# Environmental Monitoring and Information Systems (EMIS)
# Final Report to USAID

Theme 1 – Remote Sensing of Human Impacts
Theme 2 – Organizing Data and Regional GIS Data Access
Theme 3 – Networking Among Regional Data Users for Capacity Building
Theme 4 – Sustainable Tree Crop Management, Monitoring, and Certification

**Theme 5 – Soil Carbon Sequestration**

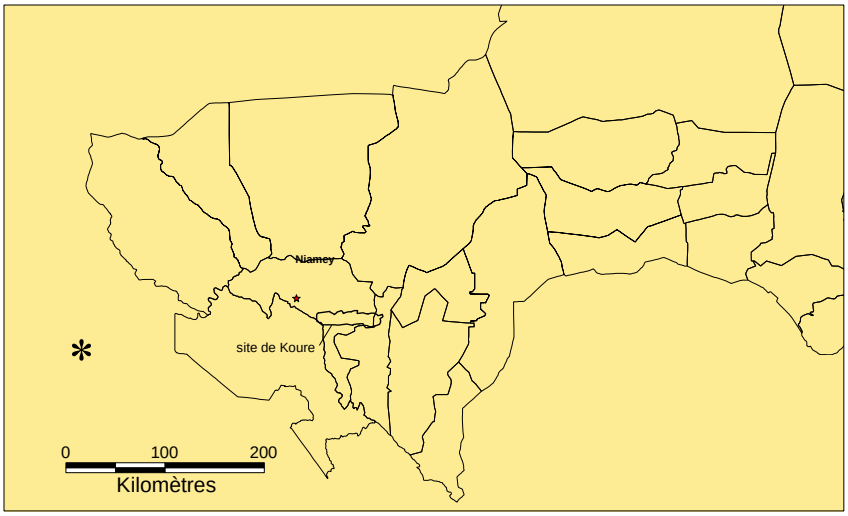
**SEMSOC final report**

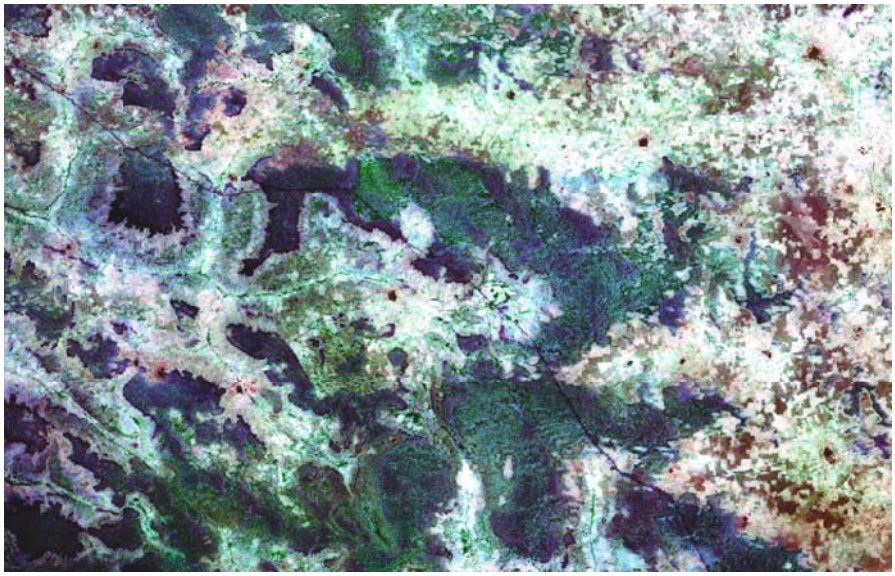
**e. Niger report**

Prepared by Larry L. Tieszen
USGS –EROS Land Cover Applications and Global Change Branch
tieszen@usgs.gov
(assembled 9-10-09)

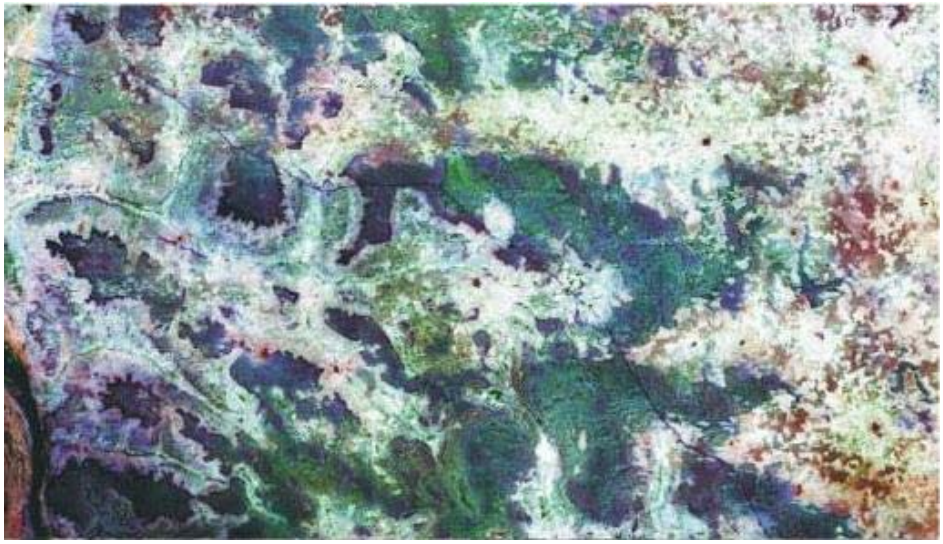
# NIGER

## 1.Site and Characteristics :

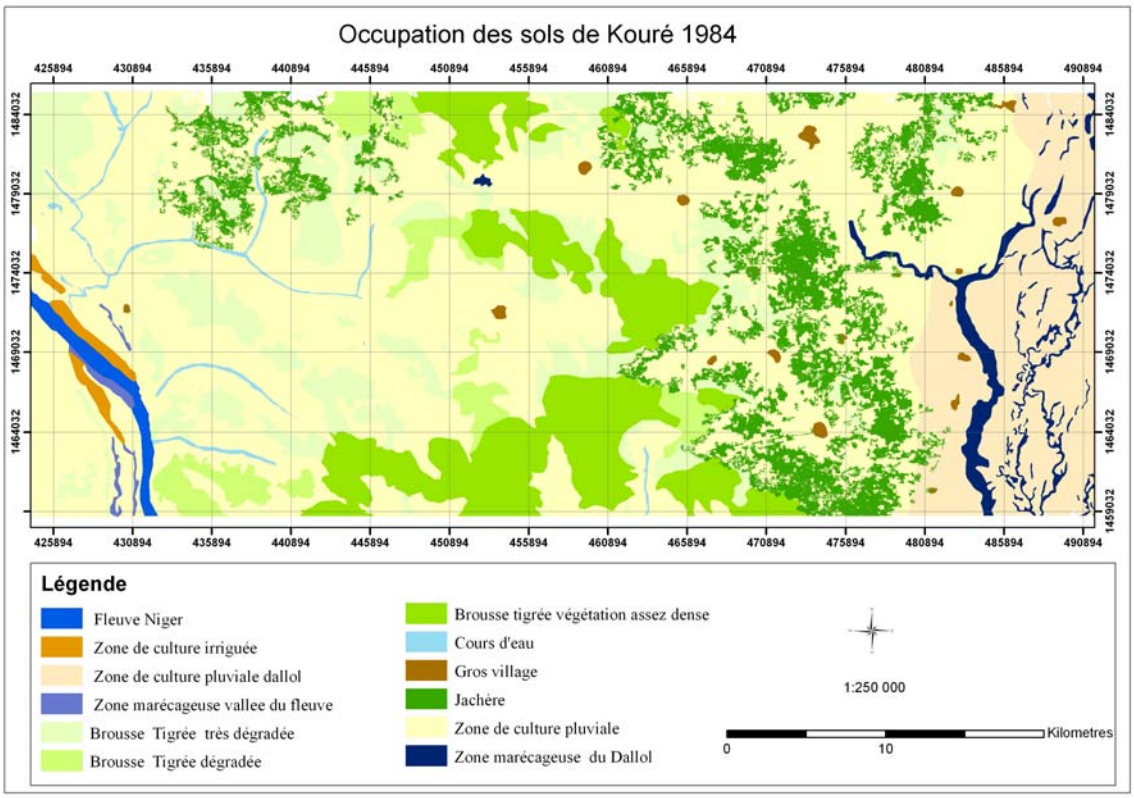


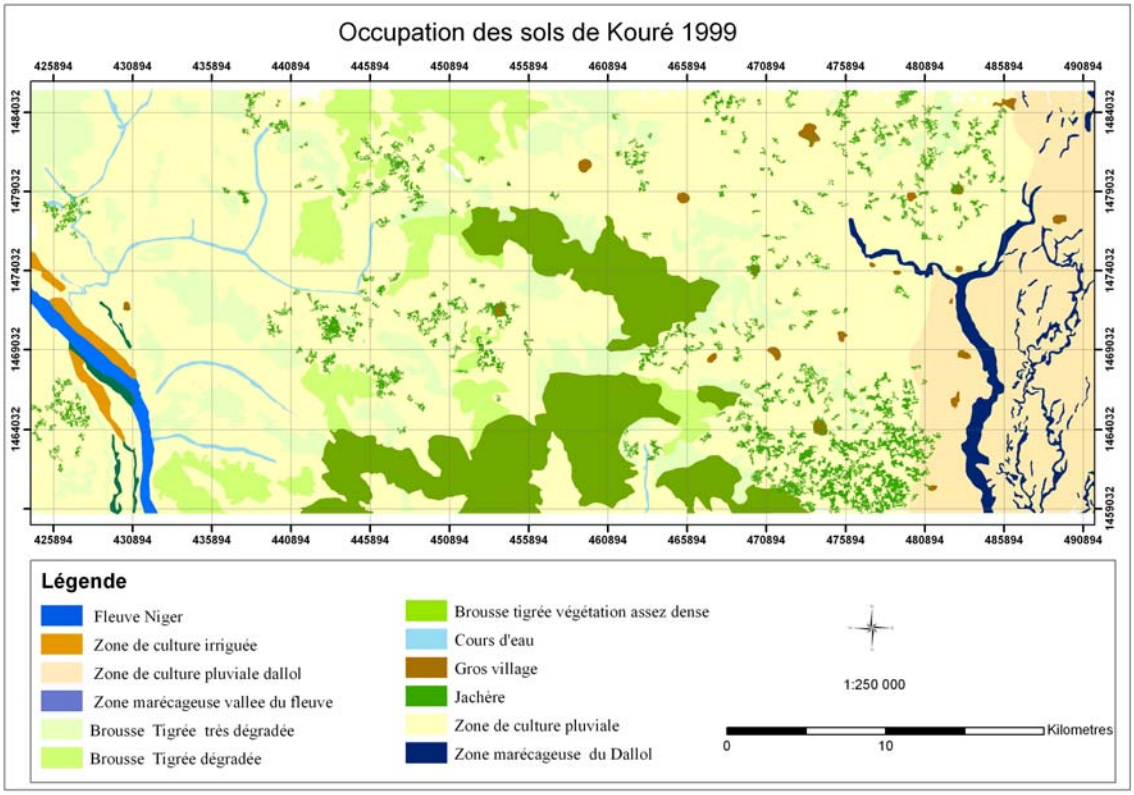



**1984**



**1999**


Occupation des sols de Kouré 1984
425894
430894
435894
440894
445894
450894
455894
460894
465894
470894
475894
480894
485894
490894
1484032
1479032
1474032
1469032
1464032
1459032
Légende
Fleuve Niger
Zone de culture irriguée
Zone de culture pluviale dallol
Zone marécageuse vallee du fleuve
Brousse Tigrée très dégradée
Brousse Tigrée dégradée
Brousse tigrée végétation assez dense
Cours d'eau
Gros village
Jachère
Zone de culture pluviale
Zone marécageuse du Dallol
1:250 000
0
10
Kilometres




## 2. Socio-Economic Assessment (Moussa Boureima)

« RISQUE, VULNERABILITE, CAPACITE ADAPTATIVE ET PRISE DE DECISION FACE A DES STRESS DIVERS »

ETUDE SOCIO - ECONOMIQUE

( PRESENTATION DES RESULTATS : VILLAGES DE HARIKANASSOU ET DE KOURE )

### 2.1. CONTEXTE

Des « Méthodes Participatives pour des Analyses d' Adaptation » a été le thème de l'atelier de formation qui s'est tenu à Bamako dans la deuxième quinzaine d'Août 2005 ( 15 au 18). Au cours de cette rencontre des participants du Mali, du Burkina Faso et du Niger ont abordé des sujets relatifs aux risques et catastrophes auxquels sont exposés les populations en Afrique tels que les sécheresses, les famines, les inondations, la malnutrition, les conflits. Ils se sont aussi familiarisés avec certains concepts relatifs à la sécurisation des conditions de vie des ménages tels que : chocs/ risques/ stress, adaptation, vulnérabilité, indice de risque, moyens d'existence etc…, mais ont aussi procédé à des exercices de groupes sur des thèmes comme la caractérisation de partenaires, le cadre conceptuel de vulnérabilité, la nature de chocs/risques, menaces de la vie réelle. Cette étude socio – économique conduite dans deux (2) des trois (3) sites d'ancrage des activités du Projet DMP que sont Harikanassou (Dallol Bosso) et Kouré ( Zone de plateau), se veut comme une tentative de mise en pratique des connaissances reçues à cette formation.

## 2.2. METHODOLOGIE

Cette étude a utilisé une procédure qui a combiné deux techniques à savoir :

- La recherche documentaire
- Le questionnaire

La mise au point du questionnaire a été précédée d'une mission exploratoire qui nous permis de présenter le Projet SEMSOC aux populations des trois sites retenus et de consulter les bases de sondage de ces villages. En effet, dans chaque village un document ou registre dans lequel sont consignées des informations relatives à la population totale, au nombre des ménages, au sexe du chef de ménage etc… a été présenté à la mission.
Sur la base de ces caractéristiques de la population totale, nous avons procédé à un sondage aléatoire ou probabiliste.
Dans chaque village, faute de pouvoir toucher tous les ménages et compte tenu de la modicité de l'enveloppe (325.000 frs CFA) utilisée pour l'étude, nous avons retenu quarante (40) ménages.

Le ménage est défini comme une unité de production et de consommation. Le noyau d'un ménage est la famille composée d'un homme avec une ou plusieurs femmes et leurs enfants, parfois d'autres parents comme les grands parents. Pour faciliter la recherche au niveau des ménages cette définition a servi de base de travail.

Tableau n° 1: Ménages interrogés par village

| Village | Ménage dirigé par des hommes | Ménage dirigé par des femmes | Total |
|---|---|---|---|
| Harikanassou | 31 | 9 | 40 |
| Kouré | 30 | 10 | 40 |

Ces « quotas » ont été choisis dans une boite contenant tous les ménages dirigés par des hommes pour le premier cas, et tous les ménages dirigés par des femmes pour le second. En d'autres termes tous les ménages avaient la même probabilité d'être tirés au hasard .
Après cette mission exploratoire, nous avons conçu deux types de questionnaire : un questionnaire village et un questionnaire chef de ménage.

Ces deux instruments ont été établis pour connaître la situation économique et sociale des villages, leurs potentialités et leurs contraintes, mais aussi pour pouvoir disposer de facteurs descriptifs nécessaires à la caractérisation de la situation sociale et économique de la population cible, c'est à dire des ménages.
L' enquête intensive a duré un (1) mois et a été fait par un enquêteur ayant séjourné dans ces villages.
Il est bon de rappeler, qu'il a été demandé aux participants de l'atelier de formation d'éviter si possible le questionnaire et de privilégier les outils des méthodes participatives tels que la matrice de changements, le diagramme de Venn, les cartes communautaires, les questions semi-structurées. Cependant, compte tenu des coûts que peuvent engendrer les déplacements de l'équipe de socio-économistes pour réaliser des focus groupes, nous avons préféré le questionnaire.
Le questionnaire village est structuré en cinq points:

- Profil historique et démographie
- Infrastructures socio- économiques
- Institutions et Associations socio-professionnelles/organisations paysannes
- Ressources naturelles/capital physique

- Gestion Risques

Le questionnaire chef de ménage comporte deux (2) points :

- Identification du chef de ménage
- Ressources/Moyens d'existence du ménage
  Ce dernier point est subdivisé en sept (7) composantes :
  - La terre
  - La gestion de la fertilité des sols
  - Les semences
  - Le cheptel
  - Autres activités génératrices de revenus
  - Nutrition et santé
  - Gestion des chocs/risques.

## 2.3. PRESENTATION DES RESULTATS DE L' ETUDE

### 2.3.1. Village de Harikanassou

**Profil historique et Démographie**

Le village de Harikanassou érigé en commune rurale en 2005, est situé dans le Département de boboye, Région de Dosso. Les premières familles fondatrices ont quitté le village de kalabéri (Boboye) pour créer Harikanassou en 1902. Depuis sa création, Harikanassou a connu six (6) chefs :

Tableau n°2 : Succession des chefs dans le village

| Nom et Prénom du chef | Règne | Durée |
|---|---|---|
| Sidikou Hama Fandou | 1902 - 1917 | 15 ans |
| Monzon Hama Fandou | 1917 - 1926 | 9 ans |
| Moumouni Hama Fandou | 1926 - 1934 | 8 ans |
| Magagi Ounteni Hama Fandou | 1934 - 1963 | 29 ans |
| Seyni Magagi Ounteni Hama Fandou | 1969 - 1974 | 5 ans |
| Maidanda Magagi Ounteni Hama Fandou | Depuis 1974 | / |

La population à majorité Zarma est de 1760 habitants réparties en 857 hommes et 903 femmes ; on dénombre 142 ménages.

La commune rurale de Harikanassou est limitée à :

- l' Est par les villages de Alphabéry, Fandou Djibo, Samdey Seydou, Kouboubi Koura ;
- l' Ouest par les villages de Kanaré, Ahamane Dey, Doulwal ;
- Nord par le village de Bagol Hima ;
- Sud par les villages de Samdey Moussa et Daniyara

**Infrastructures Socio-Economiques**

Le village de Harikanassou est accessible en toute saison . Il y'a une voie latéritique qui lie Harikanassou à Kodo, Kanaré, Koygolo, Balléyara. Le village de Harikanassou est doté des infrastructures utilitaires suivantes:

Tableau n°3: Infrastructures socio-économiques

| Nature | Nombre | Année de création | Etat |
|---|---|---|---|
| Ecole primaire | 2 (enseignement française et | 1962 pour le 1er et | Fonctionnel |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | enseignement franco-arabe) | 2000 pour le second | |
| Collège secondaire | 1 | 1996 | // |
| Case de santé/ CSI | 1 | 1964 | Réhabilité en CSI en 1982, fonctionnel |
| Mosquée | 1 | 1982 | Réhabilité en 2002, fonctionnel |
| Magasin | 1 | 1978 | Fonctionnel |
| Marché | 1 | 1989 | // |
| Château d'eau | 1 | 1996 | Non fonctionnel |
| Puits modernes | 5 | 1962 | Fonctionnel |
| Bureau OPT | 1 | 1987 | // |
| CDA | 1 | 1968 | // |
| Moulin | 1 | 2005 | // |
| Mairie | 1 | 2005 | // |
| Piste latéritique | 2 | 1981 | // |

Même si ces réalisations citées existent, il faut noter que certaines contraintes en matière d'infrastructure ont été identifiées notamment :

- Le manque de table et le vieillissement des bâtiments de l'école primaire ;
- L'absence d'un CEG Maderesa ;
- Le manque d'électricité, de latrines et de micro dans la mosquée ;
- Le manque de vivres dans le magasin ;
- La création d'une boutique d'intrants ;
- La non fonctionnalité du château d'eau et sa faible capacité ;
- Le manque de clôture, l'état des chambres, le manque d'électricité et surtout l'insuffisance du personnel du CSI ;
- L'insuffisance des puits modernes et la mauvaise qualité de l'eau.

A tous ces problèmes soulevés, les populations ne proposent comme solution que l'intervention de l' Etat . Cette situation dénote une faiblesse qui se traduit par une absence de stratégie de mobilisation des ressources financières. Les moyens d'existence ne sont pas durables parce qu'ils dépendent d'un soutien externe, lui même non durable.

***Institutions et Associations Socio-professionnelles/Organisations paysannes***

Dans le village de Harikanassou il existe les associations et organisations suivantes :

- Association Islamique
- Groupement Farey Mazada (agriculteurs)
- Tabibanou (féminin)
- Groupement des pêcheurs (pêcheurs)
- Groupement Bonkaney (féminin)
- Wadata Souji (féminin)
- Sabi (féminin)
- Gomni (féminin)
- Koy Dadjina (féminin)
- Groupement Adiyelé
- Groupement Tadeyel
- Association des Jeunes
- Association des Agriculteurs
- Association des Parents d'élèves

- Groupement Sourou

Toutes ces Associations sont fonctionnelles et les objectifs qu'elles visent sont les suivantes :
- Améliorer les revenus des membres
- Gérer les ressources du terroir

Les principales activités de ces associations sont les activités génératrices de revenus (AGR), la pratique des cultures de contre-saison, l'épargne, le crédit, la gestion des ressources naturelles.

Le mouvement associatif prend de l'ampleur et on constate une mobilisation des femmes par l'existence d'au moins cinq associations féminines Cet état de fait dénote une prise de conscience collective. Cependant, même si il n'y a aucun doute de leur existence, ces associations ont besoin d'être appuyées en surtout en matière de formation notamment sur la vie associatives en techniques de communication etc…

Comme auto-encadrement villageois il faut noter la présence de :
- Un secouriste (santé animale)
- Trois (3) matrones
- Six (6) Ex stagiaires : 2 formés au CPR de Harikanassou et 4 formé au CFJA de Bélindé
- Un agent de vulgarisation

Plusieurs projets de développement et ONG opèrent dans le village de Harikanassou, au nombre desquels on peut citer :

Tableau n°3 : Projets opérant dans le village

| Nom du Projet | Actions menées |
|---|---|
| Association Sauvegarde de la Girafe au Niger (ASGN) | Micro crédit pour les femmes, sensibilisation, restauration des mares, installation du moulin |
| DMP | Tests en milieu paysan, compostage, introduction de semences améliorées, conservations des ressources naturelles |
| PSSA | Transformation produits agricoles(gari), prêt de charrettes, don de18 motopompes,embouche Ovine, élevage de la volaille, boutique d'intrants, houe asine |
| ANPIP | Prêt de grillage, motopompe niya da kokari |
| FAO | Don de matériel de jardinage et financement du warrantage |
| ECOPAS | Suivi de la girafe, appui aux pépinières forestiers, formation des guides |
| Coop Tanadi | Financement du warrantage et caisse villageoise |
| PADER | Crédit |
| Coop Belge | Santé |
| Souteba | Financement des caped, équipement en matériel scolaire |
| Programme Spécial Tandja | Micro pour l'embouche |

Même si nous constatons qu'il existe dans le village, des Projets qui octroient des crédits, nous ne pouvons pas affirmer, qu'il y'a dans le village des institutions spécialisées en épargne et

crédit. Nous savons également que les projets ont une durée de vie très limitée, toute chose qui met fin à l'octroi des crédits.

Au vu de ce qui précède nous pouvons affirmer que les moyens d'existence des populations de Harikanassou ne sont durables parceque dépendant d'un soutien externe lui même non durable

**Ressources Naturelles / Capital Physique**

Le village de Harikanassou ne dispose d'aucun cours d'eau et n'est pas traversé par un fleuve. Il n'existe pas non plus de mini adduction d'eau potable. Cependant, on dénombre quatre mares importantes et des puisards (nombre non précisé) pour les besoins en eaux des humains et des animaux.

La faune sauvage du village est constituée des animaux suivants :
Kourédjé, Tobey, Kabi, Zounkou, Sounfey Karey, Kodoro, Akoussi, komni, Gandji Yo. Certaines espèces comme moussoubéri, Koro, Djéri, Weiss, Zohon ont disparues.
Les espèces d'oiseaux du village sont : Handaou, Korko, Gabou, Sorwando,, tchourbéra, darfanda, Tchouki,, Garou, Toutou, Ko, Toka, Sassa, Bibi, tchaktchaka, Tcholu tcholi, Werou, Garou Gaba, Koukou, Bogbogo, walia, bargoutoutou, kourkourou, Kolgney, Gouto, kolgney, Maidadara, Fitafita, koysa, boubbouga

La flore est composée de plusieurs espèces parmi lesquelles on peut citer : kouloume, Bérikarissikani gandji, Dani, Gadigui, Maalkou, Harandan, Borborta, Garzé, Soubgna, Balassé, Djirbiizé, Gosso, Kongori, Tchankabé, Malli, Ganda bani, Kourkoutou, kongno zara, Sida, dossari, kolgney Wa, Kolgney Héni, Dangawani, Hanti Tchiria, Danfanahangoy, Ganda kessi, Nafanafa, Foubey, Daradara, Kirmitikoli, kaney, Foy youto, Fokou.

Le mode d'appropriation de la terre le plus répandu est l'héritage. Toutes les terres de culture appartiennent aux différentes familles du village. L'Etat ne dispose pas de terres dans le village et les terres appartenant à des groupements ou associations ou au chef de village sont peu importantes.
Les Champs de culture sont des terres réservées par ordre d'importance à la culture du mil celle du sorgho et à l'association de ces cultures.

La qualité des terres et la taille d'une exploitation sont des facteurs clés pour la production agricole, qui déterminent aussi indirectement la situation économique et sociale de la famille rurale. Dans la région d'étude, il existe apparemment une pénurie des terres cultivables. Les terres qui sont abondantes sont des terres marginales.

Les moyens d'existence ne sont pas durables parce qu'ils ne maintiennent pas la productivité à long terme des ressources naturelles.

**Gestion des risques**

Plusieurs évènements ont marqué l'histoire du village de Harikanassou. Ces évènements ont pour noms, les grandes famines les invasions de criquets, les sécheresses et les inondations et les incendies.

- Grandes famines :
  (1900) Zamakano ; (1912) Koubodjiré ; (1914) Gandabéri ; (1924) Tiguiri ; (1929) Zarmagandakana ; (1931) Dassey ; (1932) Harey Kaina ; (1947) Soolodjiré ; (1954) Gorodjirey ; et tout récemment les famines de 1973 et de 1984.
- Invasions de criquets :
  L' année 1929 reste dans la mémoire des hommes comme celle d'une année où toute les cultures ont été détruites par les acridiens.
- Sécheresses:
  Les années 1931 et 1984 rappellent encore aux hommes les sécheresses qui ont sévit, entravant la vie des personnes et des animaux

- Innodations et incendies
  Le village a connu des innodations et des incendies mais selon le chef de village les dates ne sont pas mentionnées ni le règne sous lequel ces phénomènes ont eu lieu.

**Synthèse des questionnaires ménages dont les chefs sont des femmes**

Description des ménages dirigés par des femmes

**Identification**
Les ménages dirigés par des femmes ont un effectif compris entre 2 et 10 membres avec une moyenne de 5 membres. L'âge des chefs de ménage se situe entre 35 et 58 ans avec une moyenne d' âge de 48 ans. Elles sont (80%) veuves ; Les divorcées sont relativement jeunes ; avec un âge moyen de 40 ans. Elles sont agricultrices, éleveuses, artisanes et commerçantes. Enfin, elles sont à 90% illetrées et n'ont suivi aucun enseignement.

**Ressources/Moyens d'existence des ménages dirigés par des femmes**
- Ces ménages possèdent 1 à 2 champs de 2 ha en moyenne réservés aux cultures pluviales. Ces champs sont dans la plupart des cas hérités, seuls 10 % font l'objet de prêt.
- Les cultures pratiquées sont le mil en pur, l'association mil-niébé et quelques cas d'association mil-niébé-sésame-oseille.
- En culture pluviale, la majorité des ménages utilise la main d'œuvre familiale, seul 1 ménage sur les 9 enquêtés utilise la main d'œuvre salariale pour des travaux comme le labour.
- Les productions sont faibles comptent tenu de la pauvreté des sols, toute chose qui ne compense pas les efforts fournis.
- Tous les ménages font la culture de contre- saison, et 90 des terres réservées à cette pratique sont prêtées aux ménages.
- Tous les ménages sur 10 utilisent la main d'œuvre salariale en maraîchage.

Tableau 4 : Les spéculations cultivées par ordre d'importance

| Spéculations | Moyenne/ superficie(m2) | Proportion des ménages (%) |
|---|---|---|
| Courges | 44,8 | 90 |
| Choux | 13,7 | 90 |
| Salade | 10,7 | 90 |
| Oignon | 17,5 | 80 |
| Tomate | 5 | 30 |
| Poivron | 4,5 | 20 |
| Carotte | 3 | 10 |

Les produits du maraîchage sont utilisés comme complément alimentaire des ménages et comme un moyen d'améliorer le revenu du ménage.

**Gestion de la fertilité des sols**
Ces ménages sont conscients des changements climatiques qui se traduisent par une baisse de la pluviosité, la dégradation des sols ( base de la production) et souvent une prolifération des ennemies des cultures ( sauterelles, chenilles). Pour redresser leurs champs, les ménages dirigés par des femmes apportent la fumure organique sous forme de fumier et d'ordures ménagers. La

fumure minérale reste faiblement utilisée par seulement 10% des ménages à cause de la chereté de l'engrais . Le sac du composé (15-15-15) coûte 12 000 frs sur le marché.

**Semence**

Les ménages dirigés par les femmes n'utilisent pas des semences sélectionnées, qui pourraient peut être améliorer leur production dans ce contexte de changements climatiques. Il ressort de l'enquête, que seul un ménage a utilisé en 2005 des semences améliorées de mil dans son champs. La quantité utilisée est très insignifiante (moins de 2 kg) et est obtenue sous forme de don.

**Cheptel**

Environ 80% des ménages possèdent des animaux, l'espèce dominante est l'espèce ovine détenue par 60% des ménages. Seules 20% possèdent des bœufs. Les animaux procurent aux ménages par leur vente( ovins) de l'argent pour les cérémonies, mais sont aussi utilisés pour le transport des biens et des personnes.

La valeur totale des animaux des ménages se situe entre 25 000 et 205 000 frs ; la valeur moyenne du cheptel des ménages dirigés par des femme est de 100 00frs.

**Autres activités génératrices de revenus**

La totalité des ménages dirigés par des femmes exercent des activités génératrices de revenus. Parmi ces activités, il faut citer l'embouche ovine, le tissage des nattes, la vente des produits maraîchers, la vente d'une partie du niébé produit en hivernage etc…

Le revenu des ménages se situe entre 20.000 et 150. 000 frs avec une moyenne de 56.000frs.

Les principales dépenses des ménages sont occasionnées par l'impôt, l'achat des vivres et d'aliments, l'habillement des membres du ménages et leur santé.

Le montant des dépenses des ménages se situe entre 100.000 et 250.000 Frs , avec une moyenne de 162. 625 frs. Les besoins des ménages sont nettement supérieurs à leur revenu, et ils ne disposent pas d'un réseau social durable.

**Nutrition et santé**

La production des ménages ne couvrent pas leurs besoins nutritionnels. Selon les ménages les productions couvrent entre 1 et 4 mois dans l'année.

Les besoins en eau des ménages sont couvertes et satisfaites par des puits modernes.

Les maladies les plus fréquentes chez les adultes sont le paludisme, le rhume et la collique ; chez les enfants et les nourissons le paludisme, la rougeole et la coqueluche.

Tous les ménages font recours au Centre de Soins Intégrés en cas de maladie. Il faut noter que 7 0% des ménages ont des difficultés de se soigner en cas de maladie, et c'est dû selon ces ménages la chèreté des coûts des soins. Pourtant le carnet de soins ne coûte que 1000 coûte frs.

**Gestion de risque**

Un des évenements récents qui a le plus marqué ces ménages est la sécheresse de 2005 qui a occasionné une famine dans le village.

Environ 70% des ménages ont ressenti cette famine parce que n'ayant aucun soutien durable, sauf quelques bonnes volontés et quelques aides du gouvernement. Les 30% qui n'ont pas souffert de ce phénomène sont les ménages dont certains membres travaillent en ville, ou ceux qui ont des enfants dans les pays voisins.

**Chocs/risques/menaces de la vie réelles des ménages dirigés par des femmes**

Trois ménages sur les neuf dirigés ont été retenus pour faire l'objet de cet exercice.

Tableau n° 5 : Calcul indices

| Ménage | Type de choc/stress/menace le plus fréquent dans le ménage | Indice de sévérité (Sj) | Incidence (Ij) | Indice de risque (Rj) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1- l'alimentation de ma famille | 1 | 1 | 1 |
| | 2- la faible productivité de mon champs | 1,33 | 0,33 | 0, 24 |
| | 3- La santé de ma famille | 1,66 | 1 | 0, 60 |
| | 4 – La pauvreté(comment améliorer mon revenu) | 2 | 1 | 0, 5 |
| 2 | 1-Le manque de moyen pour acquérir mon propre champs | 1 | 0, 33 | 0, 33 |
| | 2- Alimentation de ma famille | 1,25 | 1 | 0, 8 |
| | 3- La pauvreté (comment améliorer mon revenu) | 1,5 | 1 | 0, 66 |
| | 4 – La santé de ma famille | 1,75 | 1 | 0, 57 |
| | 5 - Mon cadre de vie (comment l'améliorer) | 2 | 0,66 | 0, 33 |
| 3 | 1- la santé de ma famille | 1 | 1 | 1 |
| | 2- l'alimentation de ma famille | 1, 33 | 1 | 0, 75 |
| | 3 – La pauvreté (comment améliorer mon revenu) | 1,66 | 1 | 0, 60 |
| | 4 – mon cadre de vie (comment l'améliorer) | 2 | 0,66 | 0, 33 |

Toutes les valeurs de l'indice sont comprises entre 1 et 2. Plus l'indice est faible, plus la menace est sévère.
Sj= 1+ (rang de la menace – 1) ( (nombre de menace) – 1)
Ex ménage n°1 :
1ère menace 1 + (1-1) / (4 –1) =1
2ème menace 1 + (2-1) / (4 – 1) = 1, 33
3ème menace 1+ ( 3 – 1) / (4 – 1) = 1, 66
4ème menace 1 + (4 – 1) / (4 – 1) = 2

Indice Ij= type de menace x .fois listé/ nombre de participants
Indice de risque Rj= Ij / Sj ; indice est compris entre 0 – 1
Ex : Alimentation de ma famille = 3/3= 1
Baisse de productivité de mon champs = 1/ 3= 0,33
Santé de ma famille = 3 / 3 = 1
Pauvreté (comment améliorer mon revenu) = 3 / 3 = 1
Mon cadre de vie (comment l'améliorer) = 2 / 3 = 0, 66
Mon propre champs ( comment l'acquérir) = 1 / 3 = 0, 33

**Synthèse des données relatives aux ménages dirigés par des hommes**

Description des ménages

**Identification**
Ces chefs de ménage ont entre 30 et 76 ans avec un âge moyen de 52 ans . Ils sont tous mariés et pratiquent l'agriculture comme activité principale. La majorité de ces chefs de ménage sont monogames (76%) . La taille moyenne de ces ménages est de 8 membres et 59 % des chefs de ménage sont lettrés (niveau primaire, secondaire, études coraniques, alphabétisation).

**Ressources/moyens d'existence**
Ces ménages possèdent en moyenne 3 champs avec une superficie moyenne de 4 ha. Le mode d'acquisition de 90% de ces champs est l'héritage et ils sont destinés aux cultures pluviales (mil, mil- niébé-oseille, sorgho, niébé et même le riz pluvial).
Tous ces ménages utilisent la main d'œuvre familiale, mais 34% de ces ménages utilisent la main d'œuvre salariale en appui pour des activités comme le labour et la récolte.
La culture de contre saison est pratiquée par 34 % des ménages, et les terres permettant cette pratique sont prêtées par 37 % de ceux qui font la culture de contre saison.
Les spéculations cultivées par ordre d'importance en terme de superficie sont :
- oignon 42, 75 m2
- courge 32 m2
- choux 23 m2
- salade 13,28 m2
- carotte 10m2
- poivron 9 m2
- Piment 5,25 m2

**Gestion de la fertilité**
Les terres de culture sont très pauvres. Aussi pour pouvoir espérer produire, les chefs de ménages utilisent la fumure organique. Même si la quantité apportée semble importante, elle est très en dé ça de la quantité préconisée pour ces types qui de 20 tonnes/ha. La fumure minérale est utilisée en faible quantité par 44% des chefs de ménage. L'engrais 15-15-15 est conditionné dans de petits sachets et vendu à 100frs l'unité. Les chefs de ménage trouvent que l'engrais coûte cher.

**Semence**
Les semences sélectionnées sont connues mais demeurent inutilisées par les chefs de ménages. Seuls trois nous ont affirmé avoir utilisé en moyenne 86 kg de semences améliorées de mil.

**Cheptel**
Environ 76% des ménages disposent d'animaux. L'espèce bovine est possédée par 59% de ceux qui ont des animaux. On retrouve dans ces ménages les ovins, les asins, et quelques rares équins. Les animaux procurent aux ménages de l'argent par leur vente, des services (transport de personnes et des biens.
La valeur totale moyenne des animaux des ménages est de 172.000 frs. Cependant, il faut souligner qu'il y'a des ménages qui ont un troupeau important comme le cas d'un ménage dont la valeur totale de son cheptel peut être estimé à 733 000frs.
Les maladies les plus fréquentes chez les animaux sont la péripneumonie, la diarrhée, chez les ovins.

**Autres activités génératrices de revenu**
Les activités exercées par les chefs de ménage sont les travaux manuels (confection de briques, maçon, manœuvre, main d'œuvre dans les champs) vente de produits de vergers, vente de bois, de chauffe, vente d'herbe.
Le revenu moyen des ménages est de 262 000 frs, la moyenne des dépenses est 356000frs ;

Les principales dépenses des ménages sont les taxes, l'alimentation, l'habillement la santé, etc…

**Nutrition/santé**
La production des ménages dirigée par des hommes est supérieure à celle des ménages dirigés par des femmes. Cette production dure en moyenne six mois.
Environ 50% de ces ménages ont des difficultés de se soigner par manque d'argent.

**Gestion de risque**
Près de la moitié de ces ménages ont souffert de la sécheresse de 2005 parce qu'ils ne possèdent pas de réseau social assez développé.

**Conclusion partielle**
Les ménages dirigés par les hommes disposent de plus de moyens d'existence que les ménages dirigés par les femmes. Cependant, même si ils disposent de plus de champs que les femmes, leur production ne couvre pas la totalité de leurs besoins alimentaires. La terre qui est la base de la production est très pauvre et la moitié de ces ménages ne sont pas durables parce que ne résistant pas aux chocs et aux pressions externes.

### 2.3.2. Village de Kouré

**Profil historique et Démographie**
Le village de Kouré est érigé en commune rurale en 2005 . Il est situé dans le Département de Kollo, Région de Tillabéry. Les premières familles fondatrices ont quitté Sargane- Namari. De Namari, un certain Hama Koumbo quitta pour fonder Karbédji. C'est un de ces enfants du nom de Kadda qui alla fonder Sébéri, puis de Sébéri a quitté pour créer Kouré.
Le village de Kouré a connu 13 chefs qui se sont succédés dans le temps.

Tableau n° 6 : succession des chefs dans le village

| Nom et Prénom du chef | Règne | Durée (an) |
|---|---|---|
| Kadda Hama Koumbo | - | - |
| Dagara Kadda | - | - |
| Illo Dioda | 1779- 1818 | 39 |
| Kodado Kadda | 1818- 1820 | 2 |
| Dioffo Dagara Kadda | 1820- 1855 | 35 |
| Marou Dagara Kadda | 1874- 1892 | 18 |
| Soumana Dagara Kadda Dioffo | 1892- 1896 | 4 |
| Soumana Dagara Kadda dit Gouniakoye | 1896- 1900 | 4 |
| Ali Baddara Madi Kodado Kadda | 1900- 1916 | 16 |
| Sidikou Marou dit Sounnadé | 1920- 1935 | 15 |
| Harouna Sidikou | 1935- 1965 | 30 |
| Abdou Sidikou | 1965- 1973 | 8 |
| Garba Sidikou | 1973- | 33 |

La population de Kouré est 5000 habitants réparties en 2600 femmes et 2400 hommes.
La commune rurale de Kouré est limitée par :

- A l'est : Tchoubi, Sinakoira, Boktchili, N'Gandey, Ahamandey, Boula
- A l'ouest : Karbédji, Sekekoirazéno, Kongou, Sekekoiratedji
- Au nord : Babousey, Dolahin, Balansadjé, Gassagoungné
- Au sud : Dondo

**Infrastructures socio- économiques**
Le village de Kouré est accessible par route . Mais en période d'hivernage , les voies d'accès sont impratiquables. Le village est doté des infrastructures utilitaires suivantes :

Tableau n° 7 : infrastructures socio-économiques

| Nature | Nombre | Année de création |
|---|---|---|
| Ecole primaire | 2 | 1958 et 2003 |
| Collège secondaire | 1 | 2004 |
| Case de santé/CSI | 1 | 1976 et réhabilité en 1999 |
| Mosquée | 2 | 1997 et 2005 |
| Magasin | 1 | 1982 |
| Marchés | 1 | 1994 |
| Forages | 5 | 1982 |
| Château | 1 | - |
| Puits modernes | 6 | Entre 1956 et 1990 |
| Service agricole | 1 | 1969 |
| Mairie | 1 | 2005 |

Les principales contraintes en matière d'infrastructures sont :
- manque de tables banc au niveau de l'école primaire
- Pénurie de produits médicaux au niveau du CSI
- Trois des cinq forages ne sont pas fonctionnels
- Insuffisance du débit d'eau du château
- Non fonctionnalité du service agricole

***Institutions et Associations Socio-Professionnelles/organisations paysannes***
Les différentes associations présentes dans le village sont les suivantes :
- L'association des femmes ;au sein de cette structure les femmes font le commerce, l'embouche, l'agriculture et les travaux d'intérêt commun
- L' association des jeunes ; entretien des infrastructures du village, sensibilisation des jeunes
- Association islamique ; promotion de l'islam
- Comité des paysans, les membres de cette structure reçoivent du DMP des formations pour la récupération des terres dégradées et de l'environnement
- La COFOB gère les transactions foncières
- L'association des parents d'élèves

Comme auto-encadrement il y'a deux matrones, quatre ex-stagiaires agricoles, et un agent de vulgarisation qui sert de représentant de DMP.
Les projets de développement et institutions qui opèrent dans le village sont :

| Nom de l'institution | Actions menées |
|---|---|
| DMP | -CES/DRS, jardins, formation des paysans en technique de multiplication de semences |
| PAC | mise à disposition des producteurs de l'engrais sous forme de prêt |
| Rotary club | réhabilitation du dispensaire en VSI |

| | |
|---|---|
| Coopération Allemande | Etude de l'installation d'un château |
| ECOPAS | Suivi des girafes et formation des guides |
| ASGM | Sensibilisation sur la sauvegarde des girafes |

Il existe dans le village une structure d'épargne et de crédit dénommée wafakoye mise en place par l' association des jeunes.

**Ressources naturelles/Capital physique**
On dénombre dans le village un cours d'eau, un puits traditionnel, cinq pompes. Il existe également plusieurs espèces d'oiseaux et d'animaux . Les services qu'offre la nature sont la chasse et la cueillette. Les modes d'appropriation de la terre sont l'héritage et le prêt. Il y' a suffisamment de terre de culture mais les terres marginales sont également abondantes. Les terres sont pauvres et utilisées surtout pour la culture du mil.

**Gestion de risque**
Les événements qui ont marqué le village sont :

- Grande famine : Hareybéri, Gandabéri (1914), Garodjiré (1952), saladjiré (1947), Kagadjiré (1984)
- Incendie : incendie de 1982 et de1997
- Innondation : 1999 et 2003
- Invasion de criquets : Hareybérodjirey
- Secheresse :Kogadjiré (1984)
- Invasion d'oiseaux migrateurs : pratiquement chaque année

Pour la résolution des problèmes liés à ces évènements, il y' a eu l'intervention de l'état, la mobilisation des populations vivant dans le village et celle des enfants du village vivant à l'extérieur

**Synthèse des données relatives aux ménages dirigés par des hommes**
(Pour le village de Kouré, seules les données des ménages dirigés par des hommes ont été traités)

**Description des ménages**
Les chefs des ménages ont entre 28 et 73 ans, avec un âge moyen de 51 ans. 73% de ces chefs sont monogames. 46% sont illettrés et l'effectif moyen des ménages est de 8 membres.

**Ressources moyens d'existence**
Les chefs de ménage ont entre 1 et 5 champs, avec une moyenne de 3 champs par personne. La superficie moyenne des champs est de 4 ha. Le mode dominant d'acquisition des champs est l'héritage suivi du prêt qui est moins négligeable et atteint 38%.Les champs sont réservés par ordre d'importance à la culture de l'asssociation mil-niébé, à la culture pure du mil et l'association mil-sorgho-oseille.
Il est démontré que les productions des cultures pluviales n'arrivent pas à elles seules à satisfaire les besoins alimentaires des ménages , surtout à cause de la pauvreté des types de sols sur lesquelles sont pratiquées. Cependant, si ce type de déficit est tenté d'être comblé par la pratique des cultures de contre saison par quelques hommes à Harikanassou, à Kouré aucun de ménage de ce genre ne pratique de culture de contre saison. Sueles quelques femmes pratiquent le maraîchage.

**Gestion de la fertilité**
Les champs sont très pauvres et les rendements faibles.. Les chefs de ménage utilisent tous la fumure organique pour relever le niveau fertilité de leurs champs, mais à des doses qui sont en deçà de celles préconisées. L'utilisation de la fumure minérale se fait timidement. Environ 30% des ménages mélangent le 15-15-15 au semence au moment des semis. 20% des ménages disposent d'une unité de culture attelée.

**Cheptel**
Tous les ménages possèdent des animaux, mais surtout l'espèce bovine qui domine. 70% des ménages possèdent en moyenne 4 bœufs. Les animaux procurent du fumier pour les champs, du lait de lait et de l'argent par leur vente en cas de besoin. Ils sont aussi utilisé aussi pour le transport et la traction pour le labour.

**Autres activités génératrices de revenus**
Les activités exercées par les chefs de ménage du village sont les suivantes : main d'œuvre salariale, vente de bois , vente de paille , vente des sous produits agricoles, embouche.
Le revenu moyen est de l'ordre de 287000frs CFA. La moyenne des dépenses est de 343000frs CFA. Les principales dépenses sont l'impôt, l'alimentation, la santé et l'habillement des membres des ménages.

**Nutrition/santé**
La production des ménages ne couvrent pas leurs besoins alimentaires. Leur récolte arrive à couvrir en moyenne cinq mois de l'année.
Les ménages n'ont pas de problèmes de soins, parce qu'ils détiennent des carnets de soins achetés au CSI à 700 frs CFA.

## 2.4. CONCLUSION

Il se dégage de cette étude les tendances suivantes :

- Une diminution des espaces cultivables et surtout une baisse progressive de la production qui est due en partie à la pauvreté des sols ;
- Une non durabilité des moyens d'existence des ménages, parce que la production est compromise à long terme ;
- Une insuffisance des revenus des ménages alors que les besoins sont de plus en plus en élevés ;
- Une absence ou insuffisance de réseau social des ménages ;
- Une absence de stratégie de mobilisation de ressources qui se traduit par une paupérisation et une situation de vulnérabilité des ménages.

NB : Après la collecte des données la secrétaire qui s'est chargée de leurs saisies, ne se rappelle plus où avoir placé les questionnaires du village de Sébéri. C'est ce qui explique dans ce rapport de fin de projet, le village de Sébéri n'a pas été pris en compte. Mais dès que les questionnaires seront retrouvés, nous vous ferons parvenir les résultats de ce village.