

7233



**REPUBLIQUE DU NIGER**  
**MINISTRE DU PLAN**

**GROUPE DE REFLEXION**  
**SUR LE DEVELOPPEMENT**  
**DE L'IRRIGATION PRIVEE AU NIGER**

**PROJET DE PROMOTION DE LA PETITE IRRIGATION PRIVEE**

**ETUDE SOCIO FONCIERE**  
**DE LA CUVETTE DE GATAWANI-DOLE**  
**RAPPORT DE SYNTHESE**

DECEMBRE 1990

7233

## S O M M A I R E

	PAGES
INTRODUCTION .....	1
CHAPITRE I - PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE	
1.1. - Situation géographique .....	5
1.2. - Les aspects physiques .....	5
1.2.1. - La climatologie .....	5
1.2.2. - L'hydrographie .....	6
1.2.3. - L'hydro-géologie .....	6
1.2.4. - La morpho-pédologie .....	7
1.3. - Caractéristiques socio-économiques .....	10
1.3.1. - Le milieu humain .....	10
1.3.2. - Organisation sociale de la production .....	12
1.3.3. - Les activités économiques .....	13
1.3.4. - Les infrastructures sociales .....	17
CHAPITRE II - LA SITUATION FONCIERE DE LA ZONE	
2.1. - Diagnostic de la situation foncière .....	19
2.1.1. - Le droit coutumier .....	20
2.1.2. - Le droit islamique .....	23
2.1.3. - Le droit moderne .....	23
2.2. - L'exercice du droit foncier par la Puissance Publique .....	24
2.2.1. - L'affectation .....	24

PAGES

2.2.2. - Le régime de concession .....	25
2.2.3. - L'expropriation .....	25
2.3. - Les stratégies paysannes .....	26
2.3.1. - Les stratégies individuelles .....	26
2.3.2. - Les stratégies collectives .....	27
2.3.3. - Le marché foncier .....	27

CHAPITRE III - ANALYSE DU SYSTEME FONCIER DE LA CUVETTE DE  
GATAWANI-DOLE .....

3.1. - Caractéristiques du système foncier de la cuvette .	30
3.1.1. - Définition du système foncier de Gatawani-Dolé .....	31
3.1.2. - Persistence et résurgence des us et coutumes	31
3.1.3. - Les différentes formes d'aliénation de la terre .....	31
3.2. - La gestion du système foncier .....	33
3.2.1. - Rôle des structures traditionnelles .....	33
3.2.2. - Rôle des structures administratives .....	34
3.3. - Les outils de la gestion du système foncier .....	34
3.3.1. - Les dispositions socio-coutumières .....	34
3.3.2. - Le droit islamique .....	34
3.3.3. - Textes légaux modernes .....	35
3.4. - Les problèmes liés à la gestion .....	35
3.4.1. - Origines des problèmes .....	35
3.5. - Avenir du système foncier à Gatawani-Dolé .....	35

CHAPITRE IV - RECOMMANDATIONS	
CONCLUSIONS .....	43
ANNEXES	
BIBLIOGRAPHIE	

## INTRODUCTION

Face aux aléas climatiques, l'agriculture nigérienne qui est appelée à jouer un rôle déterminant dans l'économie nationale arrive difficilement à satisfaire les besoins des populations sur la base de la production alimentaire.

Les politiques d'aménagement des périmètres irrigués en vue de tendre vers l'auto-suffisance alimentaire, mais aussi vers des surplus agricoles commercialisables, ne répondent toujours pas aux effets escomptés.

Aujourd'hui, l'émergence de périmètres privés paraît indispensable au regard des effets (des charges difficilement supportées par les exploitants, retard dans le paiement des redevances) des périmètres de la puissance publique.

Le régime de la propriété des terres doit être appréhendé au titre de cette émergence.

C'est dans ce cadre qu'intervient l'étude socio-foncière de la cuvette de Gatawani-Dolé qui est une composante des études préliminaires du Projet de Promotion de l'Irrigation Privée en préparation par le Gouvernement du Niger en rapport avec la Banque Mondiale et le Centre des Investissements de la FAO.

L'étude, dans son ensemble, tentera de mener une réflexion d'ensemble devant permettre d'instituer un cadre juridique et réglementaire résultant des habitudes socio-culturelles des bénéficiaires du programme dans l'optique privée de l'irrigation.

Les sujets à approfondir s'articulent essentiellement autour des aspects fonciers dans les terroirs villageois de Gatawani-Dolé.

Il sera ainsi fait un diagnostic d'ensemble permettant d'appréhender :

- le milieu physique et humain,
- les systèmes de cultures ;

- les différents modes de tenure des terres ; X
- les objectifs de production ;
- les problèmes fonciers ;
- les contraintes et problèmes qui freinent le développement de l'irrigation privée et,
- les possibilités de transactions foncières devant permettre l'installation d'exploitants privés potentiels.

Le principe adopté pour étoffer la présente étude a d'abord consisté à l'élaboration des outils méthodologiques de collecte de données (fiches village et fiches de l'exploitant) par la mission du groupe de réflexion sur l'irrigation privée chargée de l'étude socio-foncière dans la cuvette de Gatawani-Dolé.

Ces outils méthodologiques, instruments d'investigation auront permis de cerner divers aspects socio-fonciers au niveau des terroirs villageois de Gatawani-Dolé et ce, à travers un échantillon de 30 % des exploitations agricoles à Gatawani comme à Dolé.

Le recours à la documentation écrite avait été nécessaire pour affiner les informations sur la cuvette de Gatawani-Dolé.

L'exploitation des données collectées aura été essentiellement manuelle faute de moyens techniques. Au terme de l'étude qui aura duré cinquante cinq (55) jours, la mission a élaboré le présent document.

CHAPITRE I  
PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

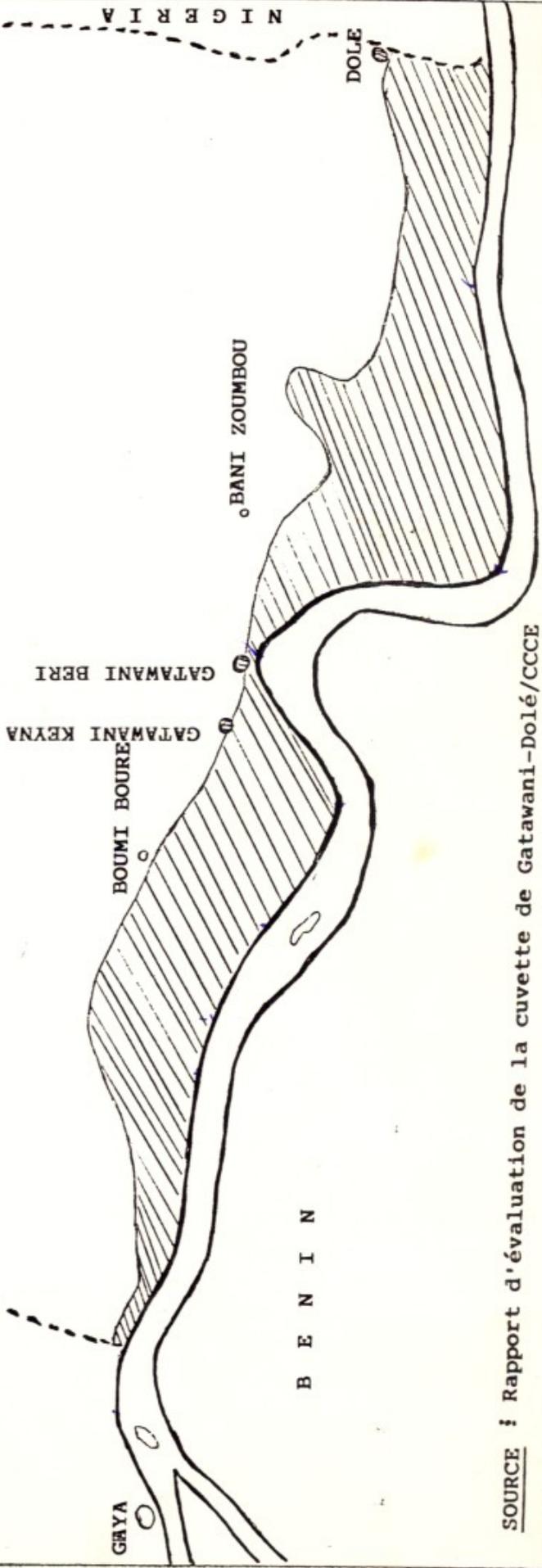
CHAPITRE I  
PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

PRESENTATION DE LA  
ZONE DE GATAWANI-DOLE



- LEGENDES**
- - - Limites de la zone de Gatawani-Dolé
  -  Ouverttes
  -  Fleuve Niger
  - ⊙ Gros village
  - Hameaux ou villages polyvalents

Echelle 1/100000ème



SOURCE : Rapport d'évaluation de la cuvette de Gatawani-Dolé/CCCE

La présentation de la zone d'étude s'articule autour de deux points fondamentaux: la situation géographique et les aspects physiques spécifiques à la zone d'étude.

Elle est d'une nécessité particulière en ce sens que toute intervention en matière de développement dans le milieu rural repose sur les réalités physiques naturelles dont elle doit obligatoirement tenir compte.

### 1.1. - Situation géographique

L'étude socio-foncière s'est déroulée dans la zone de Gatawan-Dolé, située à l'extrême pointe Sud du Niger à 30 km du chef-lieu d'Arrondissement de Gaya dans le département de Dosso.

La zone couvre pratiquement les terroirs villageois de Gatawani-Dolé avec une superficie de 29 000 ha environ.

Elle est limitée à l'est par la frontière du Nigéria, au Sud et Sud-Est par le Fleuve Niger qui longe sur une distance de 30 km et constitue la frontière avec la République du Bénin et à l'Est par les confins de la ville de Gaya. La proximité frontière marque les échanges socio-économiques de la zone.

### 1.2. - Les aspects physiques

#### 1.2.1. - La climatologie

A l'instar de toute la région de Gaya, la zone de Gatawani-Dolé est marquée par le climat tropical soudanien compris entre les isohyètes 1.200 et 650 mm.

La moyenne annuelle des précipitations qui était de 830 mm s'est abaissée à 750 mm ces 12 dernières années (1974-1986).

Deux saisons nettement distinctes la caractérisent :

- une saison humide de 5 à 6 mois (Mai à Octobre) avec de fortes pluviosités en Juillet, Août et Septembre,

- et la longue saison sèche (de Novembre à Mai) avec des maxima de températures mensuelles généralement enregistrées aux mois de Mars et Avril ;

Ainsi elle subit l'influence de deux masses d'air :

- l'harmattan chaud et sec souffle du secteur Nord-Est et reste dominant en saison sèche avec des vitesses moyennes mensuelles de 3 à 4 m/s ;
- et la mousson, vent humide de secteur Sud ou Sud-Est qui domine pendant la saison humide.

### 1.2.2. - L'hydrographie

L'essentiel des eaux de surface de la zone est constitué par le Fleuve Niger qui, dans cette partie reçoit les affluents Béninois de l'Alibari et de la Sota.

Le régime reste largement dépendant des précipitations annuelles ; les crues surviennent d'Octobre à Mars et provoquent en année moyenne l'inondation des cuvettes.

Tenant de frontière entre la zone et le Bénin, le Fleuve favorise l'approvisionnement en eau des populations et du bétail mais aussi demeure le réseau d'échanges des populations avec les autres localités (gaya et Malanville etc ...).

Il draine par l'importance de ses cuvettes (3 655 ha), toute la gamme d'activités agricoles de la zone.

L'existence des mares reste imprécise faute d'informations disponibles (Voir tableau N° 1 et 2 en Annexe 1 pour données complémentaires sur le Fleuve Niger).

### 1.2.3. - L'hydro-géologie

Les ressources souterraines, quoique difficilement quantifiables, existent sous forme d'aquifères localisés dans des terrains alluvionnaires.

Ces aquifères sont alimentés par infiltration dans les bassins versants riverains de falaise gréseuse d'une part et par le Fleuve en périodes de crue d'autre part.

L'importance de ces nappes phréatiques réside dans leur accessibilité compte tenu de la faible profondeur (quelques mètres) en certains endroits ; par conséquent elles donnent aux populations les possibilités de s'approvisionner en eau potable et pratiquer les cultures maraîchères.

#### 1.2.4. - La morpho-pédologie

Trois formes géologiques apparaissent grosso modo dans la zone : les cuvettes, les Dallols et bas-fonds et les plateaux.

##### a) - Les cuvettes

Ce sont les formes caractéristiques de plaines alluvionnaires : les bras, les chenaux, les terrasses argileuses, les îlots sableux, les dépressions et bourrelets de berge.

Inondables par les fortes crues du Fleuve, elles s'étendent sur une superficie de 3 655 ha.

Ces cuvettes présentent toute une variété de sols à fertilité moyenne ou bonne et aptes à différentes cultures (cf tableau N° 3 en Annexe 2).

##### b) - Les Dallols (Foga) et bas-fonds

Ils sont constitués des dépressions argileuses hydromorphes soumises aux inondations des bassins versants locaux.

Ils sont surtout localisés dans la partie Nord-Ouest de Dolé et occupent environ 4 200 ha.

Leurs sols sont relativement fertiles et propices aux cultures maraîchères ou fruitières et à la riziculture de bas-fonds.

##### c) - Les plateaux - terrasses et piémonts

Ce sont les parties dunaires comprises entre les cuvettes et les bas-fonds. elles n'ont qu'une valeur agronomique moyenne compte tenu de leur faible réserve utile.

La superficie est de 21 145 ha.

Ces sols présentent de fortes contraintes à l'irrigation dont la topographie, l'éloignement de la ressource en eau, les fortes perméabilités et la nécessité d'associer à l'irrigation l'apport de fertilisant.

Ils sont beaucoup plus aptes aux cultures céréalières et pluviales (mil, sorgho).

LEGENDES

Plateaux



Terrasses et piémonts



Dallols et bas-fonds



Cuvettes



Limites de la zone

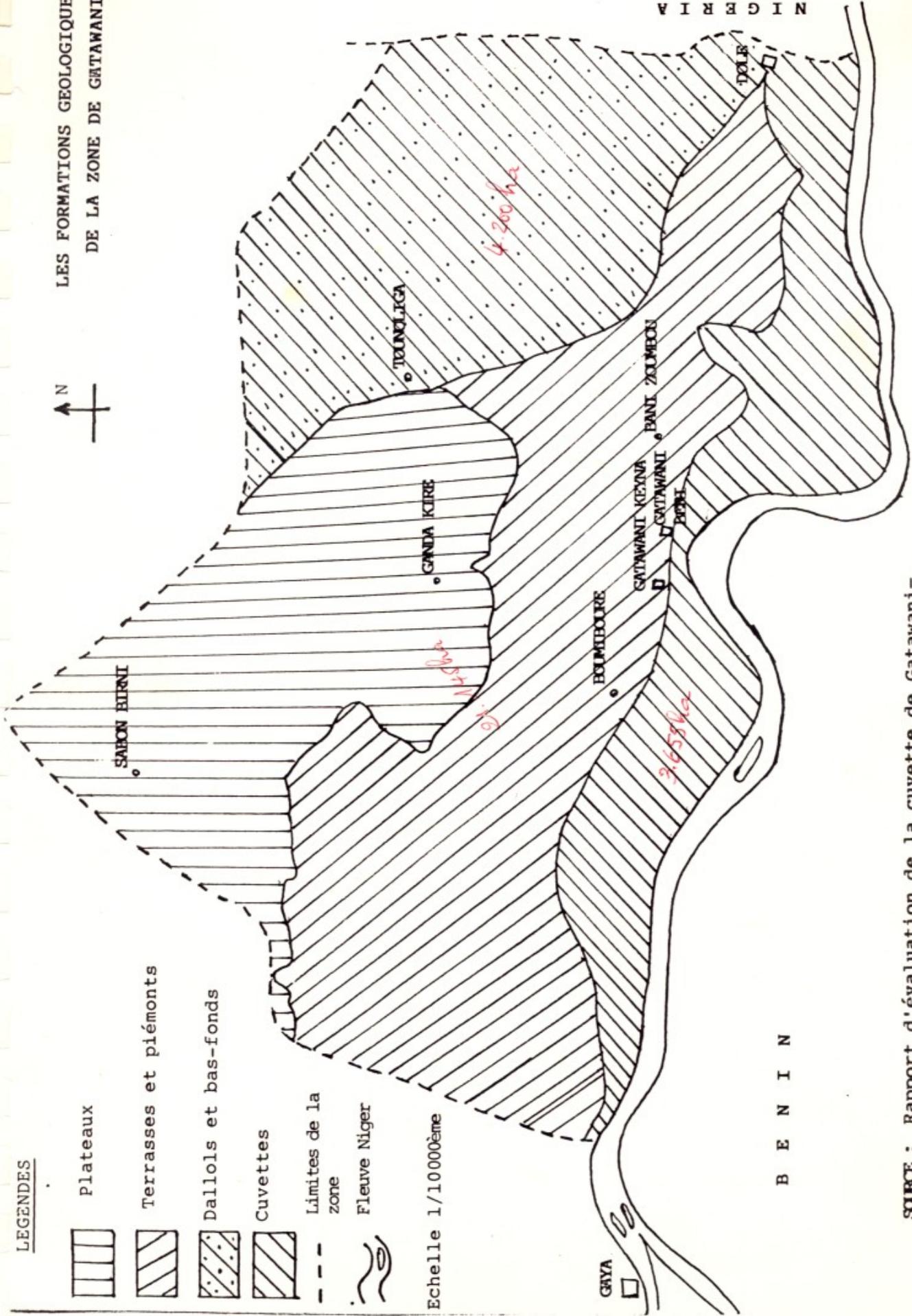


Fleuve Niger



Echelle 1/10000ème

LES FORMATIONS GEOLOGIQUES  
DE LA ZONE DE GATAWANI-DOLE



B E N I N

SOURCE : Rapport d'évaluation de la cuvette de Gatawani-Dolé / C. C. C. E.

De façon générale, la zone de Gatawani-Dolé présente de potentialités favorables, du point de vue climatique, hydro-géologique et pédologique, pour asseoir le développement des activités agricoles dans le contexte d'une sécurisation des populations en matière d'auto-suffisance alimentaire et de cultures spéculatives.

Cependant, une des contraintes d'ordre physique demeure l'enclavement.

### 1.3. - Caractéristiques socio-économiques

Les résultats des enquêtes menées auprès de 30 % des unités de production (exploitations agricoles) à Gatawani et à Dolé ont servi de base pour cerner les aspects socio-économiques dans la cuvette qui fait l'objet d'une étude socio-foncière.

#### 1.3.1. - Le milieu humain

Trois groupes essentiels différents par leurs langues, leurs coutumes et leur histoire occupent la cuvette de Gatawani-Dolé : les Haoussa, les Djerma et les Peulh. Ces trois groupes se caractérisent par leur diversité ethnique ; ils se sont installés successivement :

##### - à Gatawani

- \* les Tchanga (Haoussa)
- \* les Gobirawa (Haoussa)
- \* les kaley-Borey et les Goley-Borey (Djerma)

##### - à Dolé

- \* les Kabantché (Haoussa)
- \* les Tchanga (Haoussa)
- \* les Gobirawa (Haoussa)
- \* les Kaley-Borey et les Goley-Borey (Djerma)

Les Peulh sont des populations nomades qui ont aujourd'hui tendance à se sédentariser peu à peu.

Selon le groupe social auquel on appartient, Djerma et haoussa constituent leurs quartiers au niveau du village.

Les Peulh, eux, vivent en retrait du village en groupes dispersés.

### 1.3.1.1. - Caractéristiques de la population

Le raisonnement sera axé sur les unités d'exploitation plus réellement vécues que la cellule familiale. Il sera appréhendé les variables démographiques qui figurent dans le tableau N° 1

TABLEAU N° 1

#### RATIOS DEMOGRAPHIQUES

Variables	POP ! !TOTALE!	POP ! !ECHANT.!	TAILLE ! !E. A.!	!ACTIF! !AGRI.!	!ACTIF! !AGRI./E.A.!	!ACTIF * !AGRI PERM!	!ACTIF AGRI. !PERM / ACTIF AGRI.!
Localités						%	%
Dolé	1 778	880	8	60,79	5	47,15	77,57
Gatawani	3 083	1 652	15	62,53	9	53,32	85,28

4.861

\* Les actifs agricoles permanents sont ceux qui résident au niveau de l'exploitation agricole les douze mois de l'année et ne fréquentant pas l'école.

POP : Population  
 POP ECHANT. : Population de l'échantillon  
 E. A. : Exploitation Agricole  
 ACTIF AGRI. : Actif Agricole  
 ACTIF AGRI. PERM. : Actif Agricole Permanent

Les caractéristiques démographiques ici étudiées font apparaître des contrastes entre les deux terroirs. La taille moyenne d'une exploitation agricole est ainsi de huit (8) habitants à Dolé et quinze (15) habitants à Gatawani. Cette différence est liée à l'organisation sociale au niveau de l'exploitation agricole. Celle-ci se caractérise, en effet plus par un mode d'exploitation de type individuel à Dolé et de type collectif (le vieillard et ses enfants célibataires et mariés) à Gatawani. A peu près 60 % de la population de la cuvette de Gatawani-Dolé est active avec neuf (9) actifs agricoles par exploitation au niveau de Gatawani et cinq (5) au niveau de Dolé.

Dans cette étude, le pourcentage d'actifs agricoles temporaires est appréhendé respectivement à partir des actifs agricoles en scolarisation et les exploitations agricoles au niveau desquelles des mouvements migratoires sont observés après la campagne hivernale. Ainsi 13,63 % de la population à Dolé et 9,26 % à Gatawani sont estimés être des actifs agricoles temporaires (cas de scolarisation) cependant que les cas d'exode observés au niveau des exploitations agricoles est négligeable.

### 1.3.2. - Organisation sociale de la production

L'organisation sociale de la production se fait au niveau d'une unité socio-économique organisée autour d'une terre ou d'un ensemble de terres indépendamment du titre de possession, du mode juridique, de la taille, de l'emplacement. Elle se fait au niveau de l'exploitation agricole caractérisée par la famille, soit restreinte soit élargie. Les membres de la famille vivent, travaillent, consomment et accumulent ensemble ; il y'a coïncidence entre unités de résidence, de production, de consommation et d'accumulation. Le Chef d'exploitation (le père de famille ou l'aîné des héritiers) qui dirige le groupe familial n'est pas toujours le seul à disposer du pouvoir de décision dans le cas de la famille élargie. Il assure néanmoins la gestion technique et économique de l'exploitation agricole. Au niveau de l'unité de production en situation de mode d'exploitation collectif, la répartition de la production agricole se fait en rapport avec les objectifs de consommation. Ainsi pour les repas quotidiens, le groupe familial s'approvisionne à partir du grenier collectif ; une partie des récoltes de mil et de sorgho fait l'objet d'une répartition équitable entre les différents ménages et est destinée à la préparation de boule et de bouillie.

Les objectifs de production sont, aujourd'hui, de fournir des produits pour l'auto-consommation, après la désuétude de la production halieutique. L'économie est ainsi dite de subsistance car il se manifeste une productivité faible du travail de production de bien.

A cause de la main d'oeuvre peu disponible au niveau de l'unité d'exploitation, l'embauche d'ouvriers agricoles (journaliers ou par contrats) à des rémunérations de 500 FCFA par jour pour les ouvriers journaliers s'explique.

La différence en répartition du travail entre hommes et femmes est importante. En effet, les femmes vivant en grande proportion en reclus dans les cours (système de Koubouli qui se pratique plus à Gatawani qu'à Dolé), elles s'adonnent très peu aux activités agricoles (cultures de gombo, sésame, arachide ...).

Hommes et femmes participent de façon très inégalitaire aux activités économiques.

### 1.3.3. - Les activités économiques

Le facteur de travail essentiel est le travail agricole dans cette zone à potentialités agronomiques et hydrauliques. Mais parallèlement aux activités agricoles, les habitants de Gatawani et Dolé, anciens peuples de pêcheurs, s'adonnent dans une moindre mesure à des activités piscicoles.

#### a) - Les activités agricoles

La zone de Gatawani-Dolé est une zone favorisée du point de vue des potentialités agricoles. Un pourcentage élevé des terres est propice à l'agriculture et à l'élevage, en particulier dans le fadama (cuvette). L'évolution récente des activités agricoles et les problèmes les plus importants seront cernés dans cette partie.

#### b) - L'agriculture

C'est l'activité principale dans la cuvette de Gatawani-Dolé. Excepté quelques Peulh, toutes les populations pratiquent l'agriculture.

La production végétale se caractérise essentiellement par les cultures de céréales (mil, sorgho, riz, maïs) et de légumineuses (niébé). Les superficies exploitées par unité de production dans la cuvette varient de 0,5 ha à plus de 20 ha avec une forte propension dans l'assiette de superficie 2 à 10 ha.

TABLEAU N° 2

## STRUCTURE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

	GATAWANI	DOLE
Exploitations de 0 à 2 ha	1 %	-
Exploitations de 2 à 4 ha	15,88 %	8,82 %
Exploitations de 4 à 6 ha	21,49 %	10,79 %
Exploitations de 6 à 8 ha	16,81 %	17,65 %
Exploitations de 8 à 10 ha	16,81 %	16,67 %
Exploitations de 10 à 12 ha	7,47 %	7,84 %
Exploitations de 12 à 14 ha	9,34 %	7,84 %
Exploitations de 14 à 16 ha	1,86 %	5,88 %
Exploitations de 16 à 18 ha	2,80 %	3,92 %
Exploitations de 18 à 20 ha	-	2,94 %
Exploitations de plus de 20 ha	6,54 %	17,65 %

Il y avait dix ans, le disponible en terres vierges se dégagait dans la cuvette de Gatawani-Dolé. L'occupation des terres de culture aujourd'hui totalement effective est la conséquence de la régression des activités piscicoles et de la croissance démographique.

Le riz, le sorgho et le maïs sont cultivés dans la cuvette soit en culture pure soit en association selon la prédisposition naturelle des parcelles à l'un ou l'autre de ces systèmes de cultures. Le facteur inondation joue un rôle déterminant dans la pratique des systèmes de culture dans la cuvette où il est pratiqué des cultures traditionnelles avec une maîtrise imparfaite de l'eau. Ce qui ne met pas les cultures à l'abri de préjudiciables risques de submersion.

La riziculture traditionnelle est pratiquée dans les zones basses inondées ; mais progressivement et systématiquement depuis 1982/1983 en l'absence de crues importantes du fleuve, la riziculture flottante est abandonnée. La culture du sorgho et du maïs est pratiquée dans les zones hautes non inondées. Ces deux cultures se font généralement en association.

La cuvette et les terres dunaires (culture de mil et de niébé) sont exploitées essentiellement en cultures pluviales.

Les cultures de contre saison sont faiblement pratiquées avec comme principales spéculations le manioc et le maïs. Les semis ou bouturages sont réalisés au fur et à mesure du retrait des eaux de surface, et la nappe peu profonde (moins d'un mètre) assure l'alimentation en eau des plantes. La cuvette est très peu exploitée au profit du jardinage et du maraîchage. Arbres fruitiers et légumes sont arrosés à partir de puits cimentés de moins de 7 mètres. Des motos pompes de 600 l/mn de débit constituent les moyens d'exhaure, mais jugés par les paysans comme n'étant pas à la portée de leurs bourses, les puits (120.000 FCFA) et les motos pompes (120.000 FCFA) sont en nombres négligeables.

Au niveau de la cuvette de Gatawani-Dolé, les problèmes de maîtrise de l'eau et le manque de moyens d'exhaure limitent considérablement les possibilités d'expansion de la production végétale.

### c) - L'élevage

L'élevage occupe 26,36 % des exploitations agricoles à Dolé et 11,21 % à Gatawani.

Des zones pastorales ont été délimitées dans la cuvette (1245 ha) ainsi que des couloirs de passage pour les animaux entre le fleuve et les plateaux.

Le fadama, avec ses réserves pastorales et le potentiel de sous produits agricoles qu'elles représentent, reste un maillon qui permet à un cheptel important de tirer profit d'un espace pastoral plus vaste (plateaux au Nord, bassin au Sud, Nigéria à l'Est). L'absence de pâturage en saison sèche dans le fadama (asséché) compromettrait gravement cet équilibre pastoral régional.

En milieu Haoussa et Djerma, l'élevage constitue la deuxième activité. Des moutons et chèvres sont souvent propriété des femmes et représentent pour elles une trésorerie disponible pour faire face aux dépenses occasionnelles du ménage. Avec le développement de la culture attelée, les bovins font généralement partie de l'exploitation agricole.



En milieu Peulh, l'élevage demeure l'activité principale des populations.

Le cheptel estimé à 32 000 (animaux vaccinés) en 1984-1985 est inégalement réparti entre agriculteurs et pasteurs transhumants.

L'exploitation systématique des terres de la cuvette au profit de l'agriculture et de l'élevage débouche aujourd'hui sur une compétition entre paysans et éleveurs pour l'occupation des sols.

d) - La pêche

La pêche demeure une activité en régression bien que pratiquée par 60,74 % des exploitations agricoles à Gatawani. Elle a considérablement régressé depuis une quinzaine d'années, époque où elle était l'activité principale des populations de la cuvette. Aujourd'hui, économiquement moins rentable, elle est presque délaissée au profit de l'agriculture et se pratique généralement en saison sèche. La production est auto-consommée pour une très large part.

e) - Commerce et autres activités

Le petit commerce est peu développé à Dolé où il est pratiqué par 17,27 % des exploitations agricoles. Cela s'explique sans doute par sa position de village frontalier avec le grand voisin Nigéria et par sa proximité de marchés importants (Kamba, Lolo au Nigéria).

Outre les produits manufacturés, la production agricole qui se révèle être une production de biens de consommation fait occasionnellement l'objet de commercialisation de moindre importance.

Dans la cuvette de Gatawani-Dolé, l'unité de production se caractérise par des exploitations agricoles en "dérive" (épuisement progressif des sols dunaires, non maîtrise des techniques d'amélioration de la production, utilisation d'une technologie rudimentaire - force animale outils aratoire, hilère, daba, houe, hâche, filet, épervier, harpon, nasse) qui, ne dégageant aucun excédant économique, ne dépassent pas le stade d'auto-subsistance. De nouveaux objectifs de production (satisfaction des besoins monétaires) peuvent progressivement apparaître à côté de l'objectif principal d'autosuffisance alimentaire si des privés potentiels locaux ou extérieurs arrivent à investir dans le domaine de l'irrigation.

#### 1.3.4. - Les infrastructures sociales

L'infrastructure routière est inexistante dans la cuvette Gatawani-Dolé. A part quelques pistes impraticables en saison des pluies, la zone Gatawani-Dolé est d'un accès difficile si ce n'est par le fleuve. Ce qui peut constituer un frein à l'installation d'irrigants privés potentiels. L'amélioration de la principale piste reliant Gaya à Dolé en passant par Gatawani permettrait sans doute le développement de l'irrigation privée dans la cuvette. Gatawani et Dolé disposent l'un et l'autre d'une école primaire de trois classes à deux niveaux chacun. Le taux de scolarisation est peu élevé, et le taux de déperdition est important.

Le circuit d'éducation traditionnelle, l'école coranique est très développée bien que dans la plupart des cas les connaissances en arabe ne sont que superficielles.

En ce qui concerne la situation sanitaire, il n'y a aujourd'hui aucune infrastructure dans la zone Gatawani-Dolé. Les infrastructures les plus proches se trouvent à Gaya à environ 15 km de Gatawani et 30 km de Dolé.

Toutes les caractéristiques physiques, sociales et économiques présentées vont avoir une influence sur la situation foncière de la cuvette.

CHAPITRE II  
SITUATION FONCIERE DE LA ZONE

Le système de production de la zone se caractérise par les quatre principales activités évoquées précédemment : l'agriculture, l'élevage, la pêche et le petit commerce. Traditionnellement, l'agriculture était surtout pratiquée sur les sols dunaires non inondables. La zone inondable (Fadama) était une zone de pâturage en période de décrue.

La nécessaire intensification des cultures irriguées prévues par les objectifs des Plans de Développement Economique et Social pour assurer l'auto-suffisance alimentaire a progressivement changé le système de production dans ce fadama. Elle a d'une manière certaine influencé le régime foncier de la zone. Les problèmes rencontrés par les autorités locales dans la gestion du terrain méritent un examen des différentes logiques paysannes pour mieux comprendre les modalités selon lesquelles sont gérées les systèmes fonciers par les différents acteurs.

#### 2.1. - Diagnostic de la situation foncière

Coincée entre le Bénin et le Nigéria, la zone Gatawani-Dolé présente une situation géographique particulière. Cette particularité ne se retrouve pas dans la gestion du patrimoine foncier comme l'a si bien relevé l'enquête.

Comme partout au Niger, la situation foncière est caractérisée par la coexistence de deux types de droit :

- le droit coutumier et,
- le droit moderne.

Il faut aussi noter la coexistence très difficile entre l'agriculture et l'élevage. De nombreux conflits sont d'ailleurs signalés par le non respect des couloirs de passage et par cette tendance d'expulsion de l'élevage des terres du fadama.

2.1.1. - Le droit coutumier

Les résultats de l'enquête sur les données socio-économiques présentent deux modes de faire valoir:

- le faire valoir direct et,
- le faire valoir indirect.

TABLEAU N° 1

MODES D'EXPLOITATION ET DE DETENTION  
DE LA TERRE (RATIOS)

VARIABLES	Mode d'exploita.		MODES DE FAIRE VALOIR														
	Statut	Statut	F				V				D (%)				F V I (%)		
LOCALITES			HERITAGE		DROIT DU		DON		ACHAT		EMPRUNT		GAGE				
			PREMIER OCC!														
			TC	TD	TC	TD	TC	TD	TC	TD	TC	TD	TC	TD			
	collec.	individuel															
DOLE	156,36	*141,81 *	149,80	162,58	126,87	2,58	5,13	5,80	0,39	-	16,20	29,03	1,58	-			
GATAWANI	167,28	132,72	145,18	174,44	142,96	8,88	9,62	4,46	-	-	2,24	12,22	-	-			

\* Il est pratiqué simultanément le collectif et l'individuel au niveau de 1,83 % des exploitations agricoles.

T.C. : Terres de la Cuvette

F.V.D. : Faire Valoir Direct

T.D : Terres dunaires

F.V.I. : Faire Valoir Indirect

TOT : TOTAL

a) - Le faire valoir direct

Le faire valoir direct, avec ses éléments (droit du premier occupant, héritage, don, achat), constitue le mode de faire valoir coutumier par excellence.

- Le droit du premier occupant

Le principe singularise particulièrement la détention coutumière de la terre. Aujourd'hui, presque toutes les terres ont été appropriées sous l'effet de la pression démographique et au nom du premier défricheur. Tout nouveau occupant se réfère à la notabilité à qui la coutume reconnaît l'exclusivité de la gestion du patrimoine foncier.

- L'héritage

C'est un mode de transmission du droit foncier aux héritiers. Cette détention représente la quasi-totalité du mode d'appropriation de la terre à Gatawani-Dolé. Le phénomène d'héritage contribue aux morcellements des terres. Cependant la nécessité de sauvegarder l'unité familiale pousse au maintien de l'unité de résidence.

L'acquisition de la terre par héritage représente 49,80 % des terres de la cuvette et 62,58 % des terres dunaires à Dolé et, 45,18 % des terres de la cuvette et 74,44 % des terres dunaires à Gatawani.

Le mode d'exploitation individuelle est de 41,51 % à Dolé et 32,72 % à Gatawani, alors que l'exploitation collective de la terre domine encore à Dolé (56,36 % et représente 67,28 % à Gatawani.

- Le don

Le don des terres est accordé selon le lien tissé entre différentes personnes. L'enquête a révélé trois types de lien occasionnant le don de la terre : - Il s'agit du lien de parenté, du lien d'amitié et du lien de mariage. Cette pratique est relativement faible ; elle représente 5,13 % des terres de la cuvette et 9,62 % à Gatawani.

Considéré comme le principal patrimoine familial commun, la terre fait l'objet d'une gestion prudente par ces communautés villageoises. Les dons sont faits par la mise à témoin de certains membres de la famille du donateur afin d'éviter les revendications des héritiers.

- L'achat

L'acquisition de la terre par l'achat est quasi-inexistante dans cette zone. A l'état actuel de l'exploitation des terres, le principe est perçu comme inadmissible par les détenteurs fonciers. Il est considéré comme l'apanage des ratés sociaux.

Du point de vue statistique, cette pratique est inexistante à Gatawani, et représente seulement 0,39 % du faire valoir direct dans la cuvette de Dolé marquée par l'influence du voisin Nigéria.

b) - Le faire valoir indirect

L'emprunt et le gage sont les deux formes de droit qui caractérisent ce terroir.

- l'emprunt représente dans la cuvette, 16,20 % des détentions à Dolé et 2,24 % à Gatawani. Il est certainement la deuxième forme de jouissance de la terre après l'héritage.

Les prêts de parcelles sont octroyés à des personnes extérieures au groupe, c'est à dire du terroir villageois. L'enquête relève qu'il s'effectue très devant témoins, dont les héritiers et le Chef du village. L'emprunt s'effectue avec des conditions préalablement définies affectant le système de production.

L'emprunteur est interdit d'investir sur la terre prêtée (exemple: plantation d'arbres fruitiers, fonçages de puisards etc...); il est aussi astreint à verser une dîme au propriétaire en guise de reconnaissance de son droit de propriété.

- le gage : il représente 1,58 % des exploitations à Dolé, voisin immédiat du Nigéria, et pratiquement inexistant à Gatawani.

En pratique un délai de remise de la propriété est fixé en cas de gage. Cette solution est envisagée en cas de respect des obligations découlant de ce gage.

Cependant, il faut noter que cette situation se présente généralement dans des situations de grande difficulté financière ou alimentaire pour le propriétaire foncier.

Le constat général relève que le régime foncier dans cette région reste toujours traditionnel.

#### 2.1.2. - Le droit Islamique

Dans le monde rural, la terre est le principal patrimoine présentant un enjeu sérieux pour les héritiers.

En matière d'héritage, les règles fixées par l'Islam sont claires et acceptées de tous. Ces règles s'appliquent en matière foncière, et garantissent la transmission de la terre entre les héritiers.

Ce qui donne à la terre une valeur spirituelle que les transactions foncières ont du mal à percer.

#### 2.1.3. - Le droit moderne

Le contenant foncier du Niger est composé de l'ensemble de textes positifs ou pseudo positifs qui permettent :

- de réguler les rapports de propriété entre différents acteurs, publics et privés pour leur permettre d'accéder régulièrement à la propriété foncière,
- de définir le régime des servitudes et services fonciers ;
- de favoriser une gestion rationnelle des terres pour que le propriétaire public ou privé de chaque terre soit identifié de manière à établir le dialogue entre ayant droit pour cause en cas de conflit et éventuellement de se donner un rendez-vous devant les tribunaux pour faire valoir le droit en cas de contestation de la propriété.

#### - La structure du contenant foncier

Huit principaux textes régissent le régime foncier.

- Il est commun de constater que ces textes ne suffisent pas à eux seuls à régler les questions foncières.

Le futur code rural lui-même ne cherchera à modifier le contenant foncier que dans les parties qui lui snt incompatibles.

- Malgré l'existence de cette armada de textes juridiques dans la région de Gatawani-Dolé, l'exercice des droits coutumiers est de règle.

## 2.2. - L'exercice du droit foncier par la Puissance Publique

L'exercice de ce droit par l'Etat ou par les Collectivités est dicté en principe par l'intérêt économique et social (cas des aménagements hydro-agricoles).

Trois procédures permettent à la Puissance Publique d'accéder à la terre :

- l'affectation (code du domaine privé de l'Etat),
- le régime de la concession (Ordonnance 59-113 du 11 Juillet 1959) ;
- l'expropriation (Loi 60-37 du 24 Novembre 1960).

### 2.2.1. - L'affectation

C'est une procédure du droit public applicable au domaine privé de l'Etat. Elle pré-suppose que l'Etat, personne morale, a son patrimoine. Ce patrimoine est géré par le Service des Domaines. L'Etat exerce sur ses biens tous les attributs de la propriété : vente, affectation, désaffectation d'un service à un autre ou d'un service à une collectivité publique, acquisition onéreuse ou gratuite etc ...

L'affectation, acte administratif est l'opération permettant à un bien immeuble appartenant à l'Etat de changer de service affectataire en fonction de la nouvelle destination qui lui est donnée. Aucune affectation ne peut être prononcée avant immatriculation du terrain au nom de l'Etat.

### 2.2.2. - Le régime de la concession

Ce régime est règlementé par l'Ordonnance 59-13 du 11 Juillet 1959 portant réglementation des terres du domaine privé de la République du Niger.

C'est une législation mise en place pour gérer le domaine sur lequel l'Etat n'exerce pas de droit de propriété mais un droit de souveraineté. La doctrine juridique considère qu'il n'est la propriété à personne. A ce titre, l'Etat en vertu de l'exercice de la souveraineté est obligé de règlementer l'accès de tous (publics ou privés) à ce domaine très controversé. L'enquête ne révèle pas l'existence d'une telle zone à Gatawani-Dolé.

En règle générale, cette procédure est confrontée aux droits coutumiers exercés collectivement et individuellement sur les terres. Elle est utilisée pour réaliser des investissements.

### 2.2.3. - L'expropriation

C'est un outil utilisé par l'Etat pour déssaisir tout particulier de son bien immeuble tant que l'utilité publique le nécessite moyennant juste et préalable compensation.

La procédure n'est jamais utilisée au profit d'un particulier.

En l'absence de droit foncier coutumier effectivement confirmé, le champ d'intervention de l'expropriation a été limité jusqu'à présent aux propriétés du code civil et de l'immatriculation.

Cependant, l'Etat reconnaît implicitement les droits coutumiers bien que de nombreuses contradictions subsistent.

La réalité matérielle des faits montre bien que s'il y'a des terres dont l'appartenance aux communautés villageoises ne fait aucun doute, donc comprises dans le champ de l'expropriation, ce sont celles là même qui servent à réaliser les aménagements hydro-agricoles (cas de Gatawani-Dolé).

### 2.3. - Les stratégies paysannes

En matière de réalisation d'aménagement hydro-agricole, une enquête a toujours précédé l'exécution des travaux.

Cette enquête vise à recenser de manière exhaustive :

- les villages concernés (structure de la population par âge et par sexe),
- la liste des exploitants agricoles par village ;
- la liste des propriétaires de champ contenus dans le périmètre aménagé.

L'enquête sert de base pour déterminer les clés de distribution des parcelles du futur aménagement. L'enquête révèle qu'à Gatawani-Dolé les paysans sont très intéressés de savoir le mode d'exploitation de leur aménagement financé par la Caisse Centrale de Coopération Economique (C.C.C.E).

Les villages riverains ont accueilli favorablement l'implantation du Projet Irrigation Privée, et la réalisation d'un aménagement hydro-agricole dans leur zone.

Les premiers à bien accueillir la réalisation de ces deux programmes sont bien sûr les Chefs de villages qui chercheront à accaparer le maximum de terre utile. La règle de droit dans ce type d'investissement retient la famille comme unité de production. Déjà avec cette enquête menée au niveau des deux villages, les familles s'atomisent en foyers élémentaires. Chaque foyer est considéré comme attributaire potentiel de parcelle aménagée.

#### 2.3.1. - Les stratégies individuelles

Les modes d'exploitation individuels sont de 41,81 % à Dolé et 32,72 % à Gatawani. L'introduction d'un système privé de culture moderne risquerait de modifier les modes de tenure de la terre. L'enquête révèle que 89,09% des personnes à Dolé et 100 % à Gatawani souhaitent l'avènement d'un système privé. Cela n'est possible que par :

- le partage des terres collectives,
- la reprise des terres prêtées ;
- le don ou le prêt de terres ;
- l'expropriation et la redistribution de terres.

Face à ces aspects, les détenteurs fonciers sont très prudents d'autant plus que l'ingérence de l'Etat ne sécurise pas leur propriété. Ils préfèrent atomiser leur famille en petits foyers pour sauvegarder l'essentiel de leur potentiel foncier.

### 2.3.2. - Les stratégies collectives

La zone Gatawani-Dolé est restée très traditionnelle. L'exploitation collective demeure majoritaire ; elle est de 56,36 % à Dolé et 67,28 % à Gatawani.

L'organisation de groupes de paysans d'une même lignée en groupement d'intérêt collectif est envisageable.

Dans l'introduction d'un système moderne de culture, cette approche pourrait être encouragée et développée pour viabiliser les exploitations.

Face à l'ingérence de l'Etat dans le système foncier, les paysans adoptent les mêmes positions pour défendre leurs propriétés. L'enquête a révélé que les transactions foncières sont très peu développées.

### 2.4. - Le marché foncier

Il est pratiquement inexistant. Les raisons avancées par les détenteurs sont multiples :

- il faut garantir aux héritiers des terres de culture, la croissance démographique leur interdit toute vente de terre,
- ils reconnaissent que la vente de terre n'est pas un système propre à leur tradition et qu'elle présente son auteur comme un raté social.

Dans l'optique de l'introduction d'une agriculture moderne, les terres propices au développement des cultures irriguées existent, car toute proportion gardée, les populations de la zone à elles seules ne peuvent exploiter ces terres.

Comment introduire de nouveaux exploitants ? Comment sécuriser leurs investissements ? Seul un système viable de régime foncier peut garantir tout investissement, le disfonctionnement de la gestion des ressources foncières étant une contrainte majeure.

Il faut d'abord :

- garantir aux propriétaires traditionnels leurs parcelles dans toute forme d'exploitation retenue,
- résoudre les problèmes d'accès des animaux au fleuve par l'instauration de couloirs de passage à prendre en compte dans le schéma d'aménagement.

L'accès à la terre pour les nouveaux "colons" est très limité.

Il peut s'opérer par :

- le don qui représente un pourcentage très faible (5,13 % et 9,62 % des parcelles de la cuvette respectivement à Dolé et à Gatawani),
- l'emprunt qui ne sécurise pas tout investissement important dans sa forme actuelle (il faut alors prévoir des contre-parties qui peuvent encourager les premiers détenteurs) ;
- l'expropriation au cas où les capacités des propriétaires fonciers ne permettent pas l'exploitation de toutes les terres aménagées. Cette pratique doit s'opérer par une juste indemnisation des propriétaires terriens.

CHAPITRE 3  
ANALYSE DU SYSTEME FONCIER  
DE LA CUVETTE DE GATAWANI DOLE

L'importance de l'information collectée au plan qualitatif et quantitatif et le traitement qui en a été fait ont rendu possible le diagnostic de la situation foncière de la cuvette de Gatawani-Dolé. il convient maintenant d'envisager une lecture analytique du système foncier qui en découle dans la perspective de la mise en valeur du terroir dans le cadre du Projet Irrigation Privée.

### 3.1. - Caractéristiques du système foncier de la cuvette

La cuvette de Gatawani-Dolé se présente comme un puzzle d'espaces organisés occupé par un groupement humain qui comprend plusieurs ethnies. La mise en valeur de ce terroir a donné naissance à un système foncier qui sécurise les populations en leur permettant une exploitation plus ou moins rationnelle des différents espaces. L'enquête a permis de dénombrer quatre types d'espaces qui remplissent des fonctions différentes mais complémentaires.

i) - des espaces agricoles que l'on trouve dans les différentes zones de la cuvette. L'essentiel de la production agricole est supporté par ces espaces. La sécurité alimentaire est assurée pour l'instant malgré une pression démographique assez forte.

ii) - des espaces pastoraux où se déroule un élevage en association avec l'agriculture. La cohabitation de ces deux activités pose très souvent une situation conflictuelle qui a tendance à être permanente si une solution durable n'est pas trouvée.

iii) - des espaces piscicoles le long du fleuve qui constitue l'unique moyen sûr de désenclavement de la cuvette. L'activité piscicole bien que en régression est assez pratiquée car elle fournit un revenu appréciable.

iiii) - des espaces organisés où se sont implantées les communautés villageoises et les hameaux qui sont les principaux riverains de la cuvette.

### 3.1.1. - Définition du système foncier de Gatawani-Dolé

Sur la base des données disponibles au terme de l'enquête, on peut tenter de définir et décrire le système foncier de la zone du futur projet d'irrigation privée. Il se présente comme un ensemble de règles, de droits et règlements écrits ou non élaborés par les différentes populations au cours de leur histoire d'occupation du terroir.

Ces règles, droits et règlements régissent donc l'occupation. Ce qui caractérise le système foncier tel qu'il se présente est qu'il est composite, c'est à dire que l'ensemble du dispositif renferme plusieurs types de droits et règlements qui s'imbriquent et donnent ainsi un cachet particulier au système par rapport au système foncier nigérien.

### 3.1.2. - Persistence et résurgence des us et coutumes

Outre son aspect composite ou malgré cela, le système reste dominé par les us et coutumes des populations. Les valeurs socio-culturelles qui ont donné naissance au système foncier persistent et ont tendance à resurgir là où elles ont tendance à disparaître. Le système foncier de la cuvette de Gatawani-Dolé comprend parfaitement un type d'organisation sociale communautaire qui a cours dans la formation sociale de Gatawani-Dolé. Le système ne subit pas d'influence particulière du dedans comme du dehors dans le sens d'un changement. A priori il semble figé dans sa souplesse et sa capacité à contenir et à régler les situations conflictuelles qui pourraient apparaître dans la gestion du terroir.

### 3.1.3. - Les différentes formes d'aliénation de la terre

Ce qui caractérise la situation foncière de la cuvette de Gatawani-Dolé c'est l'absence d'un marché foncier. La conséquence c'est que le système foncier ne comporte pas de disposition particulière pour y faire force. "Ici nous ne vendons pas de terres". Bien social, moyen de production, la terre ne peut faire l'objet d'une

transaction de marché. Le système foncier ne prévoit que les formes suivantes d'aliénation de la terre :

- a) - l'héritage : codifié par le droit islamique et la tradition,
- b) - le défrichage : codifié par les us et coutumes notamment, relève des prérogatives de la notabilité, des chefs de famille. La notion de chef de terre se confond avec celle de notable.
- c) - l'emprunt : codifié par les types de relations privilégiées entre groupes, individus,
- d) - le don : repose sur l'importance des relations de famille ; mariage notamment
- e) - le gage : très rare dans la cuvette de Gatawani-Dolé, le gage relève d'une forme de spéculation et d'aliénation de la terre non conforme à la coutume
- f) - l'achat : inexistant. C'est la forme la plus prohibée dans la circulation de la terre.

Il est donc significatif de remarquer qu'il n'existe pas d'offre ni de demande pour ce qui concerne un potentiel marché foncier. Les raisons sont nombreuses et multiples :

- enclavement de la cuvette qui n'est pas suffisamment ouverte vers les autres régions. En période de culture, la cuvette est totalement isolée de la région de Gaya.

- mode d'exploitation totalement dominé par le statut collectif de la terre. Celle-ci est avant tout un bien du groupe. La tendance à la parcellisation individuelle est limitée. Le morcellement des exploitations que l'on note ne correspond pas nécessairement au pointage défini de l'exploitation en unités cultivées individuelles privées.

- pression démographique assez forte. bien que le taux d'occupation reste faible, les exploitants de la cuvette de Gatawani-Dolé ont tendance à augmenter la superficie des espaces cultivés.

Tout se passe comme si la sécurité alimentaire ne peut être assurée que par l'augmentation des champs et ce d'autant plus que la terre n'est pas une propriété personnelle. La survie du groupe, de la famille nécessite un patrimoine terre important.

### 3.2. - La gestion du système foncier

Le diagnostic de la situation foncière de la cuvette ou zone de projet a permis de recenser de manière exhaustive les différents types de droits et règlements qui permettent une gestion du terroir. Cette gestion s'opère et se pérennise grâce à l'existence de structures traditionnelles fonctionnelles.

#### 3.2.1. - Rôles des structures traditionnelles

La gestion du système foncier n'est possible que par l'existence d'un autre système, celui du pouvoir et de l'autorité qui incarne et régit le système. La notion de pouvoir et d'autorité a différents niveaux :

a) - au niveau collectif : (communauté villageoise) la chefferie traditionnelle par l'entremise du chef de canton et du chef de village est garante du système foncier. L'occupation progressive du terroir par un défrichage s'est opérée sous l'autorité de la chefferie. Celle-ci préside toujours les conseils de règlement des conflits. En dernière instance elle rend justice en prenant la décision.

b) - Au niveau du groupe (famille lignagère). Le père de famille ou le doyen du groupe incarne dans sa sphère d'autorité le système foncier. On rappellera qu'au Niger, dans la plupart des communautés villageoises, la terre reste encore une propriété de la grande famille. Chacun des membres n'a que l'usufruit de la part qu'il exploite. A Gatawani particulièrement cet aspect reste encore très vivant. En effet, même les récoltes sont collectives, la production centralisée et distribuée en fonction des besoins de consommation.

### 3.2.2. - Rôle des structures administratives

Globalement, le système foncier dans la cuvette de Gatawani-Dolé ne renferme en son sein aucun élément du dispositif du droit moderne. La référence à ce droit, à l'administration n'est mentionnée au cours de l'enquête que pour les conflits importants, notamment les conflits entre éleveurs et agriculteurs. En effet, la délimitation des espaces pastoraux et des couloirs de passage des animaux se font souvent en accord avec l'administration. En réalité, les fonctions, les rôles des différentes instances administratives sont mal connus des exploitants.

### 3.3. - Les outils de la gestion du système foncier

Les outils de la gestion du système foncier dans la cuvette de Gatawani-Dolé sont nombreux et variés. Il convient de noter que les plus importants sont les suivants :

#### \* 3.3.1. - Les dispositions socio-coutumières

C'est l'ensemble des dispositions conçues et mises en place par les populations tout au long de leur histoire.

- conseil de notables,
- conseil de famille.

Ces outils jouent encore de nos jours un rôle déterminant dans la circulation de la terre, de son occupation et de sa mise en valeur. L'Administration centrale moderne s'y réfère pour les règlements des conflits locaux. Les chefs de cantons, de villages sont autorisés en tant qu'auxiliaires de l'Administration à gérer leur patrimoine foncier.

#### \* 3.3.2. - Le droit islamique

Il complète utilement le dispositif socio-coutumier avec lequel il fait corps. C'est la référence ultime au niveau local en cas de conflits dans le partage de l'héritage. Le marabout joue un rôle important dans l'utilisation de cet outil.

### 3.3.3 - Textes légaux modernes

Le système foncier de Gatawani-Dolé fonctionne sans se référer aux lois et règlements portant sur le statut foncier au Niger. Le code rural en élaboration, une fois adopté, permettra à long terme de clarifier cette situation. Dans l'immédiat, l'application et l'intervention du droit moderne est rare dans la cuvette.

### 3.4. - Les problèmes liés à la gestion

Les problèmes liés à la gestion du système foncier relèvent de la spécificité de la cuvette de Gatawani-Dolé, notamment de l'existence de plusieurs types d'espaces.

#### 3.4.1. - Origines des problèmes

- Problèmes liés à la délimitation des espaces ou zones de pâturage et d'agriculture. C'est le problème majeur de la cuvette,
- Problèmes liés au non respect des limites des champs;
- Problèmes liés aux emprunts des champs ;
- Problèmes liés aux règlements des gages non respectés;
- Problèmes liés aux dons de champs sans témoignage ;
- Problèmes liés au partage du patrimoine foncier héritage.

### 3.5. - Avenir du système foncier à Gatawani-Dolé

Dans le contexte actuel de la gestion traditionnelle du terroir de la cuvette de Gatawani-Dolé, le système foncier tel qu'il fonctionne sécurise suffisamment les exploitants. La question de propriétés foncières collectives ou individuelles est bien perçue et ne pose pas de problèmes majeurs.

Cependant la perspective de la réalisation du Projet de Promotion de l'Irrigation Privée peut bouleverser totalement le système foncier. Deux constats sont à retenir :

3.5.1. - L'inexistence d'un marché foncier

3.5.2. - Prédisposition de la population à accepter l'introduction d'un système privé de cultures modernes. En effet, à Gatawani, 100 % des personnes interrogées sont favorables au système privé. A Dolé, 89,9 % des personnes interrogées acceptent le même système.

En effet, la gestion de la propriété des aménagements reste toujours posée compte tenu de l'importance des investissements. Dans le cas de Gatawani-Dolé, le Projet de Promotion de l'Irrigation Privée doit résoudre deux types de problèmes :

- 1) - sécuriser les premiers occupants du terroir,
- 2) - assurer l'installation de nouveaux exploitants sans porter préjudice aux premiers exploitants.

La réponse à ces deux préoccupations réside dans les scénarios d'aménagement de la cuvette et le système foncier approprié qui sera mis en oeuvre par l'Etat.

L'approche privée de l'irrigation a certes des avantages du point de vue productivité mais elle comporte aussi de réels inconvénients. Il s'agit notamment :

- de la difficulté d'attribuer des terres à de nouveaux exploitants sans base juridique,

- du risque d'exclure ceux qui sont économiquement faibles.

**CHAPITRE 4**

**RECOMMANDATIONS**

Au terme de la présente étude sur la situation foncière de la cuvette de Gatawani-Dolé, il paraît utile et opportun de faire des recommandations susceptibles de contribuer à une meilleure recherche de solutions aux problèmes de la mise en place du Projet d'Irrigation Privée notamment dans son important volet d'accès et d'appropriation de la terre.

Les recommandations qui vont suivre porteront donc pour l'essentiel sur la problématique de l'accès à la terre compte tenu de la spécificité de la situation foncière de la zone et plus particulièrement des caractéristiques de son système foncier.

#### 4.1. - Rappel des caractéristiques du système foncier de la cuvette de Gatawani-Dolé

4.1.1. - Système foncier composite : L'accès à la terre et les conflits qui apparaissent dans la gestion du patrimoine foncier sont réglés autant par la coutume que par référence, rare il est vrai, aux règles et droits modernes.

4.1.2. - Persistence et résurgence des valeurs socio-culturelles pour assurer la circulation de la terre qui est perçue comme bien social et non comme moyen de production ou bien de transaction monétaire.

4.1.3. - Prédominance d'une gestion collective de la terre au détriment de l'appropriation individuelle. La terre est de ce point de vue l'élément clé de l'intégration de l'individu au groupe mais aussi et surtout le ciment de la cohésion et de la pérennité de la famille.

4.1.4. - Inexistence de terres en friche : Système de jachère prolongée réduit. La cuvette de Gatawani-Dolé n'offre pas de conditions matérielles pour l'installation de nouveaux exploitants dans le contexte du système de production actuel.

4.1.5. - Enfin, la situation enclavée de la zone constitue un handicap majeur au développement d'un système de mise en valeur fondé sur l'appropriation privée des terres au profit d'investisseurs potentiels.

C'est au vu de ces caractéristiques qu'il convient de recommander ce qui suit :

#### 4.2. - De l'accès à la terre

De loin c'est le problème le plus important. Il conditionne à lui tout seul une bonne partie des chances de succès du Projet. Aussi il convient de souligner que les scénarios qui vont suivre n'ont pas un caractère rigide mais souple. Ils énumèrent les différents cas de figure pour faciliter l'accès à la terre sans induire ou provoquer des changements brusques dans la gestion du patrimoine foncier valorisé pour le Projet Irrigation Privée.

##### 4.2.1. - Sécuriser les premiers exploitants

A priori il convient d'exclure la possibilité qu'a la puissance publique c'est à dire l'Etat de mettre en application la Loi 60-37 du 24 Novembre 1960, Loi qui permet à l'Etat de s'approprier le terroir ainsi mis en valeur.

Cela étant dit, le premier problème à résoudre et ce dans la perspective d'une justice sociale et d'une prévention de l'émergence de situations conflictuelles, c'est de sécuriser au maximum les premiers exploitants riverains de la cuvette de Gatawani-Dolé. Cette sécurisation doit être fondée sur une appropriation définitive des parcelles aménagées attribuées à des familles, individus sur la base des conclusions d'enquêtes démographiques et de remembrement des champs.

L'avantage d'une telle approche est qu'au bout du compte il y ait une possibilité réelle de dégager un excédent de parcelles aménagées ou un excédent de terres aménageables qui pourraient être utilisés pour couvrir les coûts de contre-partie due par les riverains bénéficiaires des parcelles mises en valeur.

Dans cette perspective, l'excédent terre pourrait alimenter un marché foncier géré soit par les riverains excédentaires en superficie et premiers bénéficiaires, soit par la commission-foncière mixte.

#### 4.2.2. - Promotion de nouveaux exploitants

La promotion de nouveaux exploitants pourra être envisagée sur la base :

- de l'existence d'un marché foncier provoqué par une offre de terres aménagées ou aménageables. Dans ce cas la transaction foncière est directe et définitive et elle sécurise le nouveau acquérant.

- de l'existence d'une filière de financement de projets ou opérations de production agricole, piscicole ou d'élevage. Dans cette perspective, le (s) promoteur (s) (nouveaux (x) exploitant (s) et l'organisme chargé de la gestion du Projet élaboreront un contrat-type d'affectation ou de cession provisoire de l'espace aménagé. L'objectif visé étant de sécuriser le (s) nouveau (x) exploitant (s) par l'appropriation de la parcelle au terme des engagements fixés par les clauses du contrat.

#### 4.3. - De la possibilité d'un marché foncier induit par les travaux d'endiguement

Il est à noter qu'un marché foncier puisse apparaître avec le démarrage des travaux de l'endiguement de la cuvette. Les propriétaires - premiers exploitants peuvent être tentés de vendre des parcelles pour prévenir une éventuelle expropriation des terres de la part de la Puissance Publique. Ce dernier aspect n'est bien sûr pas la politique du Projet de Promotion de l'Irrigation Privée, mais les populations penseront toujours que les situations vécues ailleurs vont se répéter chez eux avant la fin des travaux de construction de la digue.

#### 4.4. - Pertinence des conclusions des études élaborées sur la cuvette

Les conclusions contenues dans le rapport d'évaluation de la cuvette de Gatawani-Dolé (Juillet 1990 - Caisse Centrale de Coopération Economique) sont à prendre en considération notamment pour ce qui est des scénarios de mise en valeur. En d'autres termes la mise en valeur de la cuvette doit se faire progressivement selon des étapes bien déterminées qui correspondent à des capacités de maîtrise des infrastructures et d'exploitation des terres aménagées.

#### 4.5. - Du cadre juridique

Le pilotage d'un tel Projet nécessite l'élaboration d'un cadre juridique qui prendra l'aspect d'une Convention de Gestion du terroir à aménager. Cette Convention déterminera de manière globale et précisera :

4.5.1. - La responsabilité des parties prenantes dans la gestion des différents espaces organisés et des terres aménagées (Collectivités, Individus, Etat).

4.5.2. - Les différents types d'accès et d'appropriation privée de la terre sur la base d'accords et de contrats types liant les exploitants et la Commission Foncière Mixte.

#### 4.6. - Cadre institutionnel

Outre le cadre juridique, il est recommandé de mettre en place un mécanisme d'application et de suivi de la Convention. Ce mécanisme pourrait prendre la forme de la Commission Foncière Mixte où seraient représentés les différents partenaires suivants :

4.6.1. - Autorités traditionnelles :

- notabilités villageoises et de hameau
- notabilités cantonales

4.6.2. - Les producteurs :

- exploitants agricoles
- pasteurs - éleveurs
- pêcheurs

4.6.3. - La structure de gestion du Projet

4.6.4. - L'autorité de l'Administration Territoriale

4.7. - De l'information, de la sensibilisation et de la formation

Compte tenu de l'importance du Projet d'Irrigation Privée (Investissement, superficie à aménager, impact socio-économique attendu), il est fortement recommandé de mettre en place un système d'information et de sensibilisation des populations riveraines de la cuvette de Gatawani-Dolé.

L'objectif visé par cette action d'information, de sensibilisation et d'animation est de préparer les populations à accepter le Projet dans toutes ses composantes et implications. Cette animation sociale se fera avant, pendant et après la réalisation des différentes phases du Projet.

## C O N C L U S I O N

Les questions foncières relatives au système foncier de la cuvette de Gatawani-Dolé peuvent à priori constituer un handicap à la mise en oeuvre du Projet de Promotion de l'Irrigation Privée :

- a) - prédominance d'une gestion collective du terroir exploité par des familles,
- b) - absence d'un marché foncier ;
- c) - outils de gestion du système foncier se référant aux structures sociales en place ;
- d) - aspect composite du système.

Ce sont là autant de problèmes que le diagnostic et l'analyse de la situation foncière ont révélé. Cependant, il convient de noter qu'à côté de ces contraintes il y a des atouts :

- i) - prédisposition des populations qui exploitent l'ensemble de la cuvette à accepter l'irrigation privée à condition qu'un système de gestion du terroir aménagé leur donne une sécurité dans l'appropriation des exploitations,
- ii) - malgré une pression démographique de plus en plus marquée, le taux d'occupation reste faible ;
- iii) - l'importance des investissements induiront des changements notoires dans la situation socio-foncière de la cuvette.

Ces atouts permettront sans doute de développement de l'irrigation privée sous réserve du :

- désenclavement de la zone du Projet,
- de l'introduction de technologies appropriées dans l'exploitation des terroirs ;
- du développement de spéculations susceptibles de créer un marché important.

Il y a là manifestement moins une problématique liée à un système foncier qui pourrait constituer un facteur de blocage à la réalisation du Projet de Promotion de l'Irrigation Privée, que la mise en place d'un système de sécurisation des premiers exploitants et la définition du mode d'installation éventuelle des nouveaux exploitants.

A N N E X E S

ANNEXE 1 : Termes de Références pour :

- L'étude socio-foncière des périmètres de Gatawani-Dolé

ANNEXE 2 : - Outils méthodologiques et collecte de données pour les études socio-foncières

ANNEXE 3 : - Les caractéristiques de l'écoulement du Fleuve Niger en hautes eaux dans la zone de Gatawani-Dolé

- Etude hydrogéologique sur le Niger dans la zone de Gatawani-Dolé

ANNEXE 4 : - Contraintes agronomiques des sols de cuvette

ANNEXE 5 : - Les ratios socio-économiques

ANNEXE 6 : - Fréquence des parcelles suivant les superficies

ANNEXE 7 : - Superficie moyenne par exploitation agricole

- Nombre de parcelles par exploitation agricole

- Nombre d'hectare par Actif Agricole

ANNEXE 8 : - Les ressources matérielles

- Importance des modes de faire valoir

PROJET DE DEVELOPPEMENT DE LA PETITE  
IRRIGATION PRIVEE

TERMES DE REFERENCE POUR L'ETUDE SOCIO-FONCIERE  
DE LA CUVETTE DE GATAWANI-DOLE

INTRODUCTION :

Le Gouvernement du Niger en rapport avec la Banque Mondiale et le Centre des Investissements de la FAO préparent un projet de Promotion de l'Irrigation Privée. Un groupe de travail multi-disciplinaire mène des recherches sur le terrain et produit des documents présentant les données de base et des éléments de réflexion qu'un expert foncier recruté par la Banque Mondiale pourrait approfondir.

1- JUSTIFICATION DE L'ETUDE

Convaincu que toute politique de développement basée sur l'exploitation des terres est vouée à l'échec si le régime de la propriété des terres n'est pas réglée, l'étude tentera de mener une réflexion d'ensemble devant permettre d'instituer un cadre juridique et réglementaire résultant des habitudes socio-culturelles des bénéficiaires du programme dans l'optique privée de l'irrigation.

Toutes les questions qui handicapent la cohésion sociale pourraient être abordées et notamment celles qui se reportent aux multiples litiges et aux diverses conditions d'appropriation des terres.

2- OBJECTIFS DE L'ETUDE

- Les sujets à approfondir pourraient s'articuler autour des thèmes suivants ;
- les différentes modes de tenue des terres
- les autorités gérant les terres.
- les zones à problèmes, nature des problèmes et comment ils sont résolus localement.
- la situation des terres aménagées par la puissance publique
- les modalités d'installation de nouveaux exploitants
- les problèmes liés à la saturation démographique
- les possibilités d'un marché foncier.

Toutes ces données seront recueillies sous formes de questionnaires rédigés par le groupe de réflexion. Muni de ces données, l'expert foncier recruté par la Banque Mondiale pourra les analyser et faire ressortir les atouts et contraintes de la zone d'intervention du projet et recommander les alternatives qui pourraient sécuriser les investissements privés liés à ce type d'exploitation.

3- CONDITIONS DE REALISATION DE LA MISSION

Le groupe de travail Irrigation Privée assurera le pilotage de cette mission. Le délai imparti au groupe pour la

fourniture du rapport provisoire est de deux (2) mois à compter de la date de mission -Deux (2) cadres nationaux expérimentés et deux (2) appelés du Service Civique National assureront cette tâche. Ils seront aidés par un cadre compétent de la région imprégné des problèmes fonciers de cette localité.

REPUBLIQUE DU NIGER  
CONSEIL SUPERIEUR D'ORIENTATION  
NATIONALE  
MINISTERE DU PLAN  
GRUPE DE REFLEXION  
IRRIGATION PRIVEE

OUTILS METHODOLOGIQUES DE COLLECTE DE DONNEES  
POUR LES ETUDES SOCIO-FONCIERES.

OCTOBRE 1990

## FICHE A DE L'EXPLOITANT

FICHE D'IDENTIFICATION  
DE L'EXPLOITANT

1. NOM
2. Prénom
3. Ethnie
4. Profession
5. Village
6. Canton
7. Arrondissement
8. Département

9. Tableau récapitulatif de la cellule familiale

Taille de la famille (hbts)			Nombre d'actifs agricoles (Hbts)			Nombre d'actifs permanents (Hbts)		
H	F	Total	H	F	Total	H	F	Total

10. Au niveau de votre exploitation quelles sont les composantes du système de production ?

- |                                      |                                   |                                 |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Agriculture | <input type="checkbox"/> Elevage  | <input type="checkbox"/> Pêche  |
| <input type="checkbox"/> Artisanat   | <input type="checkbox"/> Commerce | <input type="checkbox"/> Autres |

11. Quelle est l'organisation pour gérer le système de production ?

FICHE B DE L'EXPLOITANT

INVENTAIRE/CARACTERISATION DES PARCELLES

VILLAGE

NOM

PRENOM

	A	B	C	D
Parcelles				
Superficie (ha)				
Statut (collectif/individuel)				
Mode de faire valoir FVD ou FVI				
Date ou durée de mise en valeur				
Cultures habituelles depuis la mise en valeur				
Niveau d'investissement				

## FICHE C DE L'EXPLOITANT

VILLAGE

NOM

PRENOM

RESSOURCES MATERIELLES

Type de matériel	Nombre	Mode d'acquisition			Location	
		Comp- tant	Cré- dit	Don	Prêter ou loué à tiers	Emprun- ter ou loué

## FICHE D DE L'EXPLOITANT

VILLAGE

NOM

PRENOM

POSSIBILITES DE TRANSACTIONS FONCIERES DANS LE CONTEXTE D'UNE  
MODERNISATION

1. Souhaitez-vous l'introduction d'un système privé de culture moderne ?
2. Si oui pourquoi ?
3. Si non pourquoi ?
4. En passant à un système intensif modernisé de culture irriguée, serez-vous disposé à mettre en valeur la totalité de vos terres ?
5. Si non, serez-vous prêt à céder à titre onéreux une partie de vos terres à des investisseurs locaux ou extérieurs ?
6. Quelle serait la superficie à vendre ?
7. A quel prix ?

VILLAGE

MODES DE TENURE FONCIERE

et TRANSACTIONS

1. Quels sont les différents modes de détention de la terre au niveau de votre terroir ?

- Héritage
- Achat
- Don
- Prêt
- Gage
- Hypothèque
- Autres

2. Quels sont les modes de tenue les plus utilisés ?

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

3. Quelles sont les conditions d'exploitation de la terre dans le cas du prêt ou du gage ?

4. Quel est l'impact du processus de transmission de l'héritage sur la propriété foncière ?

## FICHE VILLAGE -A

VILLAGE

5. Au cas où il existe un marché foncier, de quelle manière s'organise ce marché ?

6. Quels sont les prix pratiqués ?

## FICHE VILLAGE - B

VILLAGE :

PROBLEMES FONCIERS

1. Disposez-vous de terres irrigables non encore exploitées au niveau de votre terroir ?
2. Sur le plan foncier quelles sont les zones à contraintes ?
3. Quelle est la nature de ces contraintes ?
4. Existe-t-il des conflits fonciers ? /
5. Quelles sont les causes fréquentes des conflits ?

VILLAGE

6. Qui gère le mode de règlement des conflits ?

- les individus
- l'autorité coutumière
- l'administration locale
- les tribunaux

7. Que préconisez-vous pour la résolution de ces contraintes et conflits ?

ANNEXE 3

TABLEAU N° 1

LES CARACTERISTIQUES DE L'ECOULEMENT DU FLEUVE NIGER  
EN HAUTES EAUX DANS LA ZONE DE  
GATAWANI-DOLE

Période de retour (ans)	Débits m <sup>3</sup> /s					Niveau d'eau centennal MGN
	5 sèche	2	10 humide	50	100	
Bief Gatawani-Dolé	1750	2200	2900	3430	3940	Dolé : 157.12 Gatawani - Gaya : 160.04

Source : Schéma Directeur d'Aménagement : Analyse Diagnostic  
établie par le B. C. E. O. M. (Septembre 1985, Pge 14)

TABLEAU N° 2

ETUDE HYDROLOGIQUE SUR LE NIGER  
DANS LA ZONE DE GATAWANI-DOLE

(état actuel)

B I E F	C R U E								E T I A G E						
	Débit journalier m <sup>3</sup> /s				cote M. G. N.				Débit journalier		cote				
	5sec	2	10	50	100	lieu	Z	Z	Z	Z			Z	Z	
							2	10	50	100	moyen	5 sec	10sec	2	10
						Dolé	15602	15657	15698	15712				15242	15196
Gatawani											109	31	17		
Dolé	1750	2200	2900	3430	3940	Gatawani	15734	15782	15820	15833				15340	15290

Source : Schéma Directeur d'Aménagement : Analyse Diagnostic établie par le B. C. E. O. M. (Septembre 1985)

## ANNEXE 4

## CONTRAINTES AGRONOMIQUES DES SOLS DE CUVETTE

TABLEAU N° 3	SOLS	TEXTURE	HYDROMORPHIE (drainage interne du sol)	FERTILITE	AUTRES
	S	Terres sableuses	Drainage excessif	Très faible à faible	Structure instable Réserve en eau très faible
	SH				
	LH	Terres légères	Drainage normal	Moyenne	Réserve en eau moyenne
	LG				
	ALR	Terres franches en surface	Drainage imparfait à mauvais	Bonne à moyenne	Structure peu favorable
	AR	Terres argileuses			
	AR 7S	à lourdes			
	AR 4S	Terres argileuses mais rapidement terres sableuses	Drainage imparfait en surface puis excessif	Bonne en surface	Structure peu favorable
	AHS	Terres argileuses à terres franches	Drainage imparfait	Bonne	Structure peu favorable
	AN	(parfois terres sableuses à 50 cm)			
	ANP	Terres argileuses parfois argilo-fibreuses	Mauvais drainage	Très bonne mais dans certains cas médiocre	Structure peu favorable
	ANH	Terres argilo-fibreuses	Très mauvais drainage	Bonne mais dans certains cas faible	Structure défavorable
	ANE				
	B	Terres franches	Drainage imparfait	Moyenne	Structure assez favorable
	LHS	Terres légères	Drainage normal avec parfois drainage mauvais (LHS)	Moyenne	Légèrement salé
	Na LH			Médiocre	Salé structure défavorable
	AR 4a	Terres argileuses à lourdes	Drainage imparfait	Moyenne	Légèrement salé
	Na AS	Terres argileuses	Drainage imparfait à mauvais	Médiocre, parfois faible	Salé structure défavorable
	LA	Terres équilibrées	Drainage imparfait		

Source : Cuvette de Gatawani-Dolé  
Pédologie BCEOM Octobre 1987

ANNEXE 5

TABLEAU N° 4

LES RATIOS SOCIO-ECONOMIQUES

VARIABLES:	POPULATIONS		TAILLE	%	ACTIF	%	%	% E. A. E.A. AVEC ACTIVITES SECONDAIRS							
	TOTALE	ECH						MOYENNE	ACTIF	AGRICOLA	A. AP	SANS	ACTIVITE	ELE.	PEC.
LOCALITES			PAR E.A.	AGRICOL	E. A.	POP	ECH	A. A.	SECOND.						
DOLE	1.778	880	8	160,79	5	147,15	177,57	136,66	126,36	24,54	17,27	5,45	14,45	2,72	
GATAWANI	3.083	1.652	15	162,53	9	153,32	185,28	129,90	111,21	60,74	1	19,34	6,54	1	

ECH. : Echantillon

E. A. : Exploitation Agricole

A. A. : Actif Agricole

A.A.P.: Actif Agricole Permanent

ANNEXE 6

TABLEAU N° 5

FREQUENCE DES PARCELLES SUIVANT LES SUPERFICIES

LOCALITES	SUPERFICIES (HA): < 0,5			1			1,5			2			2,5			3		
	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT
DOLE	7	2	9	43	20	63	28	7	35	69	36	105	8	8	16	38	24	62
GATAWANI	140	9	149	104	38	142	25	16	41	62	51	113	5	5	10	18	29	47

LOCALITES	SUPERFICIES (HA): 3,5			4			4,5			5			6			7		
	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT
DOLE	3	4	7	29	13	42	-	2	2	17	11	28	3	10	13	4	4	8
GATAWANI	-	2	2	2	8	10	-	-	-	5	16	21	1	1	2	2	2	2

LOCALITES	7,5			8			9			10			11,5			12			
	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT	
DOLE	-	1	1	1	5	6	-	1	1	2	4	6	-	1	1	1	-	-	-
GATAWANI	-	-	-	-	2	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LOCALITES	14			> 20		
	TC	TD	TOT	TC	TD	TOT
DOLE	-	1	1	-	1	1
GATAWANI	-	-	-	5	1	6

TC : Terres de la Cuvette

TD : Terres dunaires

TOT : TOTAL

## ANNEXE 7

TABLEAU N° 6

## SUPERFICIE MOYENNE PAR EXPLOITATION AGRICOLE (E. A.)

CARACTERE	CUVETTE	TERRES DUNAIRES	!TERROIR (CUVETTE) !+ TERRES DUNAIRES
DOLE	6,38 ha	5,48 ha	11,86 ha
GATAWANI	5,70 ha	4,12 ha	9,80 ha

TABLEAU N° 7

## NOMBRE DE PARCELLES PAR E. A.

CARACTERE	CUVETTE	TERRES DUNAIRES	!TERROIR (CUVETTE) !+ TERRES DUNAIRES
DOLE	2,45	1,50	3,96
GATAWANI	2,5	1,6	4,2

TABLEAU N° 8

## NOMBRE D'HECTARES PAR ACTIF AGRICOLE

CARACTERE	CUVETTE	TERRES DUNAIRES	!TERROIR (CUVETTE) !+ TERRES DUNAIRES
DOLE	1,22	1,05	2,28
GATAWANI	0,59	0,42	1

ANNEXE 8

TABLEAU N° 9

LES RESSOURCES MATERIELLES

VARIABLES	% E. A.		E. A. à motopompe
	à U. C. A. complète	à U. C. A. incomplète	
DOLE	13,36	16,36	1
GATAWANI	27,10	17,75	-

U.C.A. : Unité de Culture Attelée

U.C.A. complète : (2 boeufs + 1 charrue + 1 charrette)

U.C.A. incomplète : (2 boeufs + 1 charrue)

TABLEAU N° 10

IMPORTANCE DES MODES DE FAIRE VALOIR

CARACTERE	CUVETTE		TERRES DUNAIRES		TERROIR (CUVETTE) + TERRES DUNAIRES	
	F.V.D.	F.V.I.	F.V.D.	F.V.I.	F.V.D.	F.V.I.
DOLE	82,21 %	17,79 %	70,96%	29,04%	77,94 %	22,06 %
GATAWANI	97,77 %	2,23 %	87,78%	12,22%	93,77 %	6,23 %

## B I B L I O G R A P H I E

- BCEOM/IRAM : Etude de cuvettes à Gaya, Préfactibilité  
Septembre 1985
- BCEOM/IRAM : Etude de cuvettes à Gaya, Programmes  
d'intervention - Septembre 1985
- CCCE : Rapport d'évaluation de la cuvette de Gatawani-  
Dolé - Juillet 1990
- REPUBLIQUE  
DU NIGER : Document-Cadre pour le Développement de  
l'Irrigation Privée au Niger - Juin 1990
- ROYAUME DE  
BELGIQUE : Administration Générale de la Coopération au  
Développement - Mission d'Identification du  
Projet de Développement dans le Département  
de Dosso - République du Niger -  
Juillet-Septembre 1977