOLES.

Article 45.- Toute opération de valorisation des terres par apport de la ressource hydraulique, quelle que soit la technique employée, constitue un aménagement hydro-agricole.

Cet aménagement peut être réalisé par des personnes privées ou publiques. En principe les terres aménagées sont placées sous le régime de la propriété privée.

Article 46.- Les aménagements réalisés par les particuliers sur leur propriété ou sur leur zone où leur communauté exerce une maîtrise prioritaire à la condition que l'installation soit pérenne, sont placés sous le régime de la propriété privée.

Dans tous les cas l'opération doit tenir compte des droits des tiers, notamment des pasteurs, et de la protection de l'environnement. Elle est soumise au respect de la législation en vigueur et doit selon les cas être précédée d'une déclaration ou d'une autorisation administrative qui fait l'objet d'une inscription au Dossier Rural.

Article 47.- Les aménagements destinés à assurer une maîtrise technique totale des ressources hydrauliques sont réalisés par ou sous le contrôle de la puissance publique avec l'accord et la participation des populations concernées dans le respect des droits de tous les opérateurs ruraux.

Article 48.- En cas d'opération réalisée par une personne privée, sous le contrôle de la puissance publique, celle-ci devra s'assurer que celle-là présente toutes les garanties nécessaires tant pour le financement des travaux que pour la gestion de l'aménagement.

BEST AVAILABLE COPY

Un plan directeur d'aménagement approuvé par les autorités compétentes réservera les droits des tiers en prévoyant notamment le tracé des chemins de parcours.

Article 49.- Une loi déterminera les modalités d'accès aux terres aménagées par la puissance publique.

CHAPITRE II . DE L'HYDRAULIQUE PASTORALE.

Article 50.- L'accès des pasteurs et de leurs troupeaux aux ressources hydrauliques est assuré tant par les personnes privées que par les collectivités publiques grâce à l'aménagement des points d'eau et des stations de pompage.

Section 1 : Des points d'eau.

Article 51.- Tout individu, groupement ou collectivité territoriale peut prendre l'initiative d'aménagement d'un point d'eau.

Les communautés éventuellement titulaires de l'usage prioritaire sur l'espace concerné doivent toutefois donner leur accord.

Le service administratif compétent doit s'en assurer avant d'accorder l'autorisation préalable nécessaire à l'ouverture du point [illegible] autorisation administrative éventuellement assortie de conditions fera l'objet d'une publication au Dossier Rural.

Article 52.- Lorsque des travaux sont entrepris et réalisés à la suite d'une initiative extérieure ou avec une assistance étrangère, la participation des populations est impérative. Elles doivent être consultées lors de la prise de décision et associées à la réalisation des travaux.

Article 53.- Les points d'eau sont la propriété des individus, de leur groupement ou des communautés disposant du droit d'usage prioritaire.

Le propriétaire doit prendre en compte les droits des tiers dans la limite de la capacité de son installation et des règles qui auront pu lui être imposées comme conditions à l'autorisation.

Le propriétaire est tenu d'entretenir le point d'eau et de protéger la ressource hydraulique sous le contrôle de l'Administration.

Section 2 : Des stations de pompage.

Article 54.- La décision de construire une station de pompage relève des collectivités publiques qui doivent au préalable consulter les populations et notamment les communautés titulaires de l'usage prioritaire.

Article 55.- Les stations de pompage relèvent du domaine public des collectivités territoriales à l'exception de celles appartenant à des particuliers. Leur fonctionnement est assuré par des comités de gestion désignés par les usagers qui doivent assurer la protection de la ressource et les règles d'accès à l'eau.

Article 56.- Lorsque l'accès aux stations de pompage est en priorité réservé aux communautés du terroir d'attache elles pourront se voir imposer après concertation avec le comité des usagers une

participation et sont tenues à une obligation d'entretien déterminée par un Cahier des Charges exécuté sous le contrôle de l'Administration.

Article 57.- La loi portant régime de l'eau précisera les dispositions du présent titre

TITRES III :

DES RESSOURCES VEGETALES

CHAPITRE I : DU REGIME JURIDIQUE DES FORETS.

Article 58.- Sont qualifiées forêts, les terrains dont les fruits exclusifs ou principaux sont les bois d'ébénisterie, les bois de service ou d'industrie, les bois de chauffage et à charbon, ou des produits accessoires tels que : les écorces et fruits à tanin, les écorces textiles et tinctoriales, le kapok, la glu, les gommes, les palmiers spontanés et tous autres végétaux ne constituant pas un produit agricole.

Section 1 : Des forêts domaniales.

Article 59.- Les forêts domaniales sont celles du domaine public du domaine privé de l'Etat et des collectivités territoriales. Elles doivent être classées par décret pris en Conseil des ministres. Le décret de classement indique le régime juridique de leur exploitation et l'étendue de l'exercice des droits coutumiers d'usage.

Article 60.- Les forêts non appropriées selon les règles du code civil et de l'immatriculation et sur lesquelles, après enquête publique et contradictoire, il n'apparait pas l'existence de droits coutumiers exercés collectivement ou individuellement appartiennent à l'Etat ou aux collectivités territoriales.

Article 61.- Les terres de restauration ou de récupération définies à l'article 43 de la présente ordonnance insuffisamment boisées et dont la régénération s'impose font partie du domaine de l'Etat ou des collectivités territoriales.

Article 62.- Les forêts domaniales classées ne peuvent être partiellement ou totalement aliénées qu'après déclassement prononcé par décret pris en Conseil des ministres.

Section 2 : Des forêts privées.

Article 63.- Les particuliers, propriétaires de terrains boisés ou de forêts y exerceront tous les droits résultant de leur titre de propriété si leurs pratiques ne présentent aucune menace pour l'équilibre de l'environnement ni un danger quelconque pour le public.

Article 64.- Les pouvoirs publics réglementeront l'exercice de ces droits.

CHAPITRE II : DE L'EXPLOITATION DES FORETS.

Section 1 : De l'usage coutumier.

Article 65.- Les collectivités coutumières continuent à exercer leurs droits d'usage coutumiers dans le domaine forestier protégé, y compris les chantiers forestiers, sans que les exploitants de ces chantiers

BEST AVAILABLE COPY

droits coutumiers d'usage.

Article 67.- Les forêts domaniales sont soustraites à l'exercice des droits coutumiers d'usage autres que ceux du ramassage du bois mort, la récolte des produits d'exsudation, des fruits, des plantes médicinales et alimentaires et ceux reconnus par les actes réglementaires de classement.

Article 68.- Les limites des forêts classées sont toujours fixées de manière qu'en dehors d'elles subsistent des surfaces boisées largement suffisantes pour le libre exercice des droits coutumiers d'usage des riverains.

Quand, par insuffisance du taux de boisement ou dans le cas où l'intérêt public est en cause, il n'est pas possible de laisser libres de vastes espaces boisés, il sera procédé, préalablement à l'acte de classement, à un règlement d'aménagement de ces usages.

Article 69.- L'exercice des droits coutumiers d'usage est toujours subordonné à l'état et à la possibilité des forêts.

Notamment, lorsque leur parcours présente un danger pour les peuplements, l'introduction d'animaux domestiques, dans certaines forêts classées peut être interdite. Cet exercice peut être interdit sans compensation dans tous les cas où l'intérêt public est en cause.

Les droits de parcours ne peuvent s'exercer :

- dans les forêts aménagées ;
- dans les périmètres de restauration ;
- dans les terrains repeuplés artificiellement ou reboisés ;
- dans les parcelles portant des boisements de moins de cinq (5) ans ;
- pendant cinq (5) ans après l'incendie, dans les parties de forêts classées incendiées.

Article 70.- L'exploitation commerciale par les collectivités coutumières des produits, autres que le bois des karités, gommiers, kapokiers, palmiers et autres essences dont les récoltes leur appartiennent traditionnellement, continue d'être libre dans les forêts domaniales, sous réserve que les récoltes soient faites de manière à ne pas nuire aux végétaux producteurs.

Section 2 : Des usages à caractère commercial ou industriel.

Article 71.- L'exploitation des forêts domaniales par des services publics, des sociétés ou des particuliers dans un but commercial ou industriel peut être faite soit :

- en régie ;
- par vente de coupes ;
- par permis temporaire d'exploitation ;
- par permis de coupe d'un nombre limité d'arbres, de pièces, fagots ou stères.

BEST AVAILABLE COPY

Article 72.- Tout acte d'exploitation forestière doit comporter une clause de reforestation des espaces décimés à la charge de l'exploitant.

Section 3 : Des cultures sous forêts.

Article 73.- Les cultures sur sol forestier sont formellement interdites dans les forêts domaniales et à l'intérieur des périmètres de restauration.

Article 74.- Les cultures sur brûlis sont interdites dans les forêts classées dans le domaine privé.

CHAPITRE III : DE LA PROTECTION ET DE LA REGENERATION DES FORETS.

Section 1 : De la protection des forêts.

Article 75.- Tout défrichement de bois et broussailles est interdit dans les bandes de dix (10) mètres de largeur, longeant les rives des cours d'eau, sauf autorisation spéciale.

Article 76.- L'abattage, l'arrachage et la mutilation des essences dont la liste est déterminée par décret pris en Conseil des ministres sont interdits sauf autorisation hors les limites des agglomérations, jardins potagers et vergers.

Article 77.- L'ébranchage est interdit dans les forêts classées. Dans le domaine protégé, seul l'émondage des petites branches est autorisé, sous réserve d'une exécution correcte de l'opération.

Article 78.- Il est interdit d'abandonner un feu non éteint susceptible de se communiquer aux herbages. Les feux de brousse sont interdits dans les zones forestières.

Article 79.- Il est défendu de porter ou d'allumer du feu en dehors des habitations et des campements, à l'intérieur et jusqu'à la distance de cinq cents (500) mètres des forêts classées. Cependant, des charbonnières et fours à charbon pourront être établies en forêts classées et dans la zone de cinq cents (500) mètres, suivant des conditions qui seront fixées par décret pris en Conseil des ministres.

Article 80.- Quiconque n'aura pas obtempéré à une réquisition légalement faite en vue de combattre un feu de brousse sera puni conformément aux peines prévues par la loi sur le régime forestier.

Section 2 : De la régénération des forêts.

§.1 : De l'encouragement au reboisement.

Article 81.- Dans l'intérêt public, l'administration peut accorder, en dotation révocable, aux collectivités et établissements publics, aux particuliers, à charge pour eux de les reboiser, de dépendances domaniales nues ou couvertes de boisements dégradés.

Les bénéficiaires exploitent librement ces terrains sous réserve des restrictions visant la protection des terrains en pente et celles inscrites dans l'acte de dotation.

BEST AVAILABLE COPY

Article 82.- Des subventions en nature ou en espèce peuvent être accordées en raison des travaux entrepris par les collectivités ou particuliers pour le reboisement.

§. 2 : Des aménagements forestiers.

Article 83.- Les aménagements forestiers résultent de travaux réalisés sur des terrains qualifiés par la loi de forêts ou sur certains terrains à vocation agricole ou pastorale. Ils ont un but de protection et de production et peuvent être publics ou privés.

Article 84.- Quand les travaux de foresterie ou d'agro-foresterie ont permis d'incorporer au sol un élément naturel ou artificiel, le bien incorporé est soumis au même régime que la nature de la forêt.

La décision d'effectuer les travaux et leur réalisation sont placées sous le contrôle de la collectivité dans le cadre de la gestion communautaire des ressources naturelles.

A : Des aménagements sur terrain privé.

Article 85.- Le propriétaire d'un terrain privé agricole ou forestier a le droit de l'exploiter de manière exclusive. Toutefois, les autorités administratives ont l'obligation de s'assurer que sa gestion est compatible avec l'ordre public et la protection de l'environnement.

Article 86.- Les pouvoirs publics doivent dans le respect de la législation forestière en vigueur, interdire les travaux nuisibles aux sols ou à l'équilibre écologique et soumettre certaines opérations à une autorisation préalable.

Article 87.- Les pouvoirs publics peuvent en outre imposer au propriétaire la réalisation d'aménagements nécessités par la protection des sols et la production.

B : Des aménagements sur terrains domaniaux.

Article 88.- Les aménagements forestiers réalisés sur les terrains domaniaux sont décidés par l'Administration dans le respect des droits des tiers et après consultation des populations concernées.

Article 89.- Lorsque les aménagements portent sur le domaine forestier réservé ou protégé ils doivent être compatibles avec les possibilités d'accès et d'usage de la forêt coutumièrement reconnues aux communautés pour leurs besoins individuels et collectifs sous réserve de leur inscription au Dossier rural.

CHAPITRE IV : DES DISPOSITIONS PENALES.

Article 90.- Les infractions au régime forestier sont recherchées, constatées, poursuivies et punies conformément aux dispositions du code de procédure pénale, du code pénal et du code forestier et de tout autre texte en vigueur dans la République du Niger.

BEST AVAILABLE COPY

DES RESSOURCES ANIMALES.

CHAPITRE I : DE L'ELEVAGE.

Article 91.- Le propriétaire du capital-bétail exerce sur son bien un droit exclusif.

Article 92.- Les éleveurs sont tenus d'observer les règles en matiere de protection de la santé animale telles que définies par le code de l'élevage et ses décrets d'application.

CHAPITRE II : DE LA PECHE ET DE LA PISCICULTURE.

Article 93.- La pêche c'est l'activité par laquelle, une personne morale ou privée sur autorisation des pouvoirs publics, capture ou détruit les poissons vivant dans les eaux du domaine public, qu'elles soient d'origine naturelle, ou artificielle à l'exception des réservoirs, fossés, canaux et autres plans d'eau, qu'ils soient ou non artificiels se trouvant dans les propriétés privées.

Article 94.- Le droit de pêche appartient à l'Etat dans les eaux du domaine public, qu'elles soient, ou non navigables ou flottables : fleuves, rivières, lacs, étangs, mares, barcages, réservoirs et ouvrages annexes.

Article 95.- L'exercice du droit de pêche peut être accordé par l'Etat, à titre gratuit ou onéreux, à ses nationaux ou à des étrangers.

Article 96.- Sont reconnus et confirmés les droits de pêche exercés conformément aux us et coutumes du lieu par toute personne ou groupe de personnes de nationalité nigérienne.

Article 97.- Les travaux d'aménagement piscicoles sur les ouvrages hydro-agricoles ou industriels, ainsi que tous autres travaux effectués dans les eaux du domaine public sont soumis à autorisation administrative.

Article 98.- Toute autorisation administrative de pisciculture et d'exploitation des ressources halieutiques doit tenir compte de la protection des espèces animales vivant dans les eaux du domaine public.

Article 99.- Les mesures de protection des ressources et leurs sanctions sont celles prévues par la loi portant régime de la pêche et ses décrets d'application.

CHAPITRE III : DE LA FAUNE SAUVAGE.

Section 1 : Des généralités.

Article 100.- Il faut entendre par faune sauvage tous les animaux en liberté absolue vivant sur les terres domaniales de l'Etat et des collectivités territoriales et les domaines des particuliers.

Article 101.- La faune sauvage fait partie du patrimoine commun de la Nation.

BEST AVAILABLE COPY

Son existence contribue au maintien de l'équilibre écologique et de la biodiversité du milieu naturel.

Article 102.- La protection et la conservation de la faune sauvage, particulièrement les espèces en danger ou en voie de disparition est un devoir national.

Section 2 : De la protection.

§.1 : De la protection sur les terres domaniales.

Article 103.- Les terres domaniales réservées dans un souci de préservation de la faune sauvage seront classées :

- en réserves naturelles totales de faune ou parcs ;

- en réserves naturelles, partielles de faune ;

Le décret de classement déterminera le régime juridique concernant le degré de protection et l'exercice des droits coutumiers d'usage.

§.2 : De la protection sur les terres privées.

Article 104.- La faune sauvage vivant sur des terres privées bénéficie de la même protection que celle vivant sur les terres domaniales.

Article 105.- Lorsqu'un particulier entreprend d'élever des animaux sauvages dans un ranch privé il acquiert la propriété exclusive de cette faune.

Toutefois, le propriétaire est astreint au respect des règles de protection nationale et internationale en vigueur."

Section 3 : De l'exploitation.

Article 106.- L'exploitation de la faune sauvage située sur les réserves totales de faune est interdite.

Article 107.- L'exploitation de la faune sauvage sur les réserves partielles peut se faire par régie.

Article 108.- Les règles d'utilisation de la faune à des fins scientifiques, la chasse et la répression des infractions y afférentes sont celles prévues par la réglementation en vigueur.

LIVRE III :

DES INSTITUTIONS DU MONDE RURAL.

Article 109.- Les institutions visées par la présente ordonnance ont pour objet l'administration et l'organisation du monde rural. Elles assurent

- la garantie des droits des populations concernées ;

- l'exploitation et la gestion rationnelle des richesses agricoles, sylvicoles et pastorales ;

BEST AVAILABLE COPY

TITRE I

DE L'ENCADREMENT ADMINISTRATIF DU MONDE RURAL

Article 110.- Les populations rurales sont administrées par les autorités publiques décentralisées et déconcentrées. Elles peuvent s'organiser et se regrouper dans des sociétés ou des associations de droit privé.

CHAPITRE I : DE L'ADMINISTRATION PUBLIQUE

Article 111.- L'administration et la gestion des populations rurales relèvent de la compétence directe des autorités publiques décentralisées et déconcentrées. Celles-ci exercent leurs pouvoirs avec l'assistance technique de l'Etat, des établissements publics et de la Chambre de Commerce d'Industrie, d'Agriculture et d'Artisanat.

Article 112.- Les autorités publiques compétentes exercent, conformément à la réglementation en vigueur, les pouvoirs de police rurale. Elles assurent la gestion et contrôlent la mise en valeur des richesses agricoles, sylvicoles et pastorales. A cet effet, elles doivent créer dans leurs entités territoriales respectives les services administratifs et techniques nécessaires à l'exercice de leurs missions, notamment les commissions foncières et les Secrétariats permanents du Code Rural prévus par la présente ordonnance.

En vue de la garantie des droits fonciers, les personnes publiques déconcentrées et décentralisées doivent élaborer et tenir un schéma d'aménagement foncier dans chaque département et des dossiers ruraux dans chaque arrondissement.

Section 1 : De la police rurale

Article 113.- Sans préjudice des lois et règlements en vigueur en matière de police administrative générale, les pouvoirs de police rurale sont détenus et exercés par les Préfets, Sous-Préfets, Chefs de Poste Administratif et Maires.

Article 114.- Les titulaires des pouvoirs de police rurale sus-indiqués ont compétence pour fixer et faire exécuter, dans leurs entités administratives respectives :

- Toutes mesures générales et individuelles nécessaires au maintien de l'ordre public, à la protection de l'espace rural, à la sécurité des activités rurales ainsi qu'au respect des normes légales et réglementaires relatives notamment aux choix et aux méthodes de culture et à la lutte contre la désertification.

- Les mesures garantissant la libre circulation des personnes et des biens. A cet égard, conformément à la législation en vigueur et, dans le strict respect du schéma d'aménagement foncier prévu par la présente ordonnance, les autorités de police déterminent les règles générales applicables à la transhumance, aux parcours, au pacage, au transit des animaux. Elles assurent en outre, la coordination et la conciliation des droits des agriculteurs et des pasteurs notamment par la réglementation des couloirs de passage et des zones de transit du bétail.

BEST AVAILABLE COPY

Article 115.- Les ... collaborateurs directs et permanents des autorités administratives en matière de police rurale. Leur concours peut à tout moment, être sollicité ou requis par ces autorités administratives en ce qui concerne toute mesure ou toute opération intéressant les populations dont ils ont la charge.

Après consultation obligatoire des autorités administratives, les responsables coutumiers sus-visés peuvent être habilités à prendre des mesures individuelles que nécessite la cohabitation pacifique des différents opérateurs ruraux.

Ils assurent, dans tous les cas, en premier ressort le règlement par voie de conciliation des conflits ruraux conformément aux dispositions de l'article 150 de la présente ordonnance.

Section 2 : De la gestion foncière.

Article 116.- Les collectivités locales propriétaires de leurs domaines en assurent la mise en valeur et la gestion conformément à la réglementation en vigueur.

Elles peuvent concéder à des particuliers l'usage des biens domaniaux dans les conditions prévues par la présente ordonnance et veillent à ce que cet usage soit conforme à la destination de ces biens.

Article 117.- En vue d'assurer la gestion rationnelle et la sécurité des droits des opérateurs ruraux, il est institué dans chaque arrondissement une Commission foncière et un Secrétariat permanent chargé des dossiers ruraux et du Code Rural.

§.1 : De la Commission Foncière.

Article 118.- Il est créé dans chaque arrondissement ou commune une Commission Foncière présidée par le Sous-Préfet ou le Maire. Elle est composée des personnalités suivantes :

- Le Secrétaire permanent du Code Rural ;
- Les Chefs des Services techniques municipaux ou d'arrondissement ci-après :

  * Plan ;
  * Environnement ;
  * Faune, Pêche et Pisciculture ;
  * Elevage ;
  * Agriculture ;
  * Cadastre et domaines ;
  * Génie rural.

  Un représentant des autres services municipaux ou d'arrondissement lorsque ils sont concernés par l'ordre du jour ;

  Les autorités coutumières concernées par l'ordre du jour ;

  Un représentant par groupement rural d'agriculteurs, d'éleveurs, de femmes et de jeunes ruraux.

Toute personne dont la présence est jugée nécessaire.

BEST AVAILABLE COPY

Article 119.- La Commission foncière dispose consultatives et d'un pouvoir de décision.

Article 120.- Au titre de ses compétences consultatives, l'avis de la Commission foncière est obligatoirement requis, à peine de nullité, pour toutes les questions relatives à :

- la détermination du contenu de la mise en valeur des terres de l'arrondissement et de la commune ;
- la procédure d'élaboration des concessions rurales pouvant conduire à l'acquisition d'un droit de propriété sur les terres concédées.

L'avis de la Commission foncière peut être demandé par toute personne partie à un contrat dans lequel propriété et exploitation d'un bien sont dissociées.

Article 121.- Au titre de son pouvoir de décision, la Commission foncière a compétence pour procéder à la reconnaissance et à l'établissement du contenu des droits fonciers ainsi qu'à la transformation en droit de propriété des droits de concession rurale.

Lorsque des conflits entre des droits s'exerçant sur des ressources rurales ne peuvent trouver de solution par application de la règle de l'accession, la Commission foncière détermine l'assiette de chaque droit et fixe le montant des indemnités éventuelles.

La Commission foncière est dotée d'un pouvoir général de contrôle de la mise en valeur des terres de l'arrondissement. Elle peut transférer à un tiers l'usage du sol non mis en valeur.

Les décisions de la Commission foncière sont des actes administratifs. Elles peuvent faire l'objet d'un recours administratif hiérarchique adressé au Préfet du département et d'un recours pour excès du pouvoir, selon la procédure légale.

§.2 : Du Comité National et des Secrétariats Locaux Permanents du Code Rural.

Article 122.- Il est institué un Comité National et des Secrétariats permanents départementaux, municipaux et d'arrondissement du Code Rural.

Article 123.- Le Comité National du Code Rural est un service public chargé de l'élaboration, de la vulgarisation et du suivi de l'application du Code Rural. Il est aidé en cela par des Secrétariats permanents créés dans les différents départements, arrondissements et communes.

Le Comité National du Code Rural est placé sous l'autorité du Ministre de l'Agriculture et de l'Elevage.

Article 124.- Le Secrétariat permanent départemental du Code Rural est le service technique spécialisé dans la gestion des ressources rurales du département.

Il a pour fonction l'élaboration, à l'échelon départemental, du Schéma d'Aménagement Foncier institué par l'article 127 ci-dessous.

Le Secrétariat permanent départemental du Code Rural est placé sous l'autorité du Préfet.

BEST AVAILABLE COPY

Article 125.- Le Secrétariat permanent municipal ou d'arrondissement du Code Rural est l'organe administratif et technique permanent de la Commission foncière de commune ou d'arrondissement. Il a en outre, la charge de l'établissement et de la conservation des dossiers ruraux prévus par les articles 130 à 134 ci-dessous.

Le Secrétariat permanent municipal ou d'arrondissement du Code Rural est placé sous l'autorité du Maire ou du Sous-Préfet.

Article 126.- L'organisation, les attributions et le fonctionnement du Comité National et des Secrétariats permanents départementaux, communaux et d'arrondissement du Code Rural seront précisés par décret pris en Conseil des ministres.

§.3 : Du Schéma d'Aménagement Foncier.

Article 127.- Il est institué dans chaque département un document cadre dénommé "Schéma d'Aménagement Foncier" dont l'objet est de préciser les espaces affectés aux diverses activités rurales ainsi que les droits qui s'y exercent.

Le Schéma d'Aménagement Foncier est élaboré par le Secrétariat permanent départemental en liaison avec les collectivités locales et les Secrétariats permanents municipaux ou d'arrondissement du Code Rural.

Article 128.- Le Schéma d'Aménagement Foncier doit s'appuyer sur des études d'impact et faire l'objet d'une enquête publique préalable permettant l'intervention des populations rurales et de leurs représentants.

Article 129.- Chaque Schéma d'Aménagement Foncier est adopté par décret pris en Conseil des ministres après avis des collectivités locales et du Conseil économique, social et culturel.

Les autorisations administratives d'utilisation de l'espace et d'accès aux richesses agricoles, sylvicoles et pastorales doivent être conformes aux prescriptions du Schéma d'Aménagement Foncier S.A.F.

§.4 : Du dossier rural.

Article 130.- Il est institué dans chaque commune ou arrondissement un dossier rural comprenant deux documents distincts :

- un document graphique d'ensemble de l'espace rural sur lequel figure, après reconnaissance faite par la Commission Foncière, l'assiette des droits fonciers ;
- un fichier constitué par les fiches individuelles ouvertes chacune au nom des titulaires des droits. Ces fiches doivent indiquer l'identité complète de ceux-ci.

Article 131.- Le dossier rural est tenu et conservé sous l'autorité du Sous-Préfet ou du Maire par le Secrétaire permanent municipal ou d'arrondissement du Code Rural.

Article 132.- A l'issue de la procédure de reconnaissance des droits fonciers, la Commission foncière procède à leur matérialisation sur le document graphique et à l'établissement des fiches individuelles.

Toute modification du contenu des droits fonciers est mentionnée sur les fiches individuelles concernées par le Secrétaire permanent municipal ou d'arrondissement après avis conforme de la Commission foncière. L'initiative de cette mention nouvelle appartient aux parties intéressées.

Article 133.- Chaque inscription au dossier rural donne lieu à la délivrance d'une attestation au requérant.

Les déclarations faites par le requérant aux fins d'une inscription au dossier rural ou d'une modification de celle-ci relèvent de sa responsabilité personnelle.

Article 134.- L'attestation d'inscription au dossier rural ne constitue pas un titre de propriété mais la preuve écrite de l'existence d'un droit foncier. Elle est opposable aux tiers.

Section 3 : Du développement rural.

Article 135.- L'Etat, les collectivités territoriales, les circonscriptions administratives, les opérateurs ruraux, individuellement et collectivement, sont tenus de participer à la préservation, à la gestion et à la valorisation des richesses agricoles, sylvicoles et pastorales.

Article 136.- L'Etat et les collectivités locales assurent les conditions favorables à l'épanouissement physique, intellectuel et moral des populations rurales. A cet égard, ils doivent promouvoir, par des réalisations appropriées, l'éducation, la formation, la santé et le bien-être de ces populations.

Les autorités de l'Etat entreprendront la réalisation d'aménagement hydro-agricoles, de sites de cultures de contre-saison, de points d'eau, de travaux de récupération des terres ainsi que des infrastructures que nécessite leur exploitation par les populations.

Article 137.- Des personnes privées peuvent prendre l'initiative d'une des opérations de développement visées ci-dessus. Dans ce cas, il leur appartient d'en faire la demande auprès des autorités administratives compétentes. En cas d'autorisation, celles-ci assurent le contrôle de la réalisation des travaux dans les conditions prévues par la législation en vigueur.

Article 138.- Dans tous les cas, les autorités publiques doivent associer les populations et leurs représentants aux opérations de développement. A cet égard elles recueilleront des avis, procéderont à des enquêtes publiques avant d'entreprendre toute réalisation.

Article 139.- La gestion des richesses agricoles, sylvicoles et pastorales relève de la responsabilité directe des opérateurs ruraux qui en sont, soit les propriétaires, soit les usagers. En tant que tels ils reçoivent l'appui des services administratifs et de la Chambre de Commerce.

CHAPITRE III : DES GROUPEMENTS RURAUX.

Article 140.- Les opérateurs ruraux peuvent constituer des groupements à caractère coopératif et mutualiste et des groupements d'intérêt économique.

BEST AVAILABLE COPY

jouissant de la personnalité morale. Ils peuvent prendre la forme d'organismes non gouvernementaux.

Article 141.- Les groupements ruraux ont pour objet l'utilisation en commun par leurs membres de tous moyens propres à faciliter ou à développer leurs activités agricoles, sylvicoles et pastorales, à améliorer ou à accroître les résultats de ces activités.

Article 142.- La création de groupements ruraux s'effectuent à l'initiative des opérateurs intéressés.

La décision de création de chacun de ces groupements est notifiée par procès-verbal adressé au Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage pour agrément. Le procès-verbal doit être accompagné de toutes les pièces justificatives et porter l'avis de la commission foncière d'arrondissement.

Article 143.- Les groupements ruraux concernés sont :

- les organismes ruraux à caractère coopératif et mutualiste d'agriculteurs, d'éleveurs ou d'artisans ;
- les groupements ruraux d'intérêt économique autres que ceux ci-dessus indiqués ;
- les organismes non gouvernementaux d'intervention en milieu rural ;
- les groupements spécifiques de femmes rurales ;
- les groupements spécifiques de jeunes opérateurs ruraux.

Article 144.- La loi précise le régime des groupements ruraux notamment leur mode de création, leur statut-type et leurs règles de fonctionnement.

TITRE II :

DU CREDIT AGRICOLE.

Article 145.- Il est institué un système de crédit agricole mutuel et d'épargne ayant exclusivement pour objet de faciliter et de garantir les opérations concernant l'équipement, la production et la commercialisation des produits agricoles et ruraux.

Article 146.- Les caisses de crédit agricole mutuel et d'épargne assurent la mobilisation et la gestion des fonds ainsi que les opérations de crédit.

Article 147.- Les caisses de crédit agricole mutuel et d'épargne constituent des sociétés dont les principaux actionnaires sont :

- les organismes ruraux à caractère coopératif et mutualiste;
- les groupements spécifiques de femmes rurales ;
- les groupements spécifiques de jeunes producteurs ruraux ;

BEST AVAILABLE COPY

- les associations, sociétés et établissements à vocation ou d'intérêt agricole ;

- les sociétés d'économie mixte constituées avec les participations des collectivités publiques locales.

Article 148.- La loi fixe les règles de création, d'organisation et de fonctionnement des caisses de crédit agricole et d'épargne.

TITRE III :

DU CONTENTIEUX RURAL

Article 149.- Les différends qui opposent les opérateurs ruraux entre eux sont réglés conformément aux dispositions de la loi n° 62-11 du 16 mars 1962 fixant l'organisation et la compétence des juridictions de la République du Niger et celles de la loi n° 63-18 du 22 février 1963 fixant les règles de procédure à suivre devant les justices de paix statuant en matière civile et commerciale.

Toutefois, la procédure judiciaire doit obligatoirement être précédée d'une tentative de conciliation des conflits par les autorités coutumières.

Le résultat de la conciliation coutumière est consigné dans un procès-verbal.

Article 150.- Les litiges opposant les opérateurs ruraux aux personnes publiques du fait de leurs activités administratives sont réglés conformément aux dispositions en vigueur.

TITRE IV

DISPOSITIONS FINALES

Article 151.- La présente ordonnance portant principes d'orientation du Code Rural sera complétée par des textes législatifs et réglementaires pour ensemble constituer le Code Rural.

Article 152.- Sont abrogées toutes dispositions antérieures contraires.

Article 153.- La présente ordonnance sera exécutée comme loi de l'Etat et sera publiée selon la procédure d'urgence.

Fait à Niamey, le 2 mars 1993

Pour ampliation:
Le Secrétaire Général
du Gouvernement

Sadé ELHADJI MAHAMAN

Signé: LE PREMIER MINISTRE
Amadou CHEIFFOU

BEST AVAILABLE COPY

BIBLIOGRAPHY

Beauvilain, Alain. 1977. *Les Peul du Dallol Bosso*. IRSH Etudes Nigeriennes, no. 42. Niamey: Institut de Recherche en Sciences Humaines.

Behnke, and Scoones. 1992. "The New Range Ecology." IIED.

Brah, Moussa. 1983. "Introduction à l'étude des vallées seches du Niger—le Dallol Bosso—un essai de geographie appliquée."

Bromley, Daniel W., and Michael M. Cernea. 1990. "The Management of Common Property Natural Resources." World Bank Discussion Paper, no. 57. Washington, DC: World Bank.

Freudenberger, Karen Schoonmaker, and Bara Gueye. 1991. "RRA Notes to Accompany Introductory Training Module." Madison.

Gado, Boubé. 1980. *Le Zarmatarey: Contribution à l'Histoire des Populations d'entre Niger et Dallol Mawri*. Niamey: Institut de Recherche en Sciences Humaines.

Habou, Akilou, and Adamou Danguioua. 1991. "Transfer du capital-bétail: illusions ou realités." Rapport final. Madison: Land Tenure Center, University of Wisconsin, March.

Hama, Boubou. 1969. *Histoire Traditionnelle des Peul du Dallol Boboye*. Niamey: Institut de Recherche en Sciences Humaines, Université de Niamey, July.

Kopytoff, Igor. 1987. "The Internal African Frontier: The Making of African Political Culture." In *The African Frontier: The Reproduction of Traditional African Societies*. Bloomington: Indiana University Press.

Maydell, H.J. von. 1983. *Arbres et Arbustes du Sahel: Leurs Caractéristiques et leurs Utilisations*. Eschborn: GTZ.

Ngaido, Tidiane. 1993. "Land Use Conflicts in Western Rural Niger: Kollo and Tillabery Arrondissements." Draft. Land Tenure Center Cooperative Agreement with USAID/Niger, Discussion Paper, no. 1. Madison: Land Tenure Center, University of Wisconsin.

Niger. 1985. *Recensement Général de la Population 1977: Résultats Définitifs*. Rapport d'Analyse. Niamey: Direction de la Statistique et de l'Informatique, Ministère du Plan.

_____. 1991. *Recensement Général de la Population 1988: Répertoire National des Villages du Niger*. Niamey: Ministère du Plan, Bureau Central de Recensement.

Peyre de Fabregues, B. 1979. *Lexique de Noms Vernaculaires de Plantes du Niger*. Niamey: Institut National de la Recherche Agronomique du Niger, Institut d'Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux.

Powell, J.M., and T.O. Williams. 1993. "Livestock, Nutrient-cycling and Sustainable Agriculture in the West African Sahel." IIED Gatekeeper Series, no. 37. London: International Institute for Environment and Development.

Price, Thomas L. 1990. *Some Aspects of the Economy and Society of the Communities in the Dosso and Tamou Reserves of Southwest Niger: Implications for the Environment.* Niamey: Peace Corps/Niger.

Swallow, Brent M. 1990. "Strategies and Tenure in African Livestock Development." LTC Paper, no. 140. Madison: Land Tenure Center, University of Wisconsin.

UNESCO. 1987. "Proceedings of the Symposium on Biosphere Reserves." Paris: UNESCO.

_____. 1992a. *MAB Program Description.* Paris: UNESCO.

_____. 1992b. *Parc National du "W" (Niger): Propositions pour un Projet d'Aménagement du Parc National et de sa Zone Périphérique.* Centre de Montpellier, Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et des Forêts; Niger, Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement.

WWF (World Wide Fund for Nature). 1991. **Biological Diversity in Niger.** Niamey: WWF/Niger.