



Organisation des  
Nations Unies pour  
l'Alimentation et  
l'Agriculture

**DFID**

Département pour le  
Développement  
International du  
Royaume Uni

---

**PROGRAMME POUR DES MOYENS D'EXISTENCE  
DURABLES DANS LA PECHE**

**GCP/INT/735/UK**

**Unité de Coordination Nationale du Burkina Faso**

**Profil de pauvreté dans les communautés  
de pêche de Bagré et de Kompienga**

**par**

Fabio Pittaluga (ed.)  
Konaté Georgette Traoré  
N.S.Norbert Zigani  
Henri Zerbo  
Zoumana Baro  
Boubacar Konte  
Nicola Salvati  
Chiara Seghieri

**Février 2003**

## TABLE DES MATIÈRES

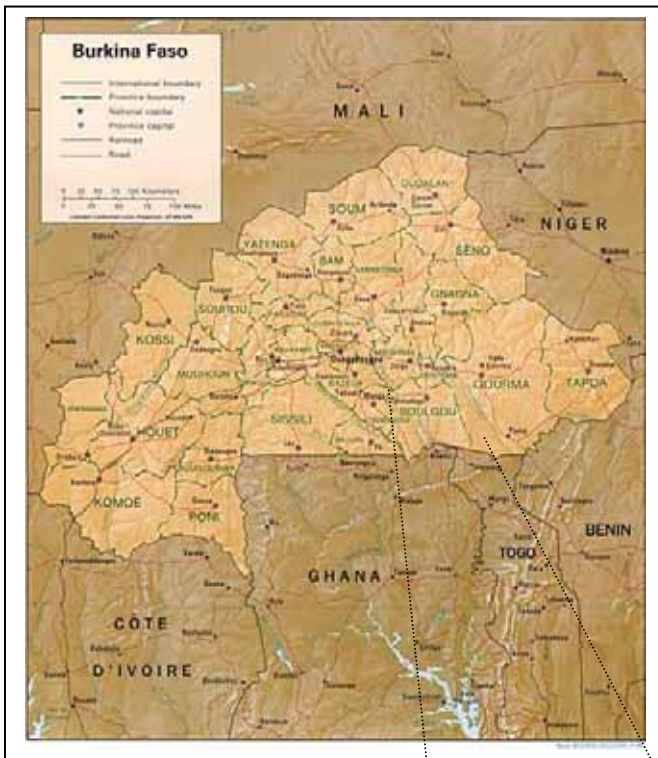
SIGLES ET ABREVIATIONS .....	iv
1 INTRODUCTION.....	1
2 METHODOLOGIE DE L'ETUDE.....	3
2.1 L'analyse de la littérature secondaire.....	3
2.2 La collecte d'information sur le terrain.....	3
2.3 Stratégie d'échantillonnage .....	4
2.4 L'analyse des données.....	5
3 Estimation du niveau de pauvreté: Approche à logique floue .....	7
3.1 Construction des indices de pauvreté.....	8
3.2 Stratification et groupes de pauvreté autour des lacs de Bagré et Kompienga .....	13
3.3 Stratification et groupes de pauvreté sur le Lac de Bagré.....	14
3.4 Stratification et groupes de pauvreté sur le Lac de Kompienga.....	27
4 PROFIL DE PAUVRETÉ DES COMMUNAUTÉS RIVERAINES DU LAC DE BAGRÉ .....	42
4.1 Historique du lac de Bagré .....	42
4.2 Le milieu naturel .....	43
4.3 Le milieu humain .....	43
4.4 Conditions de santé .....	44
4.5 Sécurité alimentaire et nutrition .....	46
4.6 Conception de la pauvreté dans la zone .....	48
4.7 Les atouts des menages .....	52
4.7.1 <i>L'habitat</i> .....	52
4.8 Strategies des moyens d'existence .....	54
4.8.1 <i>L'agriculture</i> .....	54
4.8.2 <i>L'élevage</i> .....	58
4.8.3 <i>La pêche</i> .....	58
4.8.4 <i>Le commerce</i> .....	59
4.8.5 <i>Activités des femmes</i> .....	62
4.8.6 <i>Dépenses des ménages</i> .....	64
4.9 LE CADRE INSTITUTIONNEL DE BAGRE.....	66
4.9.1 <i>Environnement politique et institutionnel dans la pêche</i> .....	66
4.9.2 <i>Le capital social</i> .....	68
4.9.3 <i>Statut social des femmes</i> .....	70
4.9.4 <i>Crédit et épargne</i> .....	70
4.10 Le contexte de vulnérabilité .....	71
4.10.1 <i>Typologie de crises</i> .....	72
4.10.2 <i>Typologies de réactions aux crises</i> .....	75
5 PROFIL DE PAUVRETÉ DES COMMUNAUTÉS RIVERAINES DU LAC DE KOMPIENGA.....	76
5.1 Historique du lac de Kompienga.....	76
5.2 Le milieu naturel .....	76
5.3 Le milieu humain .....	76
5.4 Conditions de santé .....	77
5.5 Sécurité alimentaire et nutrition .....	78
5.6 Conception de la pauvreté dans la zone .....	78
5.7 Les atouts des menages .....	81
5.7.1 <i>Les atouts productifs</i> .....	81
5.7.2 <i>L'habitat et les biens durables</i> .....	82

5.8	Strategies des moyens d'existence .....	85
5.8.1	<i>L'agriculture</i> .....	85
5.8.2	<i>L'élevage</i> .....	86
5.8.3	<i>La pêche</i> .....	86
5.8.4	<i>Le commerce</i> .....	87
5.8.5	<i>Activités des femmes</i> .....	90
5.8.6	<i>Dépenses des ménages</i> .....	91
5.9	Le cadre institutionnel de kompienga .....	92
5.9.1	<i>Environnement politique et institutionnel</i> .....	92
5.9.2	<i>Le capital social</i> .....	94
5.9.3	<i>Organisations des femmes</i> .....	95
5.9.4	<i>Les institutions de crédit et épargne</i> .....	96
5.10	Le contexte de vulnérabilité .....	97
6	CONCLUSIONS GENERALES ET RECOMMANDATIONS .....	102
6.1	Opportunités dans le domaine institutionnel et législatif .....	102
6.2	Actions nécessaires pour l'amélioration des moyens d'existence des populations riveraines .....	103
7	BIBLIOGRAPHIE .....	106

## SIGLES ET ABREVIATIONS

ADELE	: Projet d'appui au Développement Local de l'Est
AFVP	: Association Française des Volontaires du Progrès
AFI/P/PDL	: Projet de Développement Local
AJDP	: Association des Jeunes du Département de Pama
AME	: Association des Mères Educatrices
ATP	: Association des femmes Transformatrices de Poisson
ATT	: Association TinToa
BACB	: Banque Agricole et Commerciale du Burkina (ex CNCA)
BACED	: Bureau d'Appui – Conseil et d'Etudes pour le Développement
BEMSEC/R	: Bureau d'Etudes Multi-Sectorielles et de Recherche
CADIPP	: Centre d'Approvisionnement et de Distribution des Produits de Pêche
CNCA	: Caisse Nationale de Crédit Agricole (actuel BACB)
COOPEC	: Coopérative d'Epargne et de Crédit
CSLP	: Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
CSPS	: Centre de Santé et de Promotion Sociale
CVGT	: Comité Villageois de Gestion des Terroirs
DGEF	: Direction Générale des Eaux et Forêts
FAARF	: Fonds d'Appui aux Activités Rémunératrices des Femmes
FEM/ONG	: Fonds Mondial pour l'Environnement
FENAFIP	: Fédération Nationale des Acteurs de la Filière Pêche
FMI	: Fonds Monétaire International
GPSO	: Gestion de la Pêche dans le Sud-Ouest
GVF	: Groupement Villageois Féminin
GVM	: Groupement Villageois Masculin
INSD	: Institut National de la Statistique et de la Démographie
MARP	: Méthode Accélérée (Active) de Recherche Participative
MEE	: Ministère de l'Environnement et de l'Eau
MOB	: Maîtrise d'Ouvrage de Bagré
PAICB	: Programme d'Appui aux Initiatives Communautaires de Base
PAIE	: Périmètre Aquacole d'Intérêt Economique
PA/OPA	: Programme d'Appui aux Organisations professionnelles de l'Agriculture
PDLZ	: Programme de Développement Local du Zoundwéogo
PDR/Boulgou	: Programme de Développement Rural du Boulgou
PFA	: Projet Fonds d'Appui à l'Autopromotion
PMEDP	: Programme pour des Moyens d'Existence Durables dans la Pêche
PNGT2	: Programme National de Gestion des Terroirs 2 <sup>ème</sup> phase
PNUD	: Programme des Nations Unies pour le Développement
PPTÉ	: Pays Pauvres Très Endettés
RPGH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SDEEF	: Service Départemental de l'Environnement et des Eaux et Forêts
SOFITEX	: Société des Fibres et Textiles du Burkina
SONABEL	: Société Nationale d'Electricité du Burkina
SPASF	: Service Provincial de l'Action Sociale et de la Famille
DPEEF	: Direction Provinciale de l'Environnement et des Eaux et Forêts
UCB	: Union des Caisses populaires du Burkina
UGP	: Unité de Gestion du Périmètre Aquacole d'Intérêt Economique
VPH	: Valorisation du Potentiel Halieutique

## Carte des Lacs de Bagré et Kompienga, Burkina Faso





## INTRODUCTION

Dans son rapport sur le développement humain 2001, le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD)<sup>1</sup> classait le Burkina Faso au 172<sup>e</sup> rang sur 174 que compte la planète. Les principaux indicateurs utilisés pour ce classement sont les suivants:

- Une croissance démographique accélérée de 2.7% l'an;
- Une espérance de vie à la naissance de 46 ans qui tend à baisser avec l'incidence négative du VIH/SIDA;
- Un taux de mortalité infantile de 105.3 pour 1000 naissances;
- Un taux de scolarisation de 42.7% et d'alphabétisation de 26%;
- 45% de la population vit en dessous du seuil de pauvreté avec un revenu annuel inférieur à 72 690 F CFA; à cet effet environ 5 400 000 habitants vivent en dessous de ce seuil;
- une balance commerciale structurellement déficitaire.

Aujourd'hui, le Burkina dispose d'un cadre stratégique de lutte contre la pauvreté. Cela a milité à l'élection du pays à l'initiative des Pays Pauvres très Endettés (PPTE) qui lui permet de bénéficier d'une remise de sa dette. Ce document ne fait malheureusement pas cas du secteur des pêches.

Aussi, le Royaume Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du Nord, dans le cadre de la lutte contre la pauvreté, finance un programme pour des moyens d'existence durables dans les communautés de pêche (PMEDP) de 25 pays africains dont le Burkina. A Ouagadougou, en février 2002, les coordonnateurs nationaux du programme ont désigné le Burkina, la Côte d'Ivoire, le Ghana et le Mali comme pays bénéficiaires du premier projet pilote dont le thème est: « Amélioration de l'environnement politique et institutionnel pour le développement de systèmes de cogestion en pêche continentale au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, au Ghana et au Mali ».

Dans le processus de formulation du projet pilote, il est prévu entre autres activités, la réalisation d'un profil de pauvreté dans les communautés de pêche de Bagré et de Kompienga ou le projet sera implémenté au Burkina. L'objectif de ce profil est d'étudier les dimensions multiples de la pauvreté au sein des communautés de pêche artisanale des plans d'eau de Bagré et de Kompienga; il permet par ailleurs une meilleure identification des bénéficiaires du projet. Au cours de l'exécution du projet, l'évolution de cette pauvreté sera suivie pour déterminer l'impact des activités sur les moyens d'existence des communautés ou groupes socioprofessionnels concernés.

Donc, ce profil des communautés pauvres de pêche des Lacs de Bagré et Kompienga constitue un document unique qui s'est basé sur les documents et documentations existants, la connaissance inestimable des institutions de niveaux micro et méso et les personnes qui les représentent, ainsi que sur les nombreuses voix des gens pauvres habitant aux abords des deux lacs. A différentes étapes, on a particulièrement pris soin de s'assurer que les résultats et trouvailles intermédiaires de l'étude soient signés et validés par la multiplicité des acteurs impliqués dans le processus.

---

<sup>1</sup> Rapport sur le développement humain durable in analyse de la pauvreté au sein des communautés de pêche au Burkina Faso, 2002

## **REMERCIEMENTS**

Les auteurs tiennent à remercier Mme. Kardaitou Kaboré, Responsable de l'Unité de Coordination Nationale du projet PMEDP pour son soutien apporté afin d'organiser et d'assurer le succès de l'opération, à Gaëlle Hermanus pour les services de traduction et pour son aide précieuse dans la rédaction du rapport final, ainsi que Ergin Ataman et Gianluca Franceschini pour avoir fourni l'assistance nécessaire pour la réalisation des cartes. Enfin et surtout, aucun remerciement ou reconnaissance ne sera suffisant pour les nombreuses personnes qui ont sacrifié de leur temps afin de partager leurs idées et expériences.

# 1 METHODOLOGIE DE L'ETUDE

L'étude sur la pauvreté des communautés de pêcheurs artisanaux sur les Lacs de Bagré et Kompienga s'est déroulée en trois étapes entre le mois de Mai et Juillet 2002:

1. Analyse de la littérature et des données secondaires;
2. Collecte d'information au niveau des institutions présentes dans les zones concernées;
3. Collecte d'information dans un échantillon représentatif de villages et de ménages.

## 1.1 L'analyse de la littérature secondaire

Un consultant national a été recruté pendant 3 semaines pour réaliser l'analyse de la littérature secondaire disponible sur les thèmes suivants parmi les communautés de pêche artisanale:

- moyens d'existence des pêcheurs artisanaux;
- pauvreté et sécurité alimentaire parmi ces derniers;
- expériences en co-gestion des ressources naturelles dans la pêche ainsi que d'autres domaines (forêts, etc.);
- institutions qui travaillent avec les pêcheurs artisanaux.

Les documents consultés incluent matériel publié (livres, articles, etc...), ainsi que matériel non publié (rapports de projets, études de cas).

## 1.2 La collecte d'information sur le terrain

Une équipe pluridisciplinaire de 4 chercheurs dont 3 consultants nationaux (un économiste, un aménagiste des pêches et une spécialiste en question genre) supervisé par un consultant international socio économiste et expert en question de pauvreté et de sécurité alimentaire, a été mise sur pied pour conduire une analyse de la pauvreté dans les communautés de pêche artisanale des plans d'eau de Bagré et Kompienga. La collecte d'information s'est déroulée en deux étapes:

1. *Première étape*: collecte d'information concernant les dynamiques au niveau du plan d'eau.

Une série de consultations sous forme de groupes focales ont été organisées dans les différents chefs lieux des départements visités, avec des informateurs clés venant des différentes institutions locales (autorités administratives, représentants des ministères techniques, ONG, Associations des pêcheurs et mareyeurs, etc.). L'objectif était d'obtenir des informations sur les dynamiques à grande échelle qui affectent l'ensemble du plan d'eau.

Les consultations se sont déroulées en 2 sessions. Une première session au départ où les institutions donnent une photographie du plan d'eau et des communautés riveraines dans leurs différentes localités, à travers la perception qu'elles ont de leurs administrés. Une deuxième session qui survient après la visite de terrain dans ces communautés. Cette dernière étape permet une discussion de groupe sur les résultats des travaux de terrain, suivie d'une validation de ces résultats, de manière à

homogénéiser les points de vue des communautés et des institutions sur un certain nombre de paramètres et d'indicateurs.

2. *Deuxième étape*: collecte d'information concernant les dynamiques spécifiques à chacun des villages sélectionnés.

Un modèle de collection de données de trois jours a été déployé dans chacun des villages sélectionnés. Un travail en profondeur (déploiement des outils participatifs) a été effectué en un jour et demi, suivi de deux demi-journées de collecte de données dans les ménages, puis d'une séance de restitution et validation des résultats avec l'ensemble de la communauté en séance plénière. Dans chacune des communautés, les informations ont été collectées à 3 niveaux:

- Groupes focaux avec les institutions du village et des informateurs clés: le chef du village et sa notabilité, les directeurs d'écoles du village, l'infirmier et la sage femme du centre de santé du village, les responsables d'associations socioprofessionnelles, des groupements de jeunes, des groupements de femmes, etc.;
- Discussions participatives avec les différents groupes sociaux du village. En effet, en fonction de la taille de la population présente, la technique a consisté à scinder les participants par tranches d'âge et genre toutes catégories socioprofessionnelles (pêcheurs, mareyeuses et/ou formatrices, agriculteurs, transporteurs etc.) confondues. Un certain nombre d'outils de la Méthode Accélérée de Recherche Participative (MARP) ont été utilisés à ce niveau. L'approche a été interactive et déductive, les participants construisant eux-mêmes les différents profils et matrices, les agents n'étant que des facilitateurs. Le programme de travail de plusieurs jours dans le même village a permis d'avoir des courtes séances de discussion avec les groupes, l'avantage étant de laisser le temps aux participants de vaquer parfois à certaines de leurs occupations.
- Enquête « ménage » avec remplissage d'un questionnaire. Le questionnaire a été établi sur base de l'Approche de Moyens d'Existence Durables.

### **1.3 Stratégie d'échantillonnage**

#### *Echantillonnage des villages*

L'étude prend en compte les plans d'eau de Bagré et Kompienga dans son intégralité. Cinq villages (sur un total de 15) ont été sélectionnés sur le Lac de Bagré, et quatre (sur un total de 10) sur le Lac de Kompienga comme sites d'enquête. Une stratégie d'échantillonnage stratifié a été utilisée afin de déterminer les villages dans lesquels les enquêtes de terrain allaient être menées. Les deux principaux critères pour la stratification étaient la taille du village et la position géographique par rapport aux rives. Les villages suivants ont été sélectionnés:

VILLAGES SELECTIONNES	PLAN D'EAU					
	Lac de Bagré	Rive	Population par village	Lac de Kompienga	Rive	Population par village
	Béguedo	E	11227	Diamanga	O	399
	Foungou	O	825	Kompienbiga	E	3481
	Lengha	E	2539	Mamanga	E	200 (estimation)
	Niaogho	O	6070	Oumpougdeny	E	612
Nomboya	O	459				

E = est

O = ouest

### *Echantillonnage des ménages*

Comme le montre le tableau ci-dessous, la taille d'ensemble des villages, dans lesquels les enquêtes de terrain ont été menées, varie considérablement; elle va d'un minimum de 399 personnes à Diamanga jusqu'à un maximum de 11227 à Béguedo. Cependant, la part des ménages de chaque village qui prend part aux activités de pêche n'est pas en corrélation avec la taille totale de la population du village. Malheureusement, il n'y a pas de données sûres quant au pourcentage de la population qui prend part aux activités en rapport avec la pêche. Il n'existe pas non plus de liste fiable des ménages de chaque village à partir de laquelle on pourrait prendre un échantillon aléatoire. Néanmoins, il faut souligner que la proportion de ménages impliquée dans des activités en rapport avec la pêche était relativement petite au moment de l'enquête, essentiellement en raison du fait que les gens qui habitent aux abords des Lacs de Bagré et de Kompienga sont principalement de tradition agricole. Sur base des considérations ci-dessus, on a décidé d'utiliser une procédure d'échantillonnage par choix raisonné, basant les critères de sélection sur les indications fournies par les chefs de village.

L'enquête ménage a concerné les acteurs de la pêche et les non pêcheurs et on a décidé de collecter un total de 16 interviews de ménages dans chaque village, en essayant de couvrir les principales activités exécutées par les populations. Faute de données de base suffisantes, le quota adopté était de 50% pour chacun des deux groupes (acteurs de pêche et non pêcheurs) quand la population active d'acteurs de la pêche était inférieure à celle des non pêcheurs. La répartition pour les acteurs de la pêche était de 2 pour les pêcheurs professionnels, 2 pour les agro pêcheurs, 2 pour les apprentis pêcheurs et 2 pour les transformatrices; Huit (08) des neuf (09) villages ont été classés dans cette catégorie. Dans le cas où la proportion d'acteurs de la pêche était supérieure à celle du reste de la population, on a appliquée cette proportion pour l'échantillonnage. Seulement dans le cas du village de Mamanga (qui est un campement de pêche) les 16 ménages enquêtés oeuvrent dans la filière pêche. Au total, 144 ménages ont été interrogés entre les Lacs de Bagré et de Kompienga.

### **1.4 L'analyse des données**

L'analyse des données collectées s'est déroulée en deux phases consécutives, avec des recouplements et la triangulation des résultats à différents moments. Une analyse préliminaire, basée sur les données qualitatives produites, a été réalisée par l'équipe de terrain. L'analyse des données qualitative a été utilisée afin de comprendre les principales raisons de la pauvreté comme la perçoivent les institutions sur le terrain et les bénéficiaires eux-mêmes, afin

d'identifier les groupes de pauvreté, comme définis localement, ainsi que pour caractériser les moyens d'existence de ces groupes de personnes.

L'orientation de la discussion participative avec les communautés a permis d'adopter une stratification de la population en 4 groupes de pauvreté: *Très pauvres, Pauvres, Moyennement pauvres* et *Aisés*. Les catégories ont été faites séparément pour les deux lacs, et sont présentées respectivement dans le tableau 66 pour le Lac de Bagré, et 89 en ce qui concerne le lac de Kompienga.

Au niveau des institutions dans les autres départements et dans les villages sélectionnés, les acteurs concernés ont essayé, tout en donnant leur perception de la pauvreté, de stratifier leurs propres communautés par rapport à ces groupes sociaux, puis de donner les critères propres à chacun des groupes identifiés. Ainsi à chacune des étapes, 3 ou 4 groupes de pauvreté identifiés ont été retrouvés.

Une seconde phase analytique a consisté à analyser les données quantitatives collectées à la suite de l'enquête des ménages. Cette analyse quantitative s'est basée sur les résultats préliminaires dégagés de l'analyse qualitative (c. à.d. la classification de la population des communautés de pêche artisanale en quatre catégories principales) et avait pour objectif de:

- Enumérer le nombre de personnes dans chaque catégorie. Pour ce faire, une méthode statistique appelée "ensembles flous" a été utilisée. Cette méthode est décrite ci-dessous dans la section 2 du rapport;
- Comprendre la dynamique aux niveaux des ménages et intra ménages;
- Obtenir une image représentative et valide des différents aspects des moyens d'existence sur le spectre de la pauvreté des communautés de pêche artisanale.

## 2 Estimation du niveau de pauvreté: Approche à logique floue

Une approche qui sert à définir la fonction d'appartenance dans le cas d'indicateurs qualitatifs polytomiques et continus a été développée par Cheli et Lemmi (Cheli and Lemmi, 1995; Lemmi et al, 1997). Les deux auteurs qualifient cette approche de « totalement floue et relative ». En utilisant cette approche, les dimensions multiples de la pauvreté peuvent être prises en considération pour établir des indices de pauvreté. Elle permet de créer des indicateurs de pauvreté localement spécifiques, basés sur des moyennes pondérées plutôt que sur des moyennes simples – comme par exemple dans le cas de l'indicateur de développement humain, qui a été créé à partir de variables (degré d'alphabétisation, santé et espérance de vie) qui ont un poids égal sur l'indice général.

En supposant que pour chaque unité nous observons un vecteur  $X$  de caractéristiques  $k$   $X_1, X_2, \dots, X_k$ . L'unité  $i$ -th de la fonction d'appartenance dans le sous-ensemble flou des pauvres peut être définie comme suit:

$$(2) \quad f(x_i) = \frac{\sum_{j=1}^k g(x_{ij})w_j}{\sum_{j=1}^k w_j} \quad (i = 1, \dots, n)$$

où  $w_1, w_2, \dots, w_k$  représentent un système générique de moyennes;  $f(x_i)$  est un indice individuel de pauvreté basé sur les variables obtenus à partir d'un questionnaire des ménages, alors que  $\mu(x_{ij})$  mesure la pauvreté spécifique pour la variable  $j$ . Ici,  $\mu(\ )$  représente la fonction spécifique d'appartenance pour l'indicateur  $X_j$  et est défini en termes de sa fonction de distribution  $H(\ )$  comme suit:

$$(3) \quad \mu(x_{ij}) = \begin{cases} H(x_{ij}) & \text{si la carence en unité } j \text{ croît quand } X_j \text{ augmente} \\ 1 - H(x_{ij}) & \text{si la carence en unité } j \text{ croît quand } X_j \text{ diminue} \end{cases}$$

dont la forme normalisée est donnée par:

$$(4) \quad g(x_{ij}) = \begin{cases} 0 & \text{if } x_{ij} = x_j^{(1)} \\ g(x_j^{(k-1)}) + \frac{H(x_j^{(k)}) - H(x_j^{(k-1)})}{1 - H(x_j^{(1)})} & \text{if } x_{ij} = x_j^{(k)} (k > 1) \end{cases}$$

Dans ce cas,  $x_j^{(1)}, x_j^{(2)}, \dots, x_j^{(m)}$  représentent les catégories des variables  $X_j$  (ou les valeurs qu'il suppose si  $X_j$  est discret et quantitatif). Elles sont en ordre croissant relativement au risque de pauvreté, si bien que  $x_j^{(1)}$  indique le risque minimum et  $x_j^{(m)}$  indique le risque maximum. Donc, quand la valeur de la fonction d'appartenance est égale à zéro, elle correspond toujours au risque de pauvreté le plus bas, alors que quand elle est égale à 1 le risque de pauvreté est le plus élevé. Les valeurs entre 0 et 1, qui dépendent de la distribution des caractéristiques dans la population, correspondent aux catégories intermédiaires. En spécifiant  $\mu(x_{ij})$  en termes de la fonction de distribution  $X_j$ , un score de carence est attribué à chaque ménage. Celui-ci dépend seulement du nombre de ménages qui ont obtenu un score

plus élevé et du nombre de ménages qui ont obtenu un score plus bas relativement à la valeur du ménage donné.

D'un point de vue relative, l'importance de l'indicateur de pauvreté dépend de la mesure dans laquelle il est représentatif du style de vie de la communauté. Sur base de ce principe, les poids en formule (2) ont été établies comme une fonction décroissante de la proportion des pauvres ( $f_j$ ):

$$(5) \quad w_j = \ln\left(\frac{1}{f_j}\right)$$

L'indice général de pauvreté pour la population est donné par la moyenne arithmétique des indices de pauvreté que chaque unité statistique a atteint. Celui-ci est donné par la formule suivante:

$$(6) \quad P = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f(x_i)$$

L'indice  $P$  peut être calculé en utilisant soit tous les indicateurs de pauvreté soit des groupes particuliers de ceci (par exemple seulement les conditions de logement ou les avoirs des ménages). Dans le premier cas, nous pouvons obtenir une mesure collective de pauvreté, alors que dans le second nous aurons une mesure collective pour un type spécifique de pauvreté.

## 2.1 Construction des indices de pauvreté

L'indice flou de pauvreté a été construit sur base d'un ensemble de dimensions de pauvreté comme elles ont été perçues localement. En suivant la logique proposée par Betti et al. (2000), deux mesures floues différentes ont été prises en compte:

- Une basée sur plusieurs indicateurs en rapport avec les conditions de logement, avoirs, etc., dont on fait référence en tant que Flou Supplémentaire (FS);
- Une basée seulement sur un variable monétaire, qu'on qualifie de Flou Monétaire (FM).

Huit catégories d'indicateurs ont été pris en considération: les conditions de logement, les atouts des ménages, les caractéristiques des ménages, l'agriculture, la pêche et d'autres activités, le revenu monétaire, la dépense ainsi que le crédit et l'épargne. Les variables composant chaque indicateur sont présentés dans le tableau 3.

**Tableau 1. Indicateurs Supplémentaires et Monétaires de Pauvreté.**

CATEGORIE	INDICATEURS
<b>1 Logement</b>	1.1 Mur
	1.2 Toit
	1.3 Sol
	1.4 Toilettes
	1.5 Eau
<b>2 Atouts</b>	2.1 Radio

	2.2 TV
	2.3 Montre
	2.4 Bijoux
	2.5 Vélo
	2.6 Voiture
	2.7 Moto
	2.8 Bateau
<b>3 Caractéristiques des ménages</b>	3.1 Taille de la famille
	3.2 Pourcentage d'hommes dans le ménage
	3.3 Services utilisés
	3.4 Pourcentage de mois de nutrition adéquate
	3.5 Adhésion à des partis politiques (hommes)
	3.6 Adhésion à des partis politiques (femmes)
	3.7 Autres activités
<b>4 Pêche</b>	4.1 Filet Maillant
	4.2 Filet Epervier
	4.3 Palangre
	4.4 Assiettes
	4.5 Séchoir
	4.6 Pratiquez-vous la chasse?
	4.7 Licences de pêche
<b>5 Agriculture</b>	5.1 Matériel agricole
	5.2 Bovin
	5.3 Caprin
	5.4 Volaille
	5.5 Fruit
	5.6 Bois oeuvre
	5.7 Bois chauffé
	5.8 Bois érosion
	5.9 Terre
	5.10 Pratiquez-vous l'agriculture?
	5.11 Gardez-vous des semences?

	5.12 Avez-vous des greniers?
	5.13 Avez-vous planté des arbres?
<b>6 Revenu monétaire</b>	
<b>7 Dépenses</b>	
<b>8 Vulnérabilité</b>	8.1 Pourcentage de crises rencontrées parmi les quatre types de crises les plus courantes
	8.2 Capacité de réponse face aux crises
	8.3 Consommation de riz (saison sèche)
	8.4 Consommation de mil (saison sèche)
	8.5 Consommation de maïs (saison sèche)
	8.6 Consommation de sorgho (saison sèche)
	8.7 Consommation de riz (saison des pluies)
	8.8 Consommation de mil (saison des pluies)
	8.9 Consommation de maïs (saison des pluies)
	8.10 Consommation de sorgho (saison des pluies)

Les indicateurs sont de type dichotomique, polytomique et continu, et la fonction d'appartenance prend la forme donnée par l'équation 4. Les différentes valeurs de  $x_j^{(1)}$  (le risque minimum) et  $x_j^{(m)}$  (le risque maximum) sont établies de manière à prendre en compte la caractéristique de chaque indicateur. Les résultats figurent dans le tableau 2 et 3.

On peut remarquer que l'étendue de  $\bar{\mu}$ , c'est-à-dire la proportion floue des ménages pauvres, est très vaste. La valeur minimum est 0.009, si un sol en terre est considéré comme un indicateur de pauvreté. D'autre part, si le fait de ne pas posséder une voiture est considéré comme un indicateur de pauvreté, le degré moyen d'appartenance à l'ensemble flou de pauvres est de 0.96. Cependant, ces résultats doivent être interprétés avec précaution, surtout lorsqu'on compare les valeurs de  $\bar{\mu}$  pour les différents types de variables. Il est clair que  $\bar{\mu}$  constitue une proportion dans la mesure où les variables dichotomiques sont concernés, ce qui n'est pas nécessairement vrai pour les variables continus.

La valeur la plus basse pour le lac de Bagré est 0.01, aussi bien pour le type de toit que pour la consommation de riz pendant la saison sèche; cela signifie que seulement 1% de la population montre ce signe de pauvreté. La valeur la plus élevée concerne la voiture. En effet, 97% de la population de Bagré ne possède pas d'automobile.

En ce qui concerne Kompienga, la situation est différente puisque seulement 1% de la population montre des signes de pauvreté liés aux crises auxquelles elle est exposée et au type de sol des habitations. 96% n'ont pas de voiture et l'on peut remarquer que cette variable a un poids limité par rapport à la mesure de la pauvreté relative.

**Tableau 2. Poids attribué à l'indicateur général de pauvreté (Bagré).**

INDICATEUR DE PAUVRETE		$\bar{\mu}$	POIDS
<b>1 Logement</b>	1.1 Mur	0.80	0.21
	1.2 Toit	0.01	0.30
	1.3 Sol	0.00	1.04
	1.4 Toilettes	0.87	0.13
	1.5 Eau	0.21	1.54
<b>2 Atouts</b>	2.1 Radio	0.42	0.85
	2.2 TV	0.96	0.03
	2.3 Montre	0.80	0.22
	2.4 Bijoux	0.67	0.39
	2.5 Vélo	0.11	2.18
	2.6 Voiture	0.97	0.02
	2.7 Moto	0.81	0.20
	2.8 Bateau	0.65	0.43
<b>3 Caractéristiques des ménages</b>	3.1 Taille de la famille	0.18	0.77
	3.2 Pourcentage du taux d'alphabétisation au sein du ménage	0.55	0.41
	3.3 Services utilisés	0.02	0.55
	3.4 Pourcentage de mois de nutrition adéquate	0.31	0.62
	3.5 Adhésion à des partis politiques (hommes)	0.85	0.16
	3.6 Adhésion à des partis politiques (femmes)	0.90	0.10
	3.7 Autres activités	0.47	0.42
<b>4 Pêche</b>	4.1 Filet Maillant	0.67	0.39
	4.2 Filet Epervier	0.70	0.35
	4.3 Palangre	0.76	0.27
	4.4 Assiettes	0.77	0.25
	4.5 Séchoir	0.93	0.06
	4.6 Pratiquez-vous la chasse	0.93	0.06
	4.7 Licences de pêche	0.63	0.45
<b>5 Agriculture</b>	5.1 Matériel agricole	0.25	1.38
	5.2 Bovin	0.42	0.85
	5.3 Caprin	0.22	1.49
	5.4 Volaille	0.25	1.38
	5.5 Fruit	0.60	0.51
	5.6 Bois oeuvre	0.87	0.13
	5.7 Bois chauffe	0.95	0.05
	5.8 Bois érosion	0.95	0.05
	5.9 Terre	0.15	1.89
	5.10 Pratiquez-vous l'agriculture?	0.12	2.07
	5.11 Gardez-vous des semences?	0.26	1.33
	5.12 Avez-vous des greniers?	0.60	0.51
	5.13 Avez-vous planté des arbres?	0.72	0.32
<b>6 Revenu monétaire</b>		0.36	0.42

<b>7 Dépenses</b>		0.48	0.41
<b>8 Vulnérabilité</b>	8.1 Pourcentage de crises rencontrées parmi les quatre types de crises les plus fréquentes	0.25	0.63
	8.2 Capacité de réponse face aux crises	0.23	0.58
	8.3 Consommation de riz (saison sèche)	0.01	0.75
	8.4 Consommation de mil (saison sèche)	0.22	0.97
	8.5 Consommation de maïs (saison sèche)	0.08	0.96
	8.6 Consommation de sorgho (saison sèche)	0.05	1.36
	8.7 Consommation de riz (saison des pluies)	0.06	0.67
	8.8 Consommation de mil (saison des pluies)	0.02	0.85
	8.9 Consommation de maïs (saison des pluies)	0.08	0.91
	8.10 Consommation de sorgho (saison des pluies)	0.05	1.36

En ce qui concerne le lac de Bagré, la variable de la voiture est celle qui montre le pourcentage le plus élevé de familles désavantagées; ce résultat ne semble pourtant pas être primordial pour l'évaluation de la pauvreté puisque le poids de la variable dans le calcul des indices est très bas (0.02). Par contre, il faut souligner que la vulnérabilité, dans toutes ses formes, donne un pourcentage de familles désavantagées très bas (de 0.01 à 0.25), duquel résulte le poids très élevé des variables dans le calcul de la pauvreté relative.

**Tableau 3. Poids attribué à l'indicateur général de pauvreté (Kompienga).**

INDICATEUR DE PAUVRETE		$\bar{\mu}$	POIDS
<b>1 Logement</b>	1.1 Mur	0.92	0.08
	1.2 Toit	0.90	0.09
	1.3 Sol	0.01	0.63
	1.4 Toilettes	0.96	0.03
	1.5 Eau	0.26	1.32
<b>2 Atouts</b>	2.1 Radio	0.32	1.11
	2.2 TV	0.93	0.06
	2.3 Montre	0.85	0.15
	2.4 Bijoux	0.75	0.28
	2.5 Vélo	0.17	1.76
	2.6 Car	0.96	0.03
	2.7 Moto	0.84	0.16
	2.8 Bateau	0.48	0.72
<b>3 Caractéristiques des ménages</b>	3.1 Taille de la famille	0.06	0.95
	3.2 Pourcentage du taux d'alphabétisation au sein du ménage	0.51	0.40
	3.3 Services utilisés	0.06	0.75
	3.4 Pourcentage de mois de nutrition adéquate	0.28	0.78
	3.5 Adhésion à des partis politiques (hommes)	0.85	0.15
	3.6 Adhésion à des partis politiques (femmes)	0.87	0.13
	3.7 Autres activités	0.45	0.42
<b>4 Pêche</b>	4.1 Filet Maillant	0.45	0.79
	4.2 Filet Epervier	0.65	0.42

	4.3 Palangre	0.67	0.39
	4.4 Assiettes	0.51	0.66
	4.5 Séchoir	0.95	0.04
	4.6 Pratiquez-vous la chasse?	0.93	0.06
	4.7 Licences de pêche	0.48	0.72
<b>5 Agriculture</b>	5.1 Matériel agricole	0.42	0.86
	5.2 Bovin	0.76	0.26
	5.3 Caprin	0.40	0.90
	5.4 Volaille	0.32	1.11
	5.5 Fruit	0.82	0.18
	5.6 Bois oeuvre	0.78	0.24
	5.7 Bois chauffe	0.85	0.15
	5.8 Bois érosion	0.93	0.06
	5.9 Terre	0.42	0.86
	5.10 Pratiquez-vous l'agriculture?	0.43	0.82
	5.11 Gardez-vous des semences?	0.43	0.82
	5.12 Avez-vous des greniers?	0.76	0.26
	5.13 Avez-vous planté des arbres?	0.85	0.15
<b>6 Revenu monétaire</b>		0.17	0.64
<b>7 Dépenses</b>		0.31	0.59
<b>8 Vulnérabilité</b>	8.1 Pourcentage de crises rencontrées parmi les quatre types de crises les plus fréquentes	0.01	0.67
	8.2 Capacité de réponse face aux crises	0.29	0.47
	8.3 Consommation de riz (saison sèche)	0.03	1.09
	8.4 Consommation de mil (saison sèche)	0.23	0.88
	8.5 Consommation de maïs (saison sèche)	0.10	0.72
	8.6 Consommation de sorgho (saison sèche)	0.25	0.83
	8.7 Consommation de riz (saison des pluies)	0.04	1.01
	8.8 Consommation de mil (saison des pluies)	0.21	0.94
	8.9 Consommation de maïs (saison des pluies)	0.12	0.73
	8.10 Consommation de sorgho (saison des pluies)	0.21	0.77

Egalement pour le lac de Kompienga, la variable qui enregistre le plus haut pourcentage de familles défavorisées est celle relative à la voiture; dans ce cas, le poids de la variable est aussi limité (0.03). A la différence du lac de Bagré, sur le lac de Kompienga, la vulnérabilité met en avant un pourcentage plus élevé de familles défavorisées, même s'il est important de souligner que les résultats proviennent de deux analyses distinctes et non comparables car elles mesurent la pauvreté relative.

## 2.2 Stratification et groupes de pauvreté autour des lacs de Bagré et Kompienga

Avant d'appliquer la méthodologie d'ensembles flous pour mesurer la pauvreté parmi les communautés de pêche artisanale des Lacs de Bagré et Kompienga, on a essayé d'appliquer l'analyse de composantes principales. Les résultats obtenus n'ont pas été satisfaisants, peut être parce que les composants avaient été calculés sur base de deux variables hétérogènes, et aussi parce que la variabilité expliquée par le premier ensemble de composants était trop

faible. On a donc opté pour la méthodologie à logique floue et on l'a appliquée à l'échantillon des familles pris de 9 villages (5 à Bagré et 4 à Kompienga).

### 2.3 Stratification et groupes de pauvreté sur le Lac de Bagré

Suivant la méthodologie indiquée, les résultats de l'échantillonnage se trouvent dans le tableau ci-dessous:

**Tableau 4. Indicateurs de pauvreté pour les cinq villages de Bagré sur lesquels portait l'enquête**

	Indicateur de pauvreté	Indice P
<b>Indicateurs spécifiques de pauvreté</b>	Logement	0.3725
	Atouts	0.3587
	Caractéristiques des ménages	0.5945
	Vulnérabilité	0.3719
	Pêche	0.6870
	Agriculture	0.3316
	Revenu monétaire	0.6525
	Dépenses	0.6615
<b>Indicateurs thématiques de pauvreté</b>	Indice L-A-C*	0.4321
	Indice P-A**	0.3905
	Indice R-D***	0.6569
<b>Indicateur général de pauvreté</b>	Indice général de pauvreté	0.4048

\* Indice moyen pondéré Logement, Atouts, Caractéristiques des ménages.

\*\* Indice moyen pondéré Pêche, Agriculture.

\*\*\* Indice moyen pondéré Revenu monétaire, Dépenses.

En analysant les indices calculés pour les communautés de pêche sur le lac de Bagré, on peut souligner que les éléments qui influencent principalement le résultat de l'indice général sont le revenu et la dépense moyenne par personne; ces deux indicateurs sont étroitement liés et leurs valeurs aussi élevées (respectivement 0.65, 0.66) peuvent également s'expliquer par le fait que l'économie caractéristique de ces localités est celle du troc. Nous devons porter un plus grand intérêt à la valeur élevée de l'indice de la pêche puisque l'enquête s'est effectuée dans les communautés de pêcheurs: cela signifie que la pêche est exercée dans des conditions d'extrême pauvreté. Contrairement à cela, l'activité agricole semble être, dans l'économie de ces communautés, un moyen fondamental pour la survie qui s'avère être lié à la valeur basse attribuée à la vulnérabilité: durant toutes les saisons, sèches ou des pluies, les villages du lac Bagré disposent de moyens de subsistance.

Les indices thématiques, en mettant de côté ce qui résume le revenu et la dépense moyenne par personne, mettent en évidence la situation de grande détresse des habitants des rives du lac de Bagré qui est représentée par les conditions de logement, familiales et des biens à disposition, alors que la détresse économique est mise au deuxième plan surtout pour les

bonnes conditions dans le domaine agricole et sûrement pas pour ce qui se vérifie dans l'activité de la pêche.

Les huit indicateurs de pauvreté ont été divisés en quatre classes ordonnées, sur base des valeurs croissantes de la pauvreté. Cependant, la division de l'échelle en quartiles est arbitraire dans une certaine mesure, mais elle a été basée sur les résultats préliminaires de l'analyse qualitative, dégagée à la suite des consultations avec les partenaires locaux, qui avait montré un maximum de quatre catégories dans lesquelles la population des communautés de pêche avait été classée.

Selon cette classification, la première classe (allant de 0 à 0.250) correspond aux ménages dont le niveau de bien-être peut être considéré comme satisfaisant en ce qui concerne l'élément inclus dans l'analyse. Inversement, la classe allant de 0.75 à 1 inclut tous les ménages qui présentent le symptôme de pauvreté le plus haut relatif à la dimension considérée.

Les tableaux et les graphiques suivants montrent le pourcentage estimé des ménages qui appartiennent à chaque catégorie.

**Tableau 5. Logement. Bagré.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	39	0.49	0.49
0.25 - 0.5	5	0.06	0.55
0.5 - 0.75	32	0.40	0.95
0.75 - 1	4	0.05	1.00
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 6. Atouts. Bagré.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	23	0.29	0.29
0.25 - 0.5	48	0.60	0.89
0.5 - 0.75	2	0.03	0.91
0.75 - 1	7	0.09	1.00
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 7. Caractéristiques des ménages. Bagré.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	0	0.00	0.00
0.25 - 0.5	26	0.33	0.33
0.5 - 0.75	41	0.51	0.84
0.75 - 1	13	0.16	1.00
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 8. Vulnérabilité. Bagré.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	21	0.26	0.26
0.25 - 0.5	39	0.49	0.75
0.5 - 0.75	18	0.23	0.98
0.75 - 1	2	0.02	1.00
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 9. Pêche. Bagré.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	14	0.18	0.18
0.25 - 0.5	13	0.16	0.34
0.5 - 0.75	6	0.07	0.41
0.75 - 1	47	0.59	1.00
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 10. Agriculture. Bagré.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	36	0.45	0.45
0.25 - 0.5	30	0.38	0.83
0.5 - 0.75	9	0.11	0.94
0.75 - 1	5	0.06	1.00
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 11. Revenu monétaire. Bagré.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	14	0.18	0.18
0.25 - 0.5	0	0.00	0.18
0.5 - 0.75	37	0.46	0.64
0.75 - 1	29	0.36	1.00
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 12. Dépenses. Bagré.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	20	0.25	0.25

0.25 - 0.5	21	0.26	0.51
0.5 - 0.75	0	0.00	0.51
0.75 - 1	39	0.49	1.00
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 13. Indice L-A-C\*. Bagré.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	3	0.04	0.04
0.25 - 0.5	52	0.65	0.69
0.5 - 0.75	25	0.31	1.00
0.75 - 1	0	0.00	1.00
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>1.00</b>	

\* Indice moyen pondéré Logement, Atouts, Caractéristiques des ménages.

**Tableau 14. Indice P-A\*\*. Bagré.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	20	0.25	0.25
0.25 - 0.5	42	0.53	0.78
0.5 - 0.75	14	0.17	0.95
0.75 - 1	4	0.05	1.00
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>1.00</b>	

\*\* Indice moyen pondéré Pêche, Agriculture.

**Tableau 15. Indice R-D\*\*\*. Bagré.**

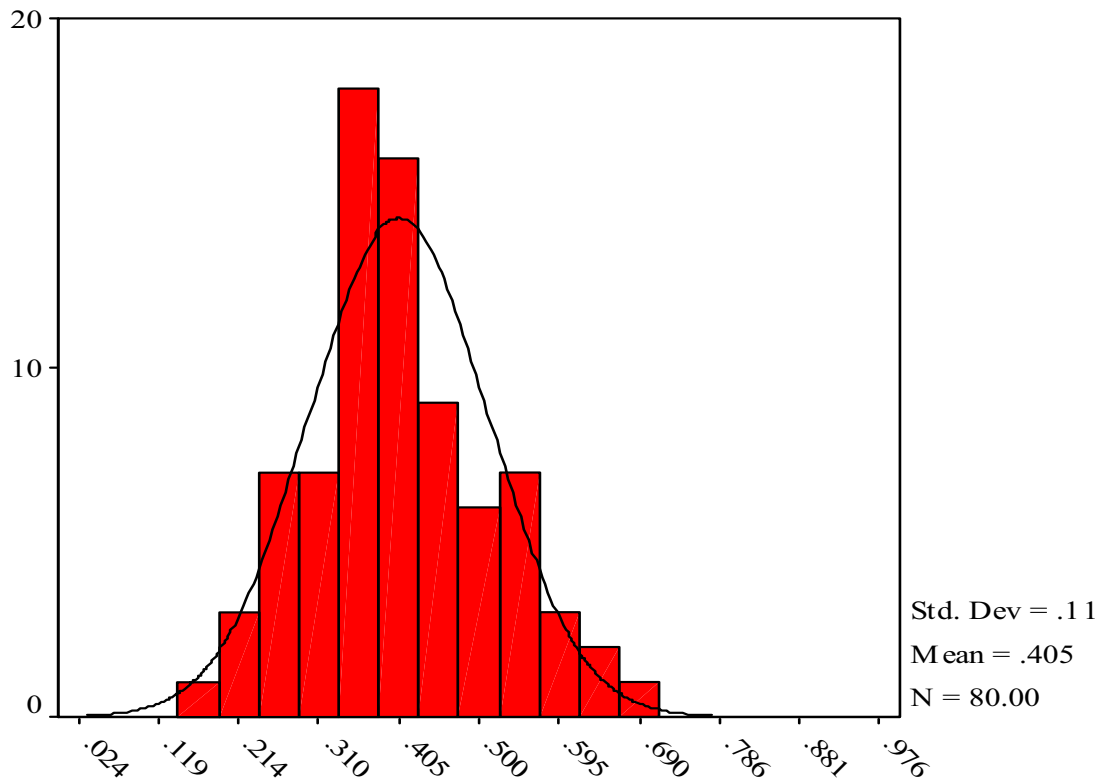
Classe	Fréquence Absolue	Fréquence relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	8	0.10	0.10
0.25 - 0.5	12	0.15	0.25
0.5 - 0.75	19	0.24	0.49
0.75 - 1	41	0.51	1.00
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>1.00</b>	

\*\*\* Indice moyen pondéré Revenu monétaire, Dépenses.

**Tableau 16. Indice général de pauvreté. Bagré.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	5	0.06	0.06
0.25 - 0.5	61	0.76	0.83
0.5 - 0.75	14	0.17	1.00
0.75 - 1	0	0.00	1.00
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>1.00</b>	

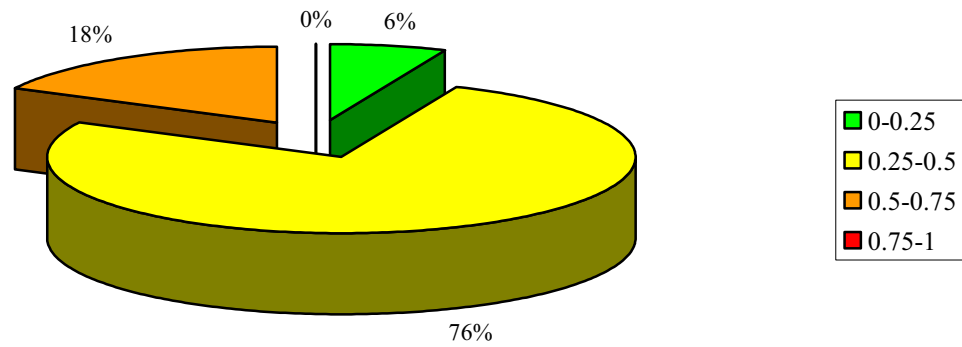
**Fig. 17. Distribution de l'indice général de pauvreté. Bagré.**



On peut remarquer que la distribution est proche de la normale même si elle est légèrement asymétrique vers la droite, ce qui veut dire que les familles montrent de bonnes conditions de vie.

L'analyse de la distribution des ménages le long du continuum de pauvreté représenté par l'Indice Général de Pauvreté montre une concentration dans les catégories entre 0.25 et 0.75. En fait, aucun ménage ne tombe dans la quatrième catégorie 0.75 – 1, alors que la plus haute fréquence apparaît entre 0.25 et 0.50 (76% des ménages). Les graphiques ci-dessous montrent le pourcentage de ménages qui tombe dans les 4 catégories de pauvreté identifiées.

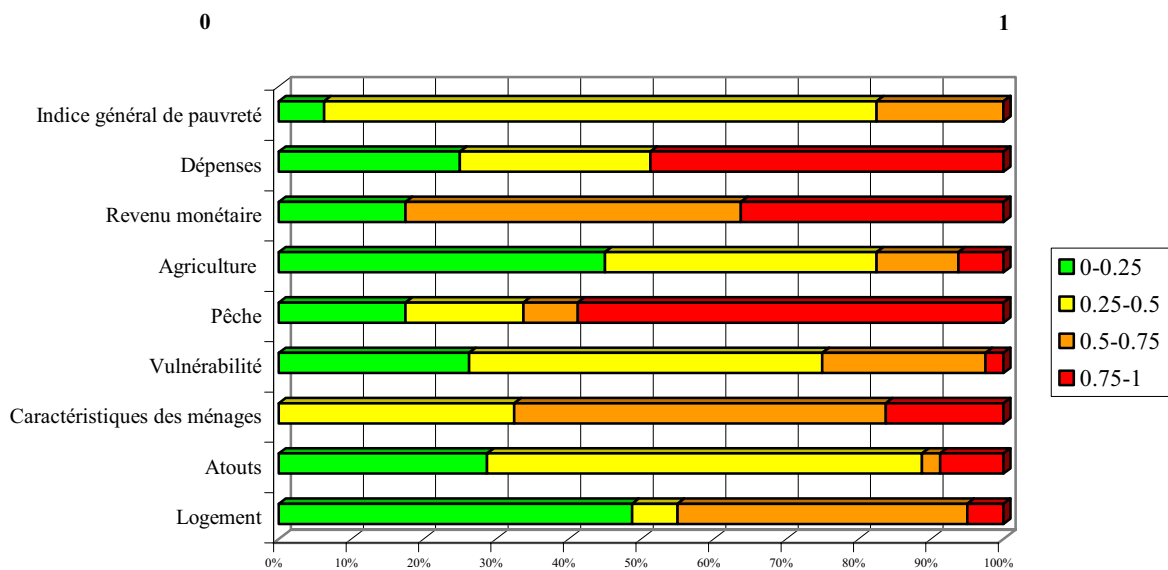
**Fig. 18. Distribution de l'indice général de pauvreté en quatre classes ordonnées (en %). Bagré.**



En général, la distribution des fréquences ci-dessus semble suggérer qu'une part importante de la population interrogée présente un degré modéré de pauvreté comme mesuré par l'indice général. Cependant, il faut noter que 18% de la population se trouve dans une condition de pauvreté plus grave.

Cependant, la distribution de la pauvreté dans les ménages varie considérablement si les indicateurs idiosyncrasiques sont considérés. Voir la représentation dans l'histogramme de la page suivante.

**Fig. 19. Distribution de la pauvreté parmi les ménages par indices spécifiques de pauvreté en quatre classes ordonnées (en %). Bagré.**



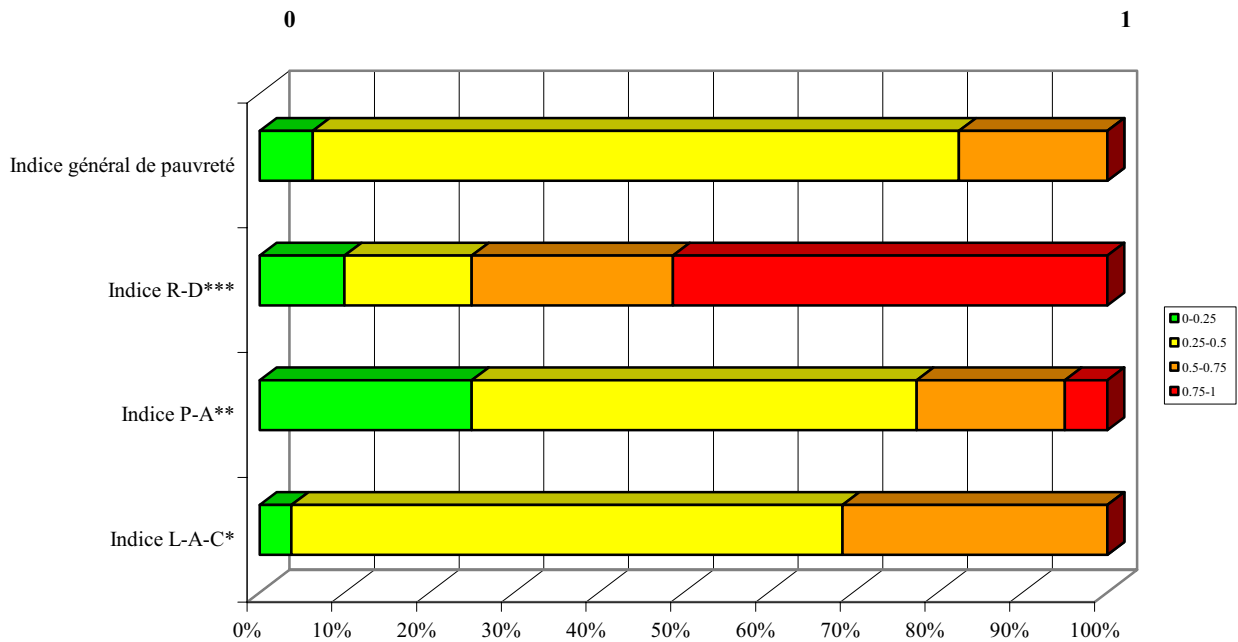
En analysant les conditions de vie d'un point de vue général, aucune famille ne s'avère être réellement pauvre. En revanche, en observant les indices spécifiques, comme déjà dit précédemment, les conditions de vie les moins satisfaisantes sont celles relatives à la pêche et aux activités financière et économique. Par contre, dans le secteur de l'agriculture et pour ce qui est du logement, on a pu remarquer de meilleures conditions.

Le schéma général qui ressort du graphique ci-dessus montre bien le caractère multidimensionnel de la pauvreté dans les communautés de pêche du Lac Kossou. De plus, le graphique montre que, alors qu'un important nombre de ménages sont moins pauvres en ce qui concerne les éléments relatifs aux activités agricoles, un nombre considérable de ménages enregistrent des valeurs proche de 1 (pauvreté extrême) lorsque l'accès au crédit, au revenu et aux dépenses équivalentes sont pris en compte. Cela signifie que, même si l'accès aux atouts productifs dans les activités agricoles et dans une moindre mesure dans les activités de pêche peuvent ne pas être suffisants, le niveau général de bien-être des ménages interrogés n'est pas fortement corrélé à ces facteurs et leurs niveaux différentiels de privation sont plutôt expliqués par des variables comme l'accès au crédit, l'épargne et le revenu monétaire.

Cette situation est également illustrée par la distribution des ménages par indices thématiques de pauvreté dans le graphique<sup>2</sup> sur la page suivante.

<sup>2</sup> Calculés comme les moyennes pondérées sur le nombre total des variables.

**Fig.20. Distribution de la pauvreté parmi les ménages par indices de pauvreté thématiques en quatre classes ordonnées (en %). Bagré.**



\* Indice moyen pondéré Logement, Atouts, Caractéristiques des ménages.

\*\* Indice moyen pondéré Pêche, Agriculture.

\*\*\* Indice moyen pondéré Revenu monétaire, Dépenses.

Dans ce graphique, il est à nouveau confirmé que les conditions de vie les moins bonnes se rencontrent dans le secteur financier et dans une moindre mesure dans les domaines de la pêche et de l'agriculture (naturellement la pêche a un poids plus important).

Les indices de pauvreté généraux, thématiques et idiosyncrasiques ont été calculés pour chaque village. Les résultats ci-dessous montre la distribution de la pauvreté au sein de 5 villages échantillonnés.

**Tableau 21. Indicateurs de pauvreté par village.**

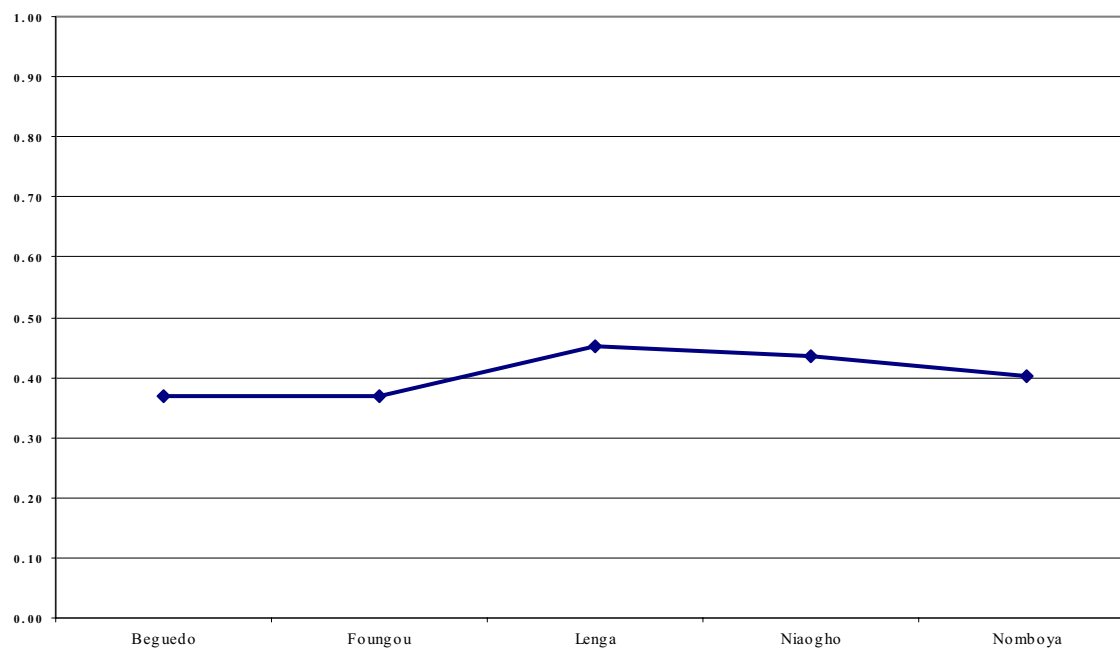
Indicateur de privation	Total	Beguedo	Foungou	Lenga	Niaogho	Nomboya
Logement	0.3725	0.1329	0.3944	0.4046	0.3616	0.5690
Atouts	0.3587	0.2812	0.2761	0.5177	0.3187	0.3999
Caractéristiques des ménages	0.5945	0.6765	0.5899	0.5617	0.6170	0.5272
Vulnérabilité	0.3719	0.3686	0.3236	0.3583	0.3964	0.4126
Pêche	0.6870	0.6231	0.5494	0.7721	0.7663	0.7240
Agriculture	0.3316	0.3113	0.3145	0.3938	0.3970	0.2416
Revenu monétaire	0.6525	0.6463	0.5469	0.6838	0.8194	0.5663
Dépenses	0.6615	0.6994	0.6706	0.8269	0.5500	0.5606
Indice L-A-C*	0.4321	0.3524	0.4039	0.4964	0.4192	0.4883
Indice P-A**	0.3905	0.3630	0.3534	0.4565	0.4582	0.3215
Indice CE-R-D***	0.6569	0.6723	0.6076	0.7540	0.6872	0.5635
Indice général de pauvreté	0.4048	0.3686	0.3673	0.4505	0.4357	0.4021

\* Indice moyen pondéré Logement, Avoirs, Caractéristiques des ménages.

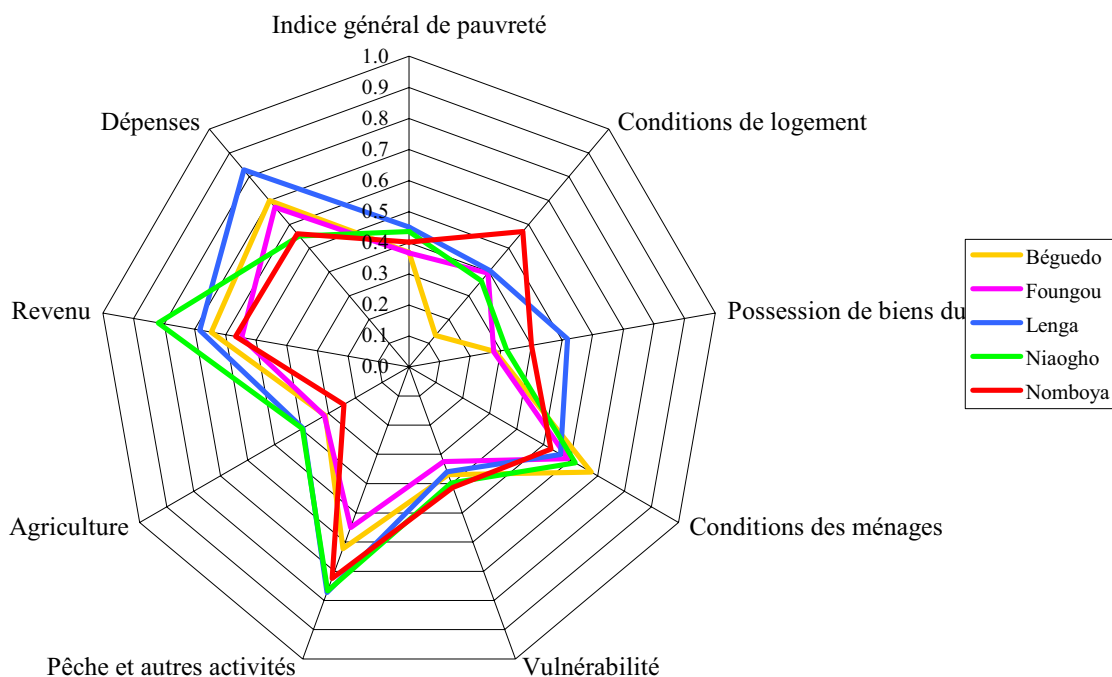
\*\* Indice moyen pondéré Pêche et autres activités, Agriculture.

\*\*\* Indice moyen pondéré Crédit et épargne, Revenu monétaire, Dépenses.

**Fig.22. Tendence de l'indice général de pauvreté parmi les villages sur le Lac de Bagré.**

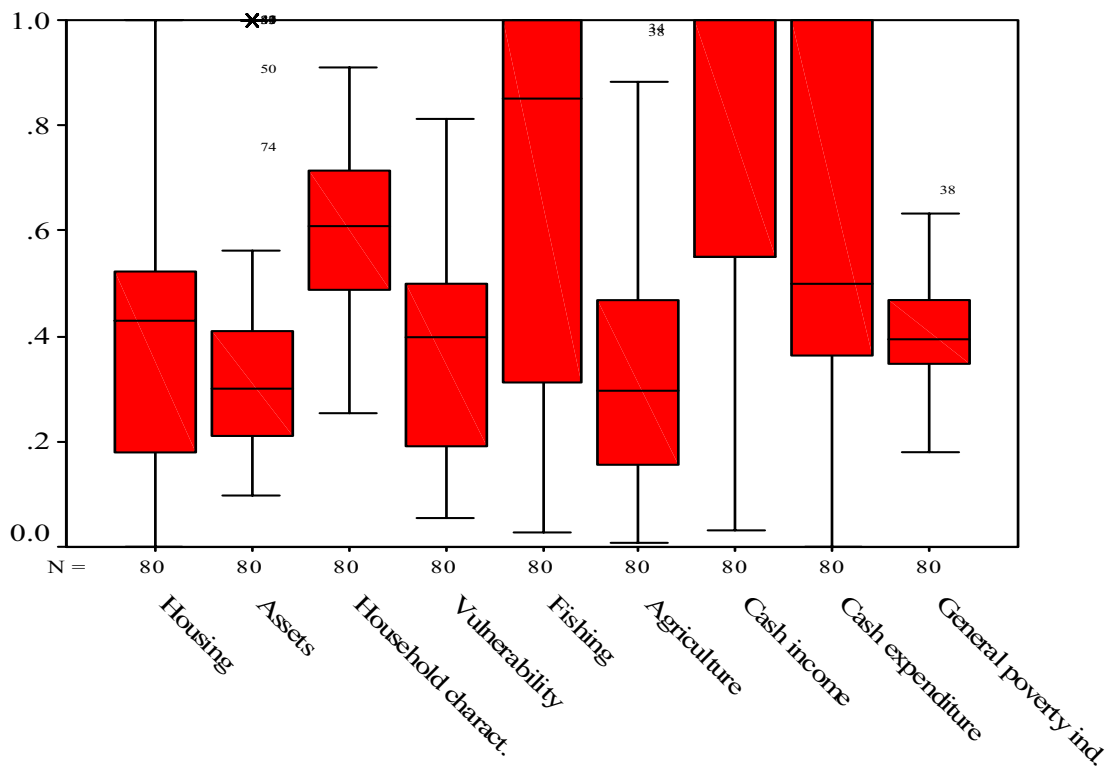


**Fig.23. Indicateurs de pauvreté par village**

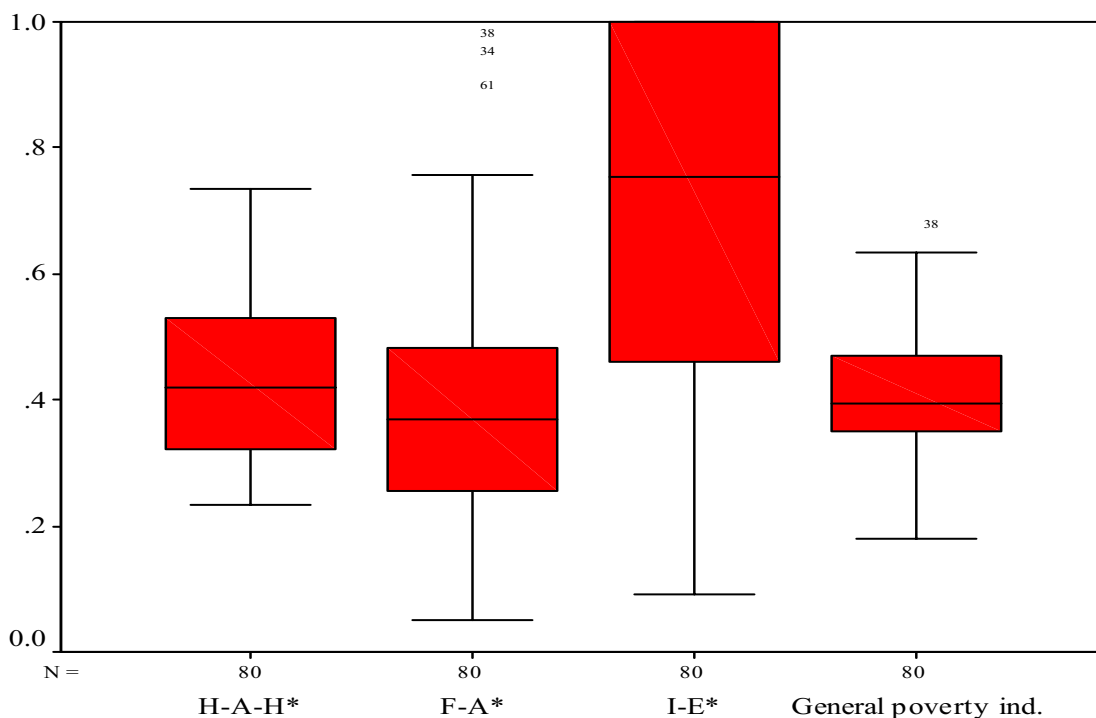


D'après l'analyse de ce graphique et du tableau précédent, la légère variabilité de tous les indices entre villages est évidente. Cela signifie qu'il n'y a pas de différences visibles dans la qualité de vie entre villages. Cependant, en voulant faire une analyse village par village, il faut noter qu'à Béguedo les conditions de logement sont meilleures par rapport aux autres villages. Par contre, à Nomboya, on enregistre les moins bonnes conditions de logement. Cependant, ce dernier village enregistre des valeurs plus basses que l'indice en ce qui concerne l'agriculture.

**Fig. 24. Variabilité des indices spécifiques de pauvreté (Bagré).**



**Fig. 25. Variabilité des indices thématiques de pauvreté.**



Après avoir observé ce graphique ainsi que le précédent, nous pouvons remarquer que les indices financiers et ceux relatifs à la pêche enregistrent une variabilité plus importante. Par contre, l'indice général, celui relatif aux caractéristiques des ménages et aux atouts sont ceux qui montrent la variabilité la plus faible. Cela montre, principalement, que les différences entre villages sont dues à un comportement différent dans le domaine financier. La

confirmation ultérieure vient de l'analyse de la Fig. 25 dans laquelle l'indice thématique CE-R-D montre une plus grande variabilité par rapport aux autres.

L'analyse de la variation (ANDVA) pour les indicateurs de pauvreté développés a donc été faite afin d'évaluer le niveau d'homogénéité entre villages. Dans l'analyse, les villages sont les groupes, alors que les ménages constituent les unités dans chaque groupe.

**Tableau 26. Analyse de la variation de l'Indice général de pauvreté.**

Type de variabilité	Déviance	Degrés de liberté	F
Entre villages	0.09	4	2.17 (Valeur non significative au niveau de 5%)
Au sein du village	0.79	75	
Total	0.88	79	

**Tableau 27. Analyse de la variation de P-A\*. Bagré.**

Type de variabilité	Déviance	Degrés de liberté	F
Entre villages	0.25	4	1.92 (Valeur non significative au niveau de 5%)
Au sein du village	2.46	75	
Total	2.71	79	

\*\* Indice moyen pondéré Pêche, Agriculture.

**Tableau 28. Analyse de la variation de R-D\*. Bagré.**

Type de variabilité	Déviance	Degrés de liberté	F
Entre villages	0.34	4	1.19 (Valeur non significative au niveau de 5%)
Au sein du village	5.82	75	
Total	6.16	79	

\*\*\* Indice moyen pondéré Revenu monétaire, Dépenses.

A partir des résultats dans les tableaux ci-dessus, on peut conclure que seuls les indicateurs spécifiques de pauvreté « logement » et « caractéristiques des ménages » sont importants dans l'analyse de la variation. Le seul indicateur qui présente une variabilité significative est le L-

A-C. Cela implique que la différence de pauvreté entre villages dépend essentiellement de ces variables, alors que les autres variables ne montrent pas de différences significatives entre villages.

Finalement, la distribution de la pauvreté dans les quatre classes identifiées a été faite pour chacun des villages étudiés. Les résultats figurent dans le tableau ci-dessous:

**Tableau 29. Estimation locale du pourcentage de ménages pauvres selon la méthodologie d'ensembles flous. Indice général de pauvreté. Bagré.**

Classe	Béguedo	Foungou	Lenga	Niaogho	Nomboya
Très pauvres	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pauvres	0.00	0.01	0.43	0.17	0.12
Moyennement pauvres	0.95	0.83	0.57	0.76	0.77
Aisés	0.05	0.16	0.00	0.07	0.11

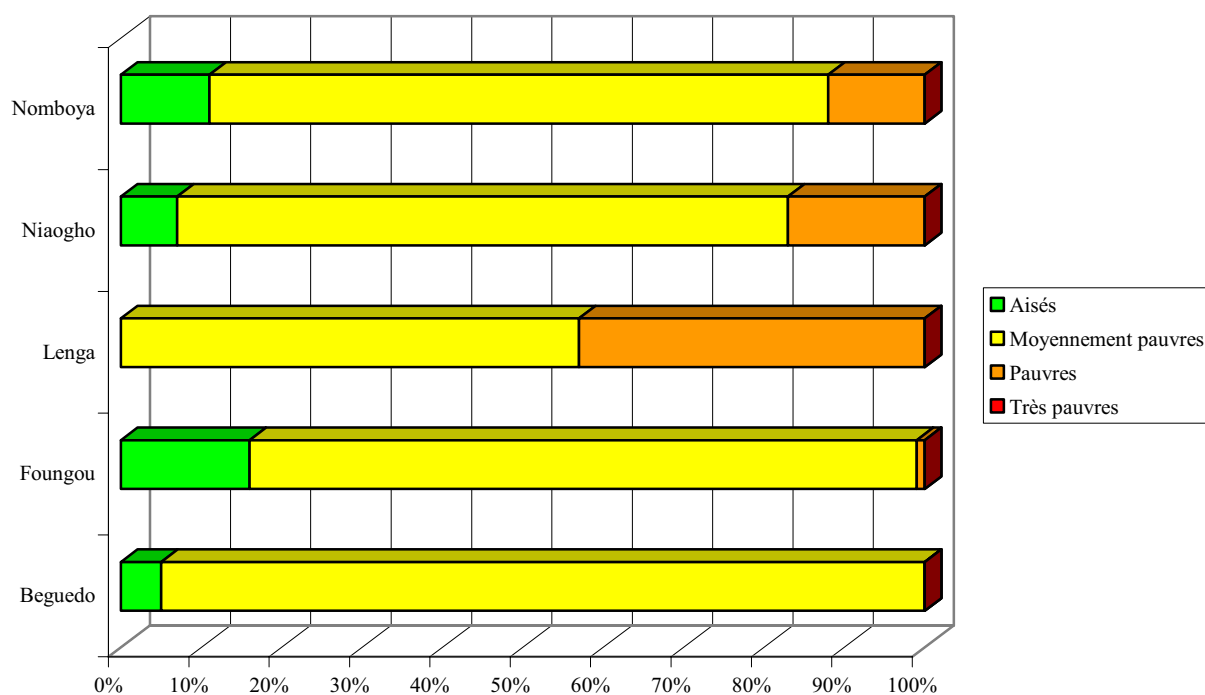
A la suite se trouvent les calculs des intervalles de confiance afin de donner une confirmation probabilistique aux résultats lorsque l'on fait une estimation ponctuelle. Par exemple, dans 95% des cas le pourcentage de "très pauvres" de Béguedo tombe entre 0 et 7%.

**Tableau 30. Intervalles de confiance du pourcentage d'individus pauvres selon la méthodologie d'ensembles flous. Indice général de pauvreté. Bagré.**

Classe	Béguedo	Foungou	Lenga	Niaogho	Nomboya
Très pauvres	0-0.07	0-0.07	0-0.08	0-0.08	0-0.09
Pauvres	0-0.07	0-0.08	0.34-0.52	0.08-0.26	0.02-0.22
Moyennement pauvres	0.88-1	0.74-0.92	0.48-0.66	0.68-0.84	0.68-0.86
Aisés	0-0.12	0.08-0.24	0-0.08	0-0.14	0.02-0.20

En passant de l'estimation des familles défavorisées à l'estimation des individus, eux aussi défavorisés, on peut remarquer que les individus ont tendance à se concentrer dans les classes centrales (moyennement pauvres et pauvres). En outre, on peut également mettre en évidence qu'un certain pourcentage de personnes vit aisément, à l'exception du village de Lenga.

**Fig.31. Distribution de la pauvreté parmi les individus selon la méthodologie d'ensembles flous par village (valeurs en %). Estimation ponctuelle. Bagré.**



## 2.4 Stratification et groupes de pauvreté sur le Lac de Kompienga

En suite, la méthodologie a été appliquée à l'échantillon de familles pris dans les 4 villages de Kompienga. Les résultats de l'échantillonnage se trouvent dans le tableau ci-dessous.

**Table 32. Indicateurs de pauvreté pour les cinq villages de Kompienga sur lesquels portait l'enquête**

	Indicateur de pauvreté	Indice P
<b>Indicateurs spécifiques de pauvreté</b>	Logement	0.4066
	Atouts	0.3716
	Caractéristiques des ménages	0.5060
	Vulnérabilité	0.4842
	Pêche	0.5415
	Agriculture	0.4846
	Revenu monétaire	0.5250
	Dépenses	0.5490
<b>Indicateurs thématiques de pauvreté</b>	Indice L-A-C*	0.4272
	Indice P-A**	0.5050
	Indice R-D***	0.5366
<b>Indicateur général de pauvreté</b>	Indice général de pauvreté	0.4744

\* Indice moyen pondéré Logement, Atouts, Caractéristiques des ménages.

\*\* Indice moyen pondéré Pêche, Agriculture.

\*\*\* Indice moyen pondéré Revenu monétaire, Dépenses.

En ce qui concerne le lac de Kompienga, l'indice général enregistre une valeur relativement élevée (0.47), mais à la différence du lac Bagré, il n'y a pas d'indices particuliers qui l'influencent majoritairement. Les conditions de logement sont les meilleures, alors que celles économiques et financières traduisent un niveau élevé de pauvreté. L'activité de la pêche est caractérisée par une grande pauvreté, même si elle n'atteint pas les niveaux de Bagré; pour le lac de Kompienga, la différence du taux de pauvreté entre la pêche et l'agriculture est limitée et ne rejoint pas les niveaux de Bagré.

Enfin, nous pouvons souligner que l'indice financier mesure une situation de pauvreté évidente, mais également dans ce cas, cette dernière peut s'expliquer par le type d'économie qui, comme à Bagré, est surtout basée sur le troc.

De façon similaire, les indicateurs ont été divisés en 4 classes ordonnées. Les tableaux et les graphiques suivants montrent le pourcentage estimé des ménages qui appartient à chaque catégorie.

**Tableau 33. Logement. Kompienga.**

Classe	Fréquence absolue	Fréquence Relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	22	0.34	0.34
0.25 - 0.5	25	0.39	0.73
0.5 - 0.75	7	0.11	0.84
0.75 - 1	10	0.16	1.00
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 34. Atouts. Kompienga.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence Relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	22	0.34	0.34
0.25 - 0.5	23	0.36	0.70
0.5 - 0.75	14	0.22	0.92
0.75 - 1	5	0.08	1.00
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 35. Caractéristiques des ménages. Kompienga.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence Relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	6	0.09	0.09
0.25 - 0.5	22	0.35	0.44
0.5 - 0.75	31	0.48	0.92
0.75 - 1	5	0.08	1.00
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 36. Vulnérabilité. Kompienga.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence Relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	3	0.05	0.05
0.25 - 0.5	35	0.55	0.60
0.5 - 0.75	22	0.34	0.94
0.75 - 1	4	0.06	1.00
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 37. Pêche. Kompienga.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence Relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	10	0.15	0.15
0.25 - 0.5	19	0.30	0.45
0.5 - 0.75	16	0.25	0.70
0.75 - 1	19	0.30	1.00
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 38. Agriculture. Kompienga.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence Relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	11	0.17	0.17
0.25 - 0.5	24	0.38	0.55
0.5 - 0.75	17	0.26	0.81
0.75 - 1	12	0.19	1.00
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 39. Revenu monétaire. Kompienga**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence Relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	16	0.25	0.25
0.25 - 0.5	14	0.22	0.47
0.5 - 0.75	16	0.25	0.72
0.75 - 1	18	0.28	1.00
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 40. Dépenses. Kompienga.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence Relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	18	0.28	0.28
0.25 - 0.5	14	0.22	0.50
0.5 - 0.75	12	0.19	0.69
0.75 - 1	20	0.31	1.00
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>1.00</b>	

**Tableau 41. Indice L-A-C\*. Kompienga.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence Relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	7	0.11	0.11
0.25 - 0.5	37	0.58	0.69
0.5 - 0.75	19	0.29	0.98
0.75 - 1	1	0.02	1.00
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>1.00</b>	

\* Indice moyen pondéré Logement, Atouts, Caractéristiques des ménages.

**Tableau 42. Indice P-A\*\*. Kompienga.**

Classe	Fréquence Absolue	Fréquence Relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	2	0.03	0.03
0.25 - 0.5	33	0.52	0.55
0.5 - 0.75	25	0.39	0.94
0.75 - 1	4	0.06	1.00
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>1.00</b>	

\*\* Indice moyen pondéré Pêche, Agriculture.

**Tableau 43. Indice R-D\*\*\*. Kompienga.**

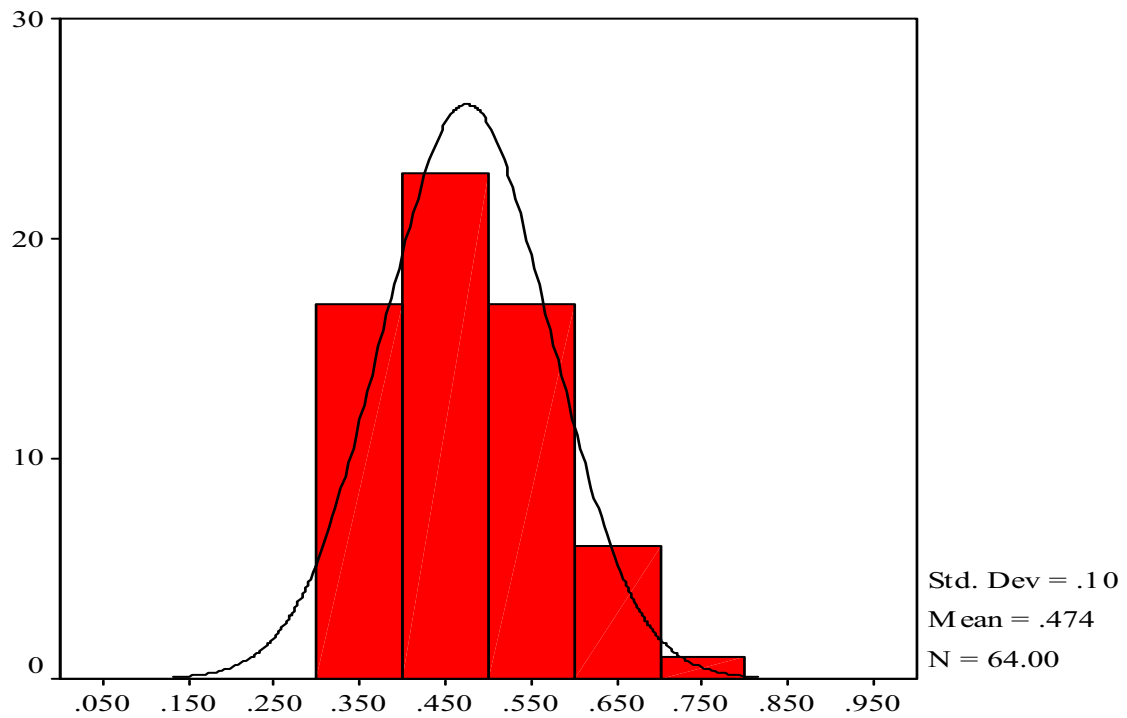
Classe	Fréquence Absolue	Fréquence Relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	13	0.20	0.20
0.25 - 0.5	14	0.22	0.42
0.5 - 0.75	18	0.28	0.70
0.75 - 1	19	0.30	1.00
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>1.00</b>	

\*\*\* Indice moyen pondéré Revenu monétaire, Dépenses.

**Tableau 44. Indice général de pauvreté. Kompienga.**

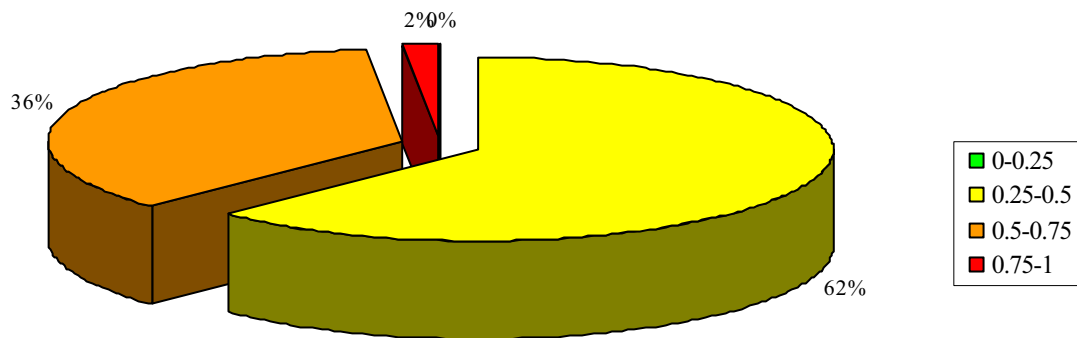
Classe	Fréquence Absolue	Fréquence Relative	Fréquence Cumulative
0 - 0.25	0	0.00	0.00
0.25 - 0.5	40	0.63	0.63
0.5 - 0.75	23	0.35	0.98
0.75 - 1	1	0.02	1.00
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>1.00</b>	

**Fig. 45. Distribution de l'indice général de pauvreté. Kompienga.**

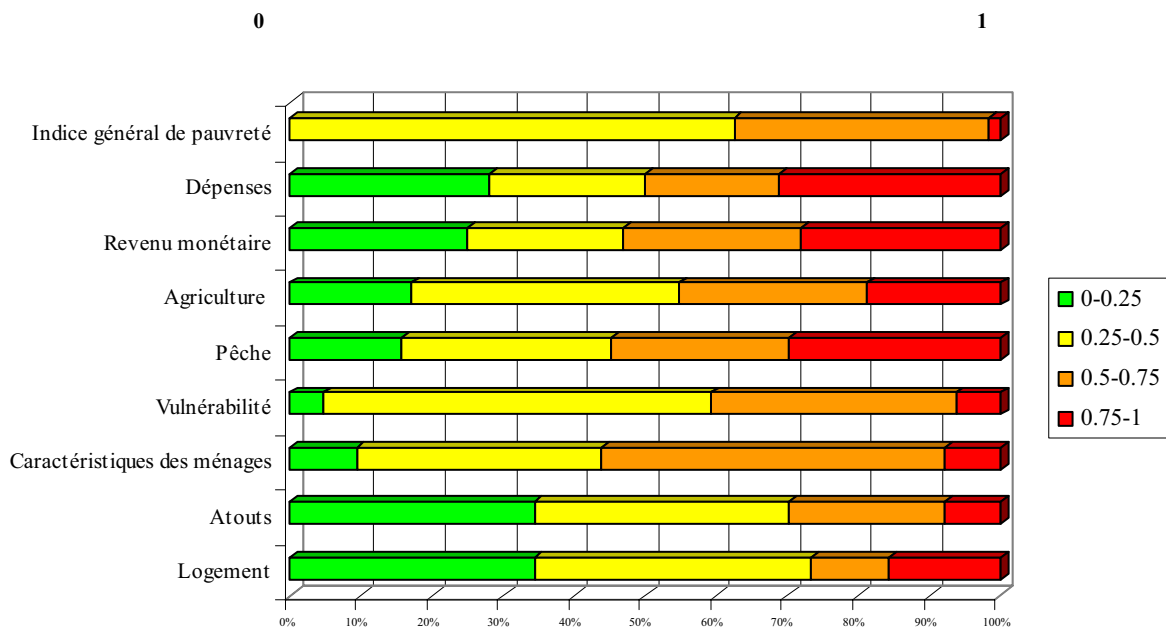


La Fig. 45 montre la distribution de l'indice général de pauvreté pour les communautés qui vivent sur les rives du lac de Kompienga. Nous pouvons remarquer qu'aucune des familles n'enregistre un indice inférieur à 0.30 et que la distribution est légèrement asymétrique vers la gauche, ce qui met donc en exergue un taux de pauvreté important dans les ménages. De plus, la distribution est relativement concentrée avec une moyenne de 0.47 et un écart type de 0.10.

**Fig. 46. Distribution de l'indice général de pauvreté en quatre classes ordonnées (en %). Kompienga.**



**Fig. 47. Distribution de la pauvreté parmi les ménages par indices spécifiques de pauvreté en quatre classes ordonnées (en %). Kompienga**

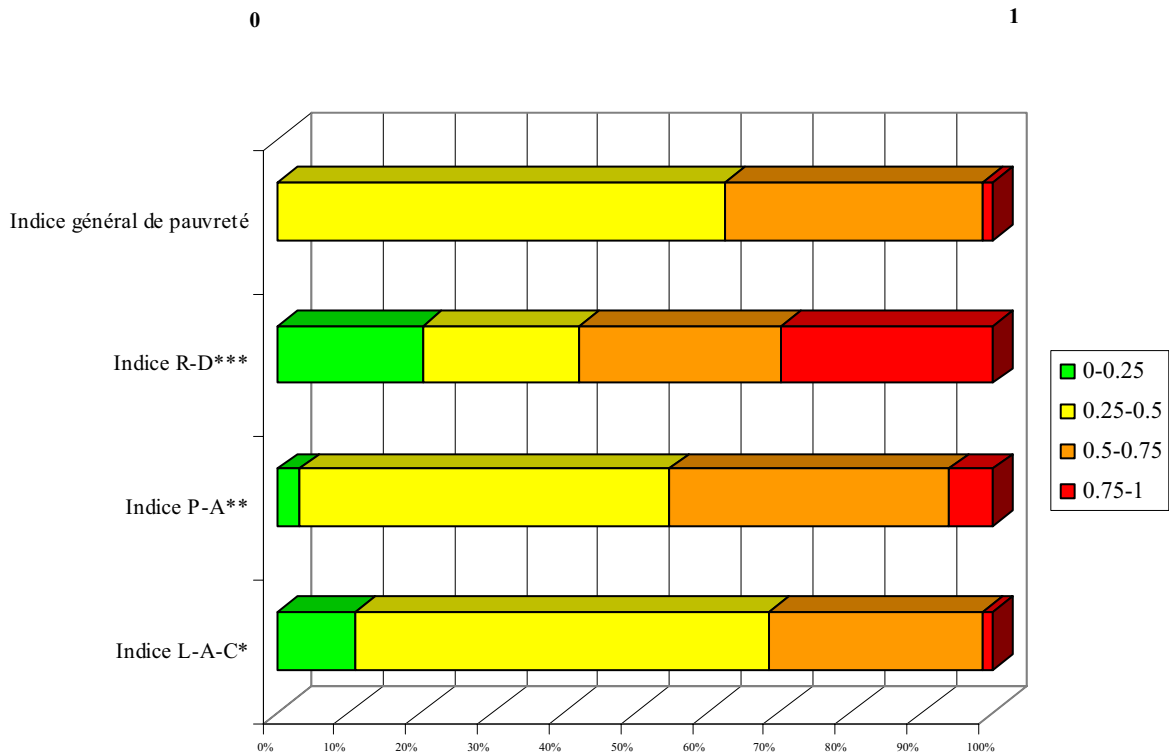


En observant la Fig. 47, qui montre la distribution en pourcentage des familles selon les indices spécifiques de pauvreté et l'indice général de pauvreté, il est possible de connaître les conditions qui influencent principalement la pauvreté des communautés habitant sur le lac de

Kompienga. On peut souligner la manière dont les domaines économique et financier influencent de façon décisive la pauvreté et dont, à l'intérieur de cette réalité, l'agriculture est l'activité qui offre les meilleures conditions de vie et qui a des répercussions positives sur la vulnérabilité. Un bref commentaire peut être émis quant à ce dernier thème: comme le met en évidence la figure, nous avons un pourcentage très bas de familles avec un indice de vulnérabilité inférieur à 0.25, mais parallèlement, nous avons également peu de ménages qui ont un indicateur supérieur à 0.75. La majeure partie des familles se concentre dans les classes centrales et surtout dans la classe qui a un indice compris entre 0.25 et 0.5: cela veut dire que, du point de vue de la vulnérabilité, les ménages extrêmement défavorisés ne sont pas nombreux.

A la figure 47, nous avons encore une fois la confirmation que les communautés habitant sur les rives du lac Kompienga connaissent une pauvreté limitée en ce qui concerne les conditions de logement et familiales en général.

**Fig. 48. Distribution de la pauvreté parmi les ménages par indices thématiques de pauvreté en quatre classes ordonnées (en %).Kompienga.**



\* Indice moyen pondéré Logement, Atouts, Caractéristiques des ménages.

\*\* Indice moyen pondéré Pêche, Agriculture.

\*\*\* Indice moyen pondéré Revenu monétaire, Dépenses.

Ce qui a été souligné précédemment est mis en évidence dans la fig. 48, où l'on peut voir que la distribution du pourcentage de familles, selon les indices thématiques, indique que les conditions de pauvreté se rencontrent surtout dans les indices financier et économique.

Les indices de pauvreté généraux, thématiques et idiosyncrasiques ont été calculés pour chaque village. Les résultats ci-dessous montrent la distribution de la pauvreté au sein des 4 villages échantillonnés.

**Tableau 49. Indicateurs de pauvreté par village. Komienga.**

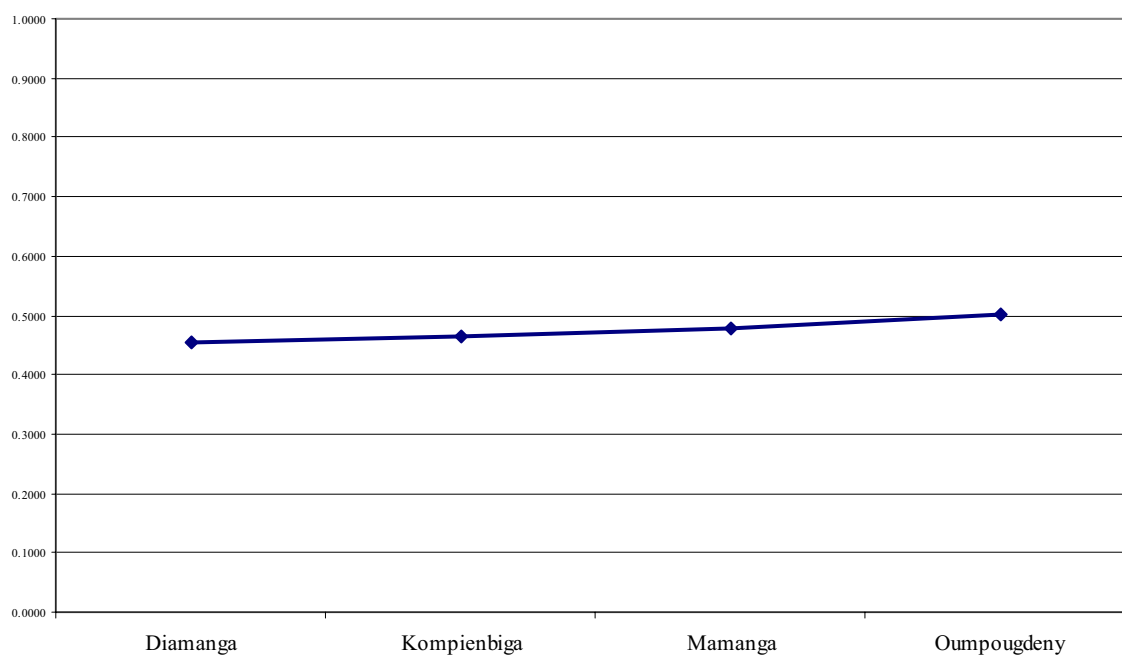
Indicateur de privation	Total	Diamanga	Kompienbiga	Mamanga	Oumpougdeny
Logement	0.4066	0.3472	0.3606	0.5625	0.3562
Atouts	0.3716	0.4492	0.3306	0.2948	0.4118
Caractéristiques des ménages	0.5060	0.5384	0.6086	0.3034	0.5737
Vulnérabilité	0.4842	0.4377	0.4633	0.5701	0.4656
Pêche	0.5415	0.5264	0.5827	0.4420	0.6147
Agriculture	0.4846	0.3879	0.4327	0.6006	0.5171
Revenu monétaire	0.5250	0.6318	0.5023	0.3114	0.6545
Dépenses	0.5490	0.7902	0.4701	0.2790	0.6566
Indice L-A-C*	0.4272	0.4592	0.4364	0.3554	0.4577
Indice P-A**	0.5050	0.4376	0.4866	0.5437	0.5521
Indice R-D***	0.5366	0.7082	0.4868	0.2958	0.6555
Indice général de pauvreté	0.4745	0.4562	0.4634	0.4771	0.5013

\* Indice moyen pondéré Logement, Atouts, Caractéristiques des ménages.

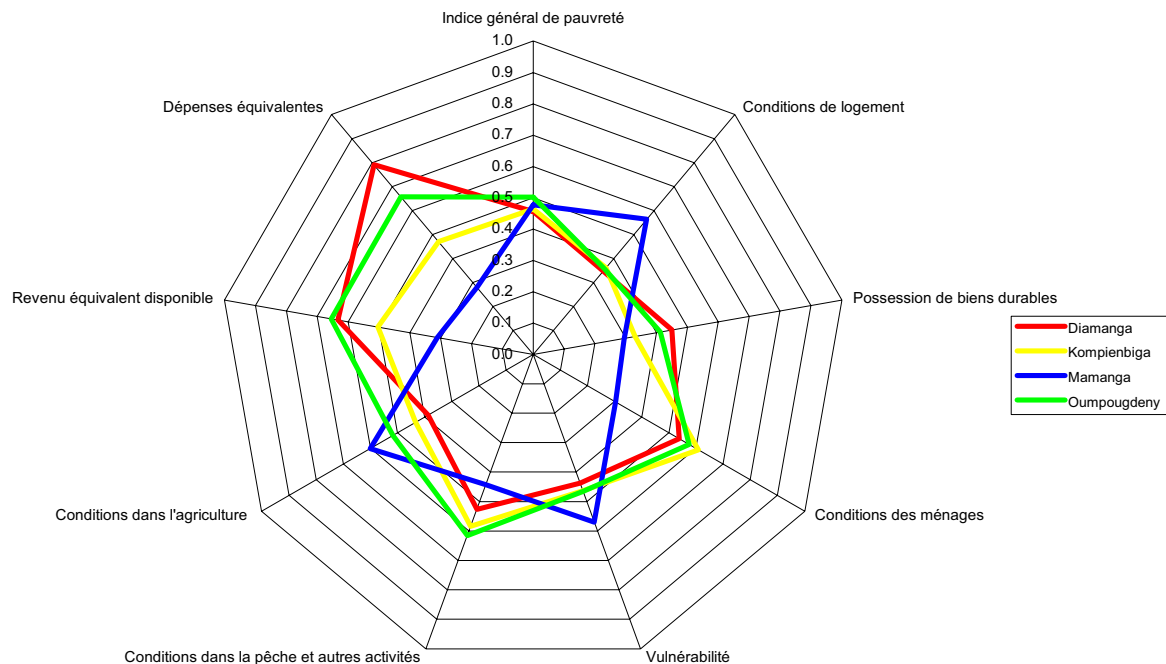
\*\* Indice moyen pondéré Pêche, Agriculture.

\*\*\* Indice moyen pondéré Revenu monétaire, Dépenses.

**Fig.50. Tendance de l'indice général de pauvreté parmi les villages. Komienga.**



**Fig. 51. Indicateurs de pauvreté par village. Kompienga.**



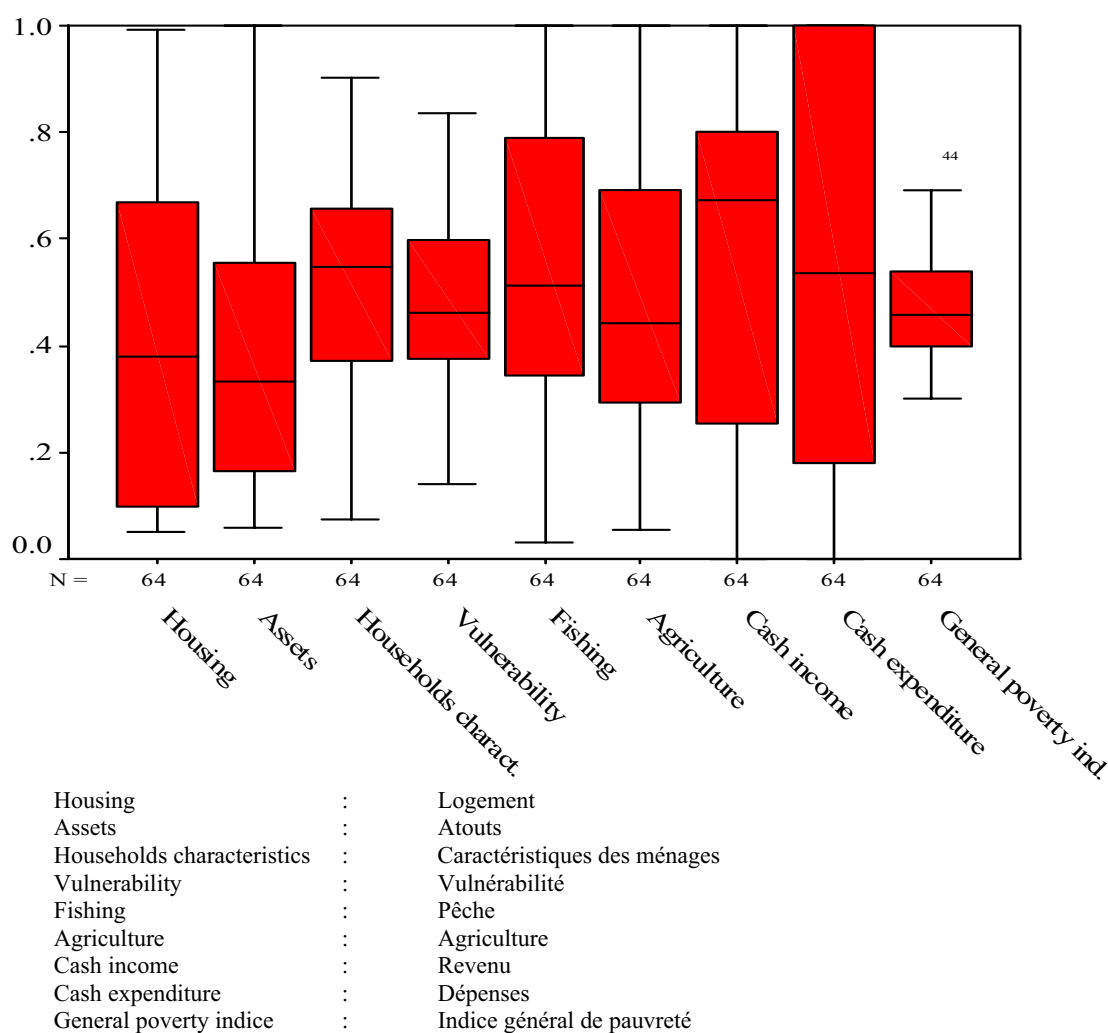
Le Tab. 49 et la Fig. 51 donnent un aperçu des valeurs qu'enregistrent les divers indicateurs de pauvreté dans les quatre villages enquêtés lors de l'étude du lac de Kompienga. Il en ressort que l'indice général de pauvreté est similaire dans les quatre villages et s'aligne sur la valeur moyenne générale de 0.47; sur base de cet indice, le village d'Oumpougdeny est celui qui présente la plus grande pauvreté, et c'est à Diamanga que la situation générale semble être la meilleure. L'analyse est beaucoup plus intéressante si l'on considère les divers indices thématiques. On peut noter que la différence majeure entre les villages est liée à l'indice financier avec une condition extrêmement positive à Mamanga et négative dans les autres villages. Pour ce qui est des autres indices, la différence entre villages est beaucoup plus contenue même si elle vaut la peine d'être soulignée: Mamanga est encore le village qui présente les meilleures conditions, respectivement à la pauvreté, pour ce qui est du logement, par contre, en ce qui concerne les conditions économiques, Diamanga est le village le moins défavorisé.

Enfin, l'analyse de la variation (ANDVA) des indices généraux et thématiques de pauvreté a été menée afin d'évaluer le degré d'homogénéité entre villages. Dans l'analyse, les villages sont les groupes, alors que les ménages constituent les unités dans chaque groupe. Les résultats relatifs au Lac de Kompienga figurant dans les graphiques ci-dessous.

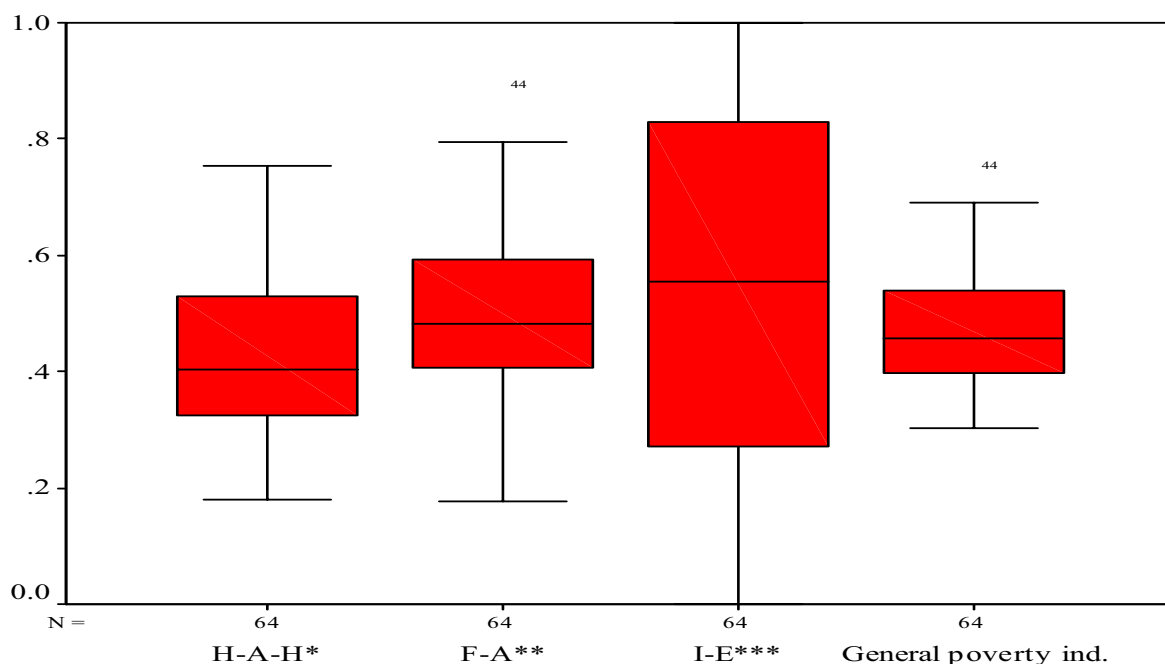
**Tableau 52. Analyse de la variation de l'indice général de pauvreté. Kompienga.**

Type of variabilité	Déviance	Degrés de liberté	F
Entre villages	0.09	4	2.17 (Valeur non significative au niveau de 5%)
Au sein du village	0.79	75	
Total	0.88	79	

**Fig. 53. Variabilité des indices spécifiques de pauvreté. Kompienga.**



**Fig. 54. Variabilité des indices thématiques de pauvreté. Kompienga.**



- \* Indice moyen pondéré Logement, Atouts, Caractéristiques des ménages.
- \*\* Indice moyen pondéré Pêche, Agriculture.
- \*\*\* Indice moyen pondéré Revenu monétaire, Dépenses.

Le lac de Kompienga, pour ce qui ressort de l'Analyse de Variance expliquée dans les tableaux précédents, est caractérisé par une grande homogénéité entre villages en ce qui concerne les indices de pauvreté que nous avons calculés. Le seul élément d'hétérogénéité est déterminé, comme l'avons déjà d'ailleurs déjà mis en évidence précédemment, par les conditions financières, extrêmement positives à Mamanga et négatives dans les autres villages; cela peut expliquer le niveau atteint par la P dans l'ANDVA du tableau 58.

Après l'analyse de la Fig. 53 et 54, nous pouvons remarquer que la variabilité s'applique surtout aux indices spécifiques, lorsque la dépense enregistre des valeurs extrêmement dispersées et que cela se répercute ensuite sur la variabilité de l'indice thématique R-D. D'après ce que l'on peut observer, les autres indices thématiques, comme l'indice général, se trouvent relativement près à la valeur moyenne: cela peut vouloir dire qu'au sein de la communauté du lac de Kompienga, il n'y a pas de grande différence entre les ménages pour ce qui est de la pauvreté.

**Tableau 55. Analyse de la variation de l'indice général de pauvreté. Kompienga.**

Type de variabilité	Déviante	Degrés de liberté	F
Entre villages	0.01	3	0.65 (Valeur non significative au niveau de 5%)
Au sein du village	0.58	60	
Total	0.59	63	

**Tableau 56. Analyse de la variation L-A-C\*. Kompienga.**

Type de variabilité	Déviante	Degrés de liberté	F
Entre villages	0.11	3	2.13 (Valeur non significative au niveau de 5%)
Au sein du village	1.07	60	
Total	1.18	63	

\* Indice moyen pondéré Logement, Atouts, Caractéristiques des ménages.

**Tableau 57. Analyse de la variation P-A\*. Kompienga.**

Type de variabilité	Déviante	Degrés de liberté	F
Entre villages	0.13	3	2.02 (Valeur non significative au niveau de 5%)
Au sein du village	1.35	60	
Total	1.48	63	

\*\* Indice moyen pondéré Pêche, Agriculture.

**Tableau 58. Analyse de la variation R-D\*\*\*. Kompienga.**

Type de variabilité	Déviance	Degrés de liberté	F
Entre villages	1.66	3	7.74 (Valeur non significative au niveau de 5%)
Au sein du village	4.30	60	
Total	5.96	63	

\*\*\* Indice moyen pondéré Revenu monétaire, Dépenses.

Finalement, la distribution de la pauvreté dans les quatre classes identifiées a été faite pour chacun des villages étudiés. Les résultats figurent dans le tableau ci-dessous:

**Tableau 59. Estimation locale du pourcentage d'individus pauvres selon la méthodologie d'ensembles flous. Indice général de pauvreté. Kompienga.**

Classes	Diamanga	Kompienbiga	Mamanga	Oumpougdeny
Très pauvres	0.00	0.00	0.09	0.00
Pauvres	0.35	0.37	0.25	0.67
Moyennement pauvres	0.65	0.63	0.66	0.33
Aisés	0.00	0.00	0.00	0.00

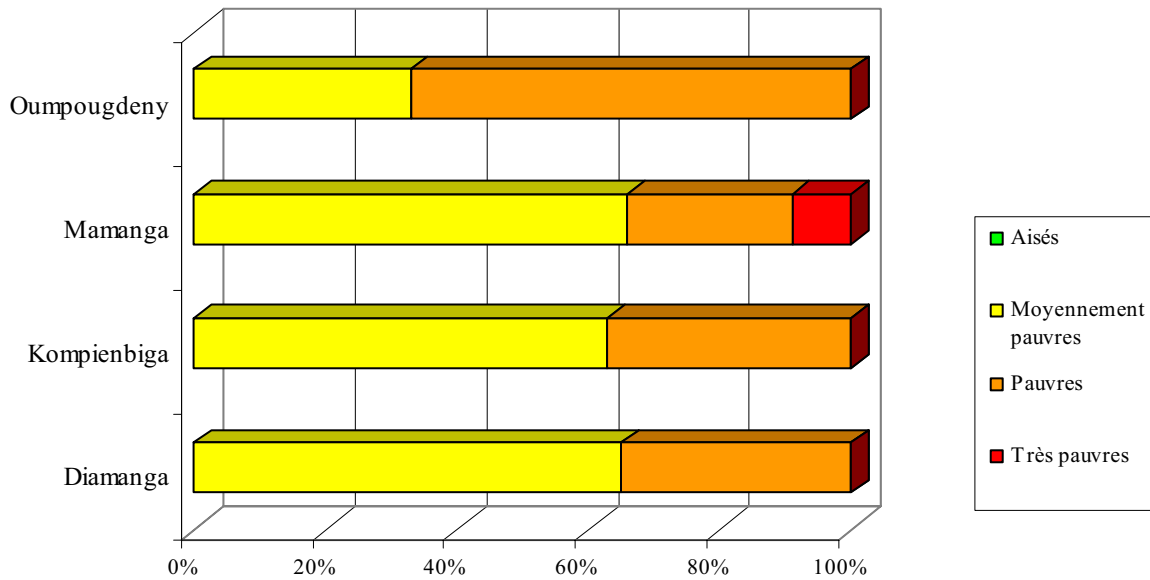
A la suite se trouvent les calculs des intervalles de confiance afin de donner une confirmation probabilistique aux résultats lorsque l'on fait une estimation ponctuelle. Par exemple, dans 95% des cas le pourcentage de "très pauvres" de Kompienbiga tombe entre 0 et 8%.]

**Tableau 60. Intervalles de confiance du pourcentage d'individus pauvres selon la méthodologie d'ensembles flous. Indice général de pauvreté - Kompienga.**

Classes	Diamanga	Kompienbiga	Mamanga	Oumpougdeny
Très pauvres	0-0.09	0-0.08	0-0.22	0-0.08
Pauvres	0.25-0.45	0.30-0.44	0.11-0.39	0.59-0.75
Moyennement pauvres	0.55-0.75	0.54-0.72	0.52-80	0.24-0.42
Aisés	0-0.09	0-0.08	0-0.13	0-0.08

En passant de l'estimation du pourcentage des ménages à celle des personnes défavorisées, on peut remarquer, après l'analyse des fig. 59 et 60, que la majeure partie des individus se trouve dans les classes centrales (Moyennement pauvres et pauvres). Mamanga, où 9% des personnes interrogées vivent dans des conditions d'extrême pauvreté est la seule exception. Tout ceci confirme également au niveau des individus, ce que nous avons mis en évidence au niveau de la famille.

**Fig.61. Distribution de la pauvreté parmi les individus selon la méthodologie d'ensembles flous par village (valeurs en %). Estimation ponctuelle. Kompienga.**



### 3 PROFIL DE PAUVRETÉ DES COMMUNAUTÉS RIVERAINES DU LAC DE BAGRÉ

#### 3.1 Historique du lac de Bagré

Le lac de Bagré dont la mise en eau a eu lieu en 1992 suite à la construction d'un barrage sur la portion distale du Nakambé (ex Volta Blanche) est à vocation principale hydroélectrique et hydro-agricole. Il a une superficie maximale de 25 000 ha. Cette superficie subit comme la plupart des retenues d'eau dans le Sahel, d'importantes fluctuations saisonnières avec des maxima atteints en septembre-octobre et des minima en mai-juin.

Aux termes du décret présidentiel du 2 décembre 1998, la zone d'influence du lac Bagré est définie comme comprise entre les méridiens 0°14' et 0°50' nord et les parallèles 11°12' et 11°53' ouest. Sa superficie, de 492 740 ha, se répartit essentiellement sur les provinces du Boulgou (405 820 ha, soit 82,4%) et du Zoundwéogo (75 680 ha soit 15,4%); le reste de la zone s'inscrit dans les provinces de Kouritenga (10 080 ha, soit 2%) et Ganzourgou (1160 ha, soit 0,2%)<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> MOB, 1999, Rapport préliminaire du plan intégré de développement et de gestion de la zone du projet Bagré, p4

### 3.2 Le milieu naturel

La zone est située à environ 250 km de Ouagadougou suivant l'axe Ouagadougou-Koupéla-Tenkodogo-Bittou et à 30 et 50 km respectivement des frontières du Ghana et du Togo.

La zone est soumise à un climat tropical de type nord soudanien caractérisé par deux saisons bien tranchées:

- Une saison sèche de novembre à mai, influencé par les vents secs d'harmattan et caractérisée par deux périodes bien distinctes:
  - Une période sèche et fraîche de novembre à janvier;
  - Une période sèche et chaude de février à mai.
- Une saison humide de juin à octobre, influencée par les vents de mousson du sud-ouest.

Les pluies sont inégalement réparties dans le temps et dans l'espace et la tendance est à la diminution de la pluviométrie du sud vers le nord. Les pluviométries enregistrées au cours des dernières décennies font passer la zone de la fourchette des isohyètes 800 –900 mm à la fourchette 700-800 mm. Cette tendance à la baisse des précipitations caractérise la sécheresse persistante dans le pays depuis 1970.

La mise en eau du barrage de Bagré a entraîné l'inondation de près de 25 000 ha de terres cultivables, de forêts et de pâturage et engendré une concentration de la population dans cette zone et une augmentation importante des activités (cultures irriguées, cultures maraîchères, élevage, pêche). La conséquente pression démographique reste la principale cause de dégradation du couvert végétal. On comprend aisément alors la rareté de terres cultivables dans certains villages tels que Béguedo, Fougou, Lenga, Yakala, Nomboya. Cette situation est aggravée par les refuges d'hippopotames sur les deux rives. Les zones boisées restantes ont une grande diversité d'espèces dont les fruits, les feuilles et même les fleurs sont utilisés dans l'alimentation et la pharmacopée. Le bois mort dans la cuvette constitue aussi une source de revenus pour les populations.

La dégradation du couvert végétal et l'intensification du braconnage ont entraîné la diminution de la faune terrestre dans la zone. Cependant, l'existence du barrage crée plusieurs opportunités favorables au développement de la faune liée à l'eau. Ainsi, en plus du potentiel de 1200 tonnes de poisson exploitables par an, on note la présence d'hippopotames, de crocodiles et de nombreux oiseaux caractéristiques des zones humides.

On note par ailleurs l'existence d'un site aurifère dans les environs du village de Nag-rigré, dont l'exploitation est actuellement artisanale. Pour le moment les populations de la zone ne tirent pas suffisamment profit de ces ressources faute parfois de moyens de production ou de connaissances techniques requises.

### 3.3 Le milieu humain

La région est l'une des plus peuplées du pays. En effet, le recensement des populations dans la zone d'influence du lac, effectué par l'unité d'études et de recherches démographiques (UERD) de l'Université de Ouagadougou en 1994, donne une population de 129 420 personnes dont 47% d'hommes et 53% de femmes. Avec un taux d'accroissement de 2.67%, et une population venue de l'extérieur d'environ 10 000 personnes, la population résidente est

estimée à 162 000 habitants en 2000. Cette population est composée essentiellement par les ethnies Bissa et Mossi.

Le taux de scolarisation est encore bas et ce phénomène est plus accentué dans les communautés de pêche à cause du manque d'écoles, de leur éloignement mais aussi en raison de la mobilité de certains ménages de pêcheurs, notamment. Une enquête réalisée sur 249 exploitants agricoles en 1998 a donné les résultats suivants:

**Tableau 61: Taux de scolarisation dans la zone de Bagré**

Niveau	Nombre	%
Bantaaré (alphabétisation)	9	3.6
Primaire	18	7.2
Secondaire	2	0.8
Coranique	79	31.8
Néant	141	56.6
Totaux	249	100

Source: MOB, 2001

**Tableau 62: Structure de la population par village (en %).**

Villages	Agés*	Jeunes**	Total
Béguedo	26.67	24.71	25.00
Foungou	13.33	24.71	23.00
Lenga	16.67	15.29	15.50
Niaogho	30.00	17.65	19.50
Nomboya	13.33	17.65	17.00

\* Personnes de 65 ans et plus

\*\* Jeunes de moins de 6 ans.

**Tableau 63: Nombre de personnes instruites (en %).**

Villages	Adultes	Jeunes*	Total
Béguedo	34.00	38.36	35.43
Foungou	20.00	20.55	20.18
Lenga	19.33	16.44	18.39
Niaogho	21.33	20.55	21.08
Nomboya	5.33	4.11	4.93

\* Jeunes entre 7 et 14 ans.

### 3.4 Conditions de santé

L'état sanitaire de la population de la zone reste incontestablement lié à la situation d'ensemble du pays c'est-à-dire celui d'un pays en développement caractérisé par la carence des structures et l'insuffisance du personnel. Les centres de soins sont effectivement rares, et là où ils existent soit il n'y a pas de matériel soit l'état de l'équipement est vétuste. De plus, la conservation des médicaments devient difficile par rapport au manque de chaîne de froid.

Les populations ont recours à l'automédication et fréquentent les centres de santé de façon irrégulière souvent liée à l'éloignement des infrastructures sanitaires et/ou faute de moyens pour honorer les ordonnances. Aussi, les villages, surtout les plus reculés, sont approvisionnés en médicaments à bon marché, mais d'origine inconnue, périmés, sans notice d'emploi ou avec des notices inaccessibles aux utilisateurs. La situation est particulièrement difficile à Fougou, car il n'y a pas de centres de soins et que les structures médicales les plus proches se trouvent à environ 6 km.

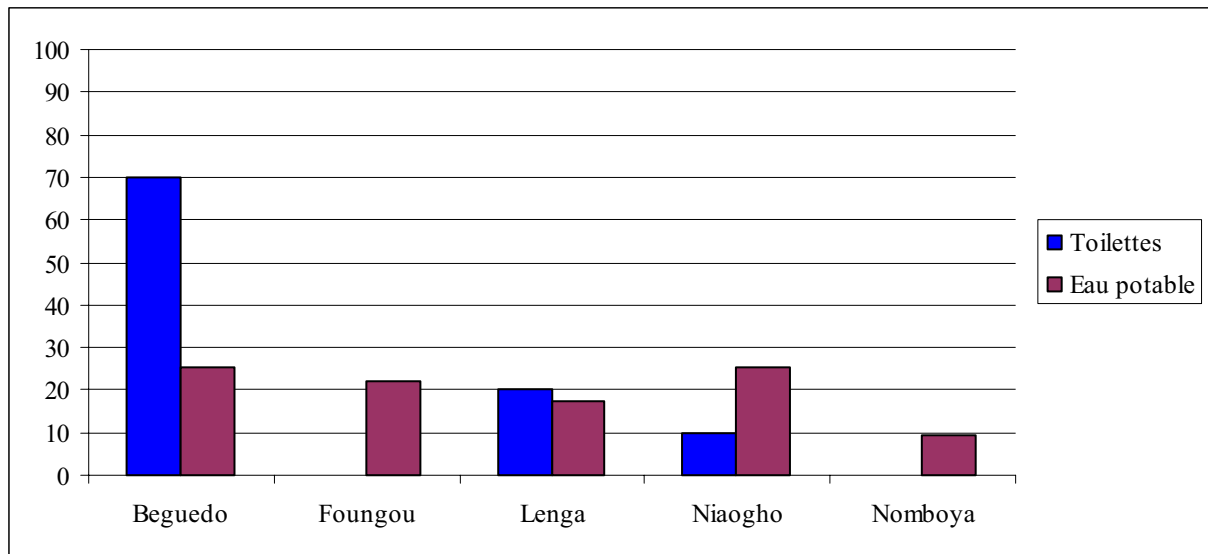
Pour l'heure, les maladies les plus couramment rencontrées sont le paludisme, les maladies broncho-pulmonaires et les gastro-entérites. Les deux premières sont liées aux saisons et la dernière au manque d'hygiène et de qualité de l'eau de boisson. Dans le cas de Niaogho, par exemple, le CSPS enregistre beaucoup de cas de parasitoses intestinales dus à la consommation de l'eau insalubre (eau des mares). En fait, pour une population estimée à près de 6684 personnes, le village ne bénéficie que de deux forages (dont un à l'école) et de six puits traditionnels qui tarissent en saison sèche. A part à Béguedo, où environ 70% des familles ont des latrines, dans les autres villages, seuls quelques ménages possèdent des toilettes. A Fougou, aucun des ménages interrogés ne disposaient de latrines. L'accès à l'eau potable reste très difficile dans tous les villages (voir fig. 4 ci-dessous).

Quelques individus infectés par le VIH/SIDA ont été enregistrés dans les centres de santé depuis 2001, pour la plus part ressortissants revenus de migration. Ce chiffre est jugé en déca de la réalité d'autant que les agents de la santé reconnaissent qu'il y a une difficulté réelle à établir un diagnostic précis en la matière.

On note parfois des épidémies de méningite pendant la période de février à juin.

La fréquentation des centres de santé jugée faible par les agents de santé, s'explique par le fait que la majorité de la population s'adonne à l'automédication et fréquente de préférence les praticiens traditionnels. Ce comportement est surtout imputable au coût élevé des médicaments modernes. En ce qui concerne les femmes qui donnent la vie, la grande majorité le fait avec l'aide d'accoucheuses traditionnelles, et c'est seulement dans les cas d'urgences qu'elles sont transférées dans les structures médicales les plus proches.

**Fig. 64. Pourcentage des ménages dans les villages qui ont des toilettes et l'eau potable dans les maisons.**



### 3.5 Sécurité alimentaire et nutrition

La disponibilité des aliments varie suivant les saisons. Ainsi, on distingue une période d'abondance qui se situe juste après les récoltes et dont la durée est variable suivant les années et les ménages (3 à 4 mois), une période de disponibilité moyenne (février à avril) et une période de disette qui va généralement de juin à août mais qui peut être plus précoce suivant les années. Par ailleurs, les résultats de l'enquête indiquent que la production de céréales qui constitue le plat de résistance est hors de proportion avec les besoins nutritionnels.

La composition du régime alimentaire varie de village en village. Le tableau ci-dessous nous donne une idée des aliments les plus importants dans le régime des communautés de pêche par village:

**Tableau 65: Composition du régime alimentaire par village**

Aliments		Villages				
		Béguedo	Niaogho	Nomboya	Lenga	Foungou
Carbohydrates	Mil	Jaune	Vert	Orange	Jaune	Vert
	Sorgho	Orange	Rouge	Orange	Orange	Rouge
	Maïs	Orange	Rouge	Orange	Orange	Rouge
	Riz	Orange	Rouge	Orange	Orange	Rouge
Protéines	Poisson	Jaune	Orange	Orange	Vert	Orange
	Viande	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
	Oeuf	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
	Haricot	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
	Lait	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Vitamines	Légumes	Vert	Jaune	Orange	Vert	Jaune
	Fruits	Jaune	Rouge	Rouge	Jaune	Rouge
Tubercules	Patate	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
	Manioc	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
	Igname	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge

**Vert** = Consommés tous les jours par plus de 75% des personnes

**Jaune** = Consommés tous les jours par 50% à 75 % des personnes

**Orange** = Consommés tous les jours par 25% à 50% des personnes

**Rouge** = Consommés tous les jours par moins de 25% des personnes

La disponibilité des denrées alimentaires d'accompagnement comme le poisson, les légumes et les fruits, varie aussi suivant les saisons. L'oignon, la tomate, le chou pomme sont surtout disponibles en saison sèche. Il est important de souligner que les légumes sont utilisés comme condiments dans la préparation des sauces, et que les fruits sont probablement représentés par les mangues en saison sèche et par le karité, le raisin et autres fruits sauvages en hivernage. Quant aux tubercules et aux œufs, ils ne font guère partie du menu quotidien et la consommation de viande, de lait et de fruits est marginale dans tous les villages. Cet état de fait pourrait s'expliquer moins par l'indisponibilité de ces produits que par les habitudes alimentaires et le manque de moyens financiers pour les acquérir.

Du point de vu nutritionnel et sur la base des normes alimentaires, les besoins protéiques sont couverts tant en quantité qu'en qualité car les protéines du poisson même en faible quantité constituent un bon complément à celles des céréales. La même conclusion s'impose en ce qui concerne les vitamines A et C dans la mesure où les légumes et fruits, qui figurent en bonne place dans le menu quotidien, en sont des sources potentielles.

Les résultats de l'enquête sur la sécurité alimentaire indiquent que peu de ménages ont une production alimentaire suffisante. Lorsque que l'on compare les résultats de la dernière campagne agricole et les besoins théoriques calculés sur la base des 190 kilogrammes par personne et par an requis, on aboutit à la même conclusion.

Il est aussi probable qu'en raison de l'insécurité alimentaire cyclique, la population connaisse une sous-alimentation temporaire avec pour conséquence une déficience énergétique durant la période concernée.

### 3.6 Conception de la pauvreté dans la zone

La caractérisation de la pauvreté dans la zone du lac Bagré a été faite en collaboration avec des représentants des institutions œuvrant autour du plan d'eau. Il s'est agi de rencontres avec ces institutions à Béguedo pour la rive gauche et à Gon-Boussougou pour la rive droite. Les participants ont donné une interprétation de la pauvreté dans la zone et identifié ses causes ainsi que sa répartition géographique.

Une catégorisation de la population riveraine a été faite par rapport à l'accès aux institutions (notamment la santé, l'éducation primaire et secondaire, l'épargne et le crédit, le marché,...), la participation aux prises de décisions (chefferie, associations et groupements, ...), l'accès aux ressources naturelles (terres, eau, pêche, forêts, faune, ...), la possession ou non des moyens de production, la diversification des sources de revenus, l'alimentation, les moyens de déplacement et l'enclavement.

Sur cette base quatre catégories de population ont été retenues à savoir: les très pauvres, les pauvres, les moyennement pauvres, et les aisés. Ces catégories comportent chacune des variantes à l'échelle de toute la zone d'influence du lac de Bagré. Une brève description des principales caractéristiques de chaque catégorie comme elles sont perçues par les informateurs est donnée ci-dessous.

#### *Les très pauvres*

Cette catégorie renferme des gens qui n'ont pas toujours accès à un repas par jour, ne peuvent pas se soigner ni scolariser leurs enfants, n'ont pas de moyens de production (terre, matériel, finances), n'ont pas d'épargne et ne peuvent accéder au crédit ni dans les institutions ni avec les individus faute de garantie. Les personnes de cette catégorie, quand elles sont bien portantes et aptes (population active), servent parfois de main d'œuvre agricole ou non agricole. Elles ne participent pas effectivement à la prise de décision dans les villages. Elles vivent effacées et ne prennent généralement pas la parole en public. Leur habillement généralement désuet et sale est également une caractéristique notable de cette catégorie. Elles n'ont généralement pas de bétail ni de volaille. Elles n'ont pas de moyens de déplacement. Leurs activités ne sont pas diversifiées.

On peut noter parmi les causes de la pauvreté de cette catégorie, le manque ou l'insuffisance d'emploi (chômage saisonnier), l'insuffisance de force de travail, la maladie, le manque d'appui, l'inaccessibilité aux terres et autres moyens de production.

#### *Les pauvres*

Les caractéristiques principales de cette catégorie sont entre autres: la rareté des moyens d'existence, le caractère rudimentaire des moyens de production (daba, filet épervier), l'agriculture de subsistance, qui n'arrive pas à couvrir les besoins alimentaires. Les superficies cultivées sont réduites et les terres ne leur appartiennent pas toujours (<1 ha). La production agricole est entièrement auto consommée avec toutefois des ventes occasionnelles pour faire face à certaines situations (maladies, funérailles, baptêmes, mariages,...). Elles possèdent quelque petit bétail (<10) et de la volaille (<20). Les activités sont plus diversifiées avec notamment l'agriculture, la pêche et le petit commerce. Cette catégorie constitue en partie une main d'œuvre pour les catégories 3 et 4. Là encore, il n'y a pas de possibilité d'épargne.

L'accès difficile aux terres fertiles, l'héritage, la sécheresse, l'insuffisance d'initiatives (chômage saisonnier des jeunes notamment), la non diversification des activités et la mauvaise gestion seraient entre autres les causes de la pauvreté de cette catégorie.

Les enfants, les femmes et la grande partie des pêcheurs et transformatrices sont principalement concernés.

#### *Les moyennement pauvres*

Cette catégorie dispose de plus de terres (1 à 10 ha), utilise souvent la charrue et l'engrais; l'agriculture est orientée vers la subsistance avec cependant quelques cultures destinées à l'économie de marché (sésame, arachide, oignons, tomates). La pêche constitue également pour certains une source de revenu car des personnes de cette catégorie maîtrisent les techniques de pêche, peuvent posséder des filets (maillant, éperviers), des palangres et même des pirogues. Elles arrivent généralement à couvrir leurs besoins alimentaires même s'elles restent vulnérables aux aléas climatiques. Elles disposent de bicyclettes, et parfois de mobylettes. Elles possèdent du petit bétail, de la volaille et quelques bovins. Les maisons sont généralement en semi-dur et en tôles.

Les causes de leur situation s'expliqueraient par:

- un accès aux terres mais pas toujours fertiles;
- une certaine diversification des activités;
- l'héritage légué par la famille;
- la prise d'initiatives;
- l'appui d'immigrés en Europe et/ou de parents hauts cadres dans l'administration.

#### *Les aisés*

Ici, les moyens de production sont suffisants et dans bien de cas « modernes ». Les exploitations agricoles ont plus de 10 ha. La traction animale et même le tracteur et l'engrais chimique sont utilisés. Les productions agricoles familiales couvrent entièrement les besoins du ménage. Cette catégorie arrive à faire face aux dépenses de santé, d'éducation jusqu'à l'université. L'épargne existe; le petit et le grand élevage sont développés. Les activités sont très variées: cultures pluviales et de contre saison (maraîchage), élevage, pêche, commerce (boutiques, import-export). Les moyens de déplacement sont essentiellement des motos et parfois des voitures. Les maisons sont à dominante en dur et en tôles. Dans cette catégorie, les gens s'habillent bien et influencent généralement les décisions dans le village.

Les causes seraient entre autres l'apport des immigrés en Europe, la bonne organisation et la bonne gestion, l'existence d'objectifs à long terme, l'accès à la terre, la diversification des activités, l'héritage et la volonté de Dieu.

Au niveau des pêcheurs, des transformatrices et des femmes en général, cette catégorie est presque inexistante.

Les caractéristiques les plus frappantes de chaque groupe de personnes sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 66: Résumé des caractéristiques des quatre catégories de pauvreté identifiées dans les communautés de pêche du Lac Bagré

	Très pauvres	Pauvres	Moyennement pauvres	Aisés
<b>Habitat</b>		Banco et paille	En semi dur et en tôles	En dur et en tôles
<b>Equipement</b>	Pas de moyens de déplacement	Pas de moyens de déplacement	Bicyclettes et parfois mobylettes	Motos et parfois voitures
<b>Groupes dominants</b>	Personnes âgées, handicapés, veuves et orphelins	Enfants, femmes, grande partie des pêcheurs et transformatrices		
<b>Habillement</b>	Désuet et sale	- Mal habillés - Pas de chaussures		Bien habillés
<b>Education</b>	Ne peuvent pas scolariser leurs enfants	Les enfants ne sont généralement pas scolarisés	Peuvent envoyer leurs enfants à l'école primaire mais pas au secondaire	Peuvent faire face aux dépenses d'éducation jusqu'à l'université
<b>Nutrition</b>	N'ont pas toujours accès à un repas par jour	1 repas par jour (parfois 2)	2 repas par jour (parfois 3)	3 repas par jour
<b>Santé</b>	Ne peuvent pas se soigner	- Ne fréquentent les centres que si on les y conduit - Utilisent l'automédication	Assurent leurs besoins en soins de santé primaire	Peuvent se soigner
<b>Alimentation</b>		- Repas en quantité et qualité insuffisantes - Pas de protéines animales - Régime alimentaire peu diversifié	- Généralement, ils couvrent leurs besoins alimentaires - Mangent souvent du poisson et quelquefois de la viande	- Régime alimentaire varié - En quantité et en qualité suffisantes
<b>Activités</b>	- Non diversifiées - Servent parfois de main d'œuvre agricole ou non agricole	Agriculture, pêche et petit commerce	- Agriculture (orientées vers la subsistance et quelques cultures destinées à l'économie de marché) - pêche	- Cultures pluviales et de contre-saison (maraîchage) - Elevage - Pêche - Commerce (boutiques, import-

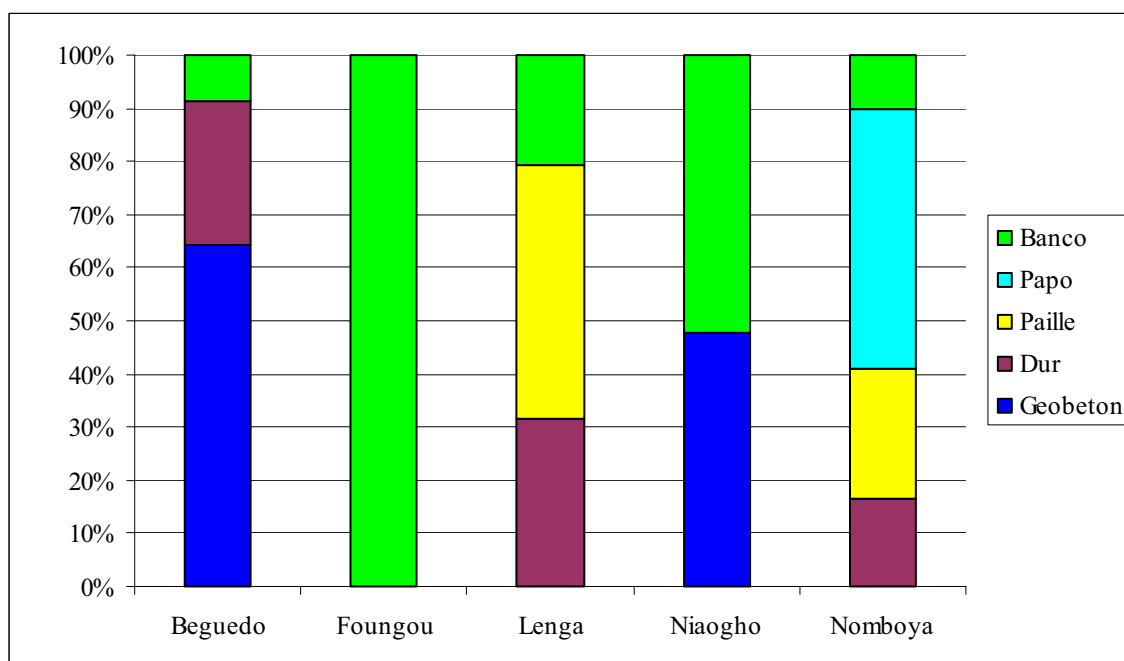
				- petit commerce	export)
<b>Matériel et main d'oeuvre</b>	Pas de moyens de production	Daba	- Charrue et engrais - Filets (maillants, éperviers), palangres et parfois des pirogues	- Traction animale - Tracteur - Engrais chimique	
<b>Superficie et culture</b>		- Superficies cultivées sont réduites - Les terres ne leur appartiennent pas toujours (<1 ha)	Terres (1 à 10 ha)	Exploitations agricoles ont plus de 10 ha	
<b>Elevage</b>	Pas de bétail ni de volaille	Possèdent quelque petit bétail (<10) et de la volaille (<20)	Petit élevage (volaille et petits ruminants)	Petit et grand élevage	
<b>Capital social</b>	- Ne participent pas effectivement à la prise de décision dans les villages - Ne prennent pas la parole en public			Influencent les décisions dans le village et participent activement à la vie du village	
<b>Crédit / Epargne</b>	Pas d'accès au crédit ni à l'épargne	Pas de possibilité d'épargne ni de crédit	- Peuvent avoir accès au petit crédit (informel) - Pas d'épargne	Ont de l'épargne et ont accès au crédit	
<b>Mobilité</b>				Voyagent beaucoup	

### 3.7 Les atouts des menages

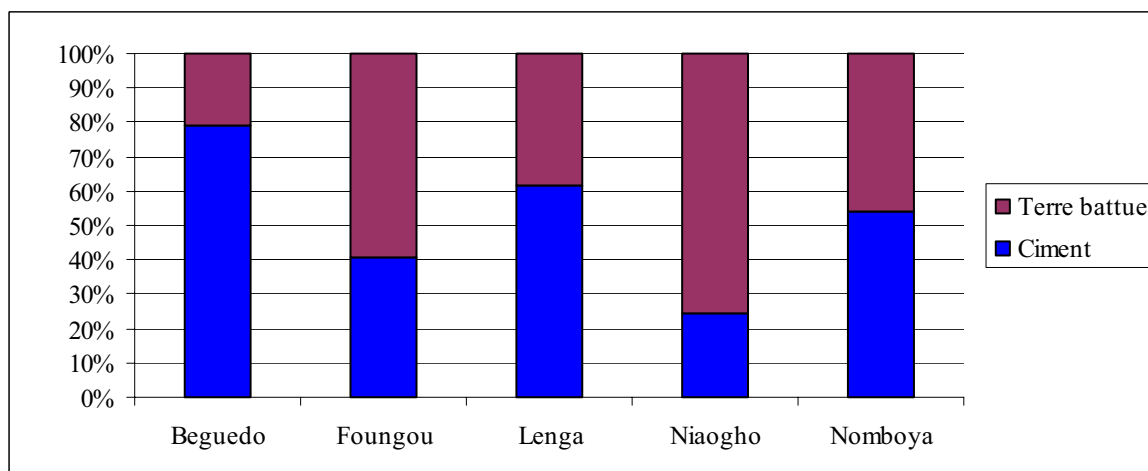
#### 3.7.1 L'habitat

Les villages, à l'exception de Fougou, utilisent différents types de matériaux pour la construction des murs de leurs habitations. Cependant, tous les villages utilisent le banco, même si en pourcentage différent. En effet, à Fougou, plus particulièrement, tous les murs des habitations sont construits avec du banco. Cela montre un manque de matériaux de construction pour garantir la sécurité des murs des logements, exception faite de Béguedo, où l'usage de dur et de géobéton est largement répandu.

**Fig. 67. Pourcentage des ménages par village et types de murs utilisés dans les maisons.**



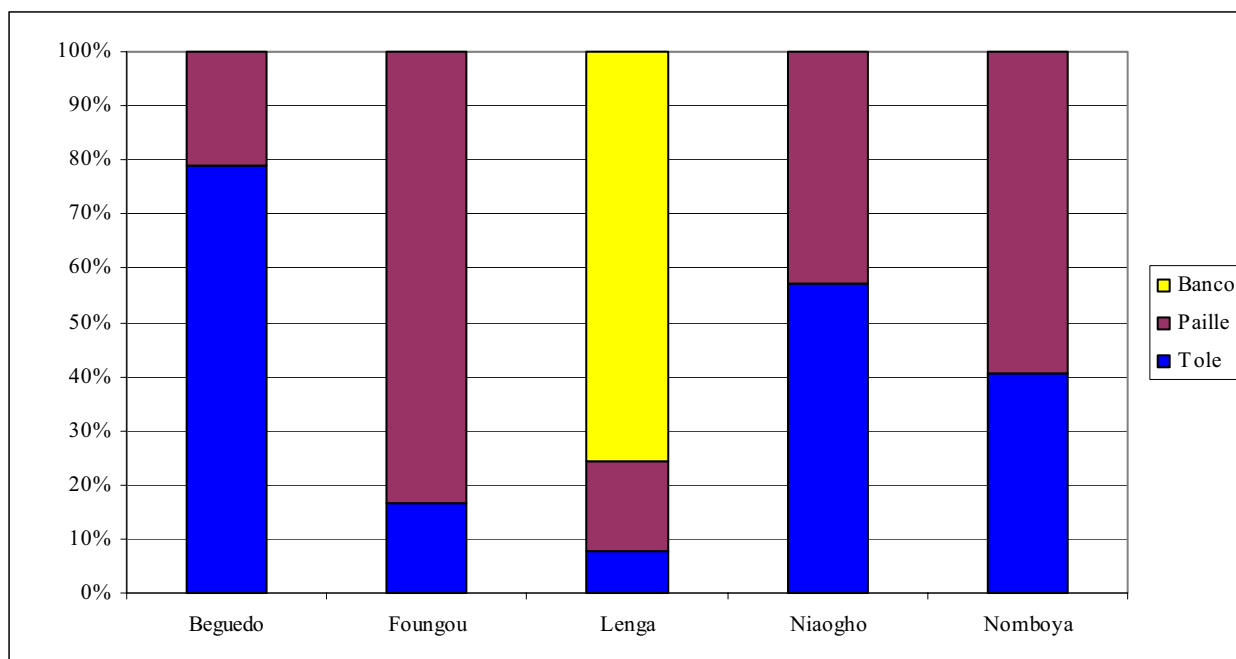
**Fig. 68. Pourcentage des ménages par village et types de sols utilisés dans les maisons.**



Dans tous les villages il existe des habitations avec des sols faits de terre battue et de ciment. Le village de Béguedo enregistre le plus haut pourcentage en ce qui concerne l'utilisation du ciment; il

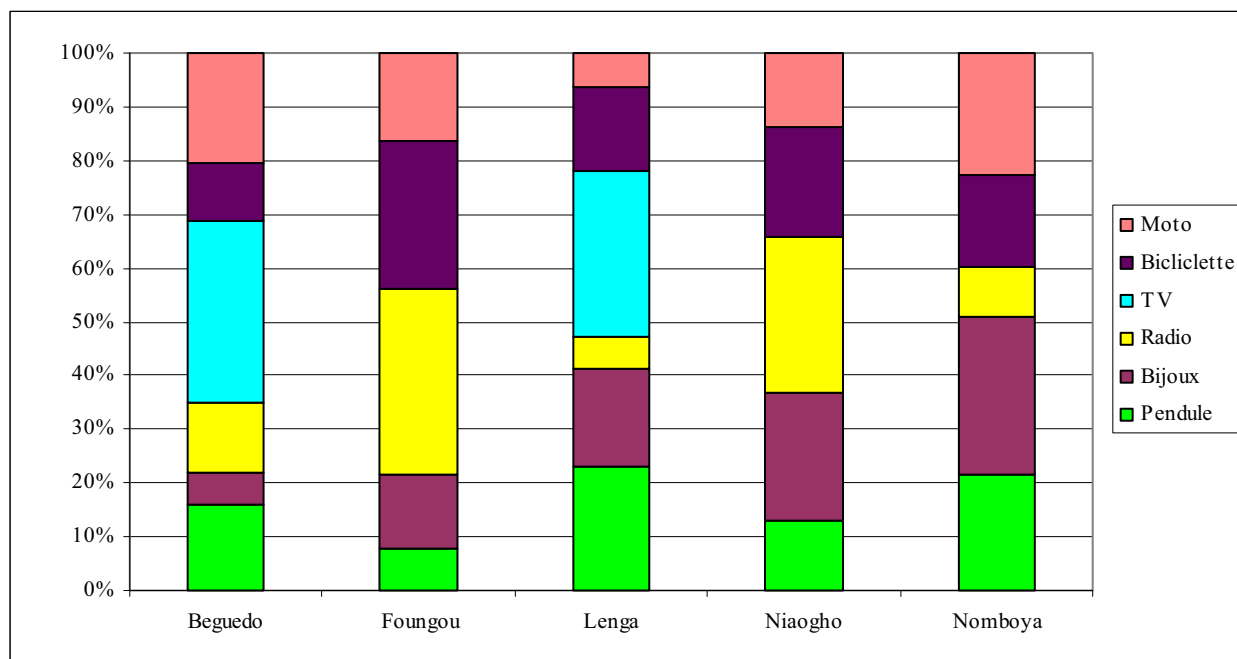
faut remarquer que le même village, également dans le graphique précédent, est celui qui s'avère utiliser le pourcentage le plus grand des meilleurs matériaux. On peut donc en conclure qu'à Béguedo, les habitations sont construites avec des matériaux qui assurent une stabilité; alors que, d'après ce point de vue, les villages de Fougou, Niaogho et Nomboya, se trouvent dans les conditions les moins bonnes.

**Fig. 69. Pourcentage des ménages par village et types de toits utilisés dans les maisons.**



Lenga semble être le seul village où l'on utilise parallèlement la paille, la tôle et le banco pour la construction des toits des habitations. C'est encore une fois à Béguedo que l'on utilise les meilleurs matériaux, contrairement au village de Fougou où l'on note un pourcentage élevé d'utilisation de la paille. Une vue d'ensemble des figures 6,7,8 permet d'observer qu'il existe une certaine homogénéité dans la structure des habitations, à l'exception de Béguedo, où sans aucun doute on construit à l'aide de matériaux meilleurs.

**Fig. 70. Pourcentage de biens de consommation durables par village.**



En analysant le graphique, on remarque clairement une grande variabilité dans la possession de biens durables. Les ménages de chaque village possèdent divers types de biens; pendule, bijoux, TV, radio, moto, bicyclette, et ceux-ci enregistrent des pourcentages différents de village en village. C'est seulement à Béguedo et à Lenga que l'on rencontre des ménages ayant une télévision. Cependant, il semble que, cette fois-ci, Nomboya ait une meilleure position par rapport aux autres car il enregistre le pourcentage le plus élevé de familles possédant des bijoux. Ces biens représentent la richesse car il n'existe d'institutions bancaires où l'on peut déposer son argent.

### 3.8 Stratégies des moyens d'existence

La gestion des ménages semble basée sur le double principe de la communauté et de la séparation des biens, le principal gérant des biens communautaires dans le ménage étant l'homme. A ce titre lui reviennent en principe les grosses dépenses du ménage (santé, frais de scolarité, voyages lointains, achat de céréales) à charge pour la/ les femmes de s'occuper de leurs petites dépenses personnelles et de celles de leurs enfants (habillement, petite alimentation, équipements divers). Ce schéma varie en fonction de l'organisation propre à chaque ménage.

#### 3.8.1 L'agriculture

L'agriculture constitue la principale activité menée par les populations riveraines de Bagré. Elle comprend les cultures pluviales et les cultures de contre saison (aussi connues comme maraîchage). Le mil, le sorgho rouge, le sorgho blanc, le maïs, le riz, l'arachide, le niébé constituent les principales spéculations des cultures pluviales. Les zones surtout propices pour ces types de cultures sont situées dans les terroirs de Nag-rigré, Goyenga, Niaogho. Par contre, les cultures maraîchères portent entre autre sur les oignons, la tomate, les choux, les aubergines et les carottes. Les villages de Béguedo et Niaogho sont les plus réputés dans ce domaine. Cependant, le matériel utilisé est rudimentaire pour la plupart des producteurs: on note néanmoins de plus en plus la pratique de la culture attelée et quelquefois motorisée (tracteurs). Par ailleurs, il est prévu l'aménagement de près

de 30 000 ha autour du lac pour, entre autre, la production du riz, mais seulement 6000 ha sont en cours d'exploitation à l'aval du barrage.

Le régime foncier traditionnel coexiste avec le régime foncier moderne. Pour le régime traditionnel, l'idée principale qui prévaut dans les conditions d'accès à la terre est qu'on ne peut pas refuser la terre à tout homme qui a besoin de se nourrir et de faire vivre sa famille. Certes l'usufruitier est tenu de se conformer au rituel en vigueur, mais la terre attribuée n'est ni vendue ni soumise à un impôt. L'attribution suppose au préalable l'établissement de rapports sociaux censés garantir le sérieux, l'intégrité et la probité du demandeur.

Tout demandeur de terre s'adresse à un « gâag-soba » (un hôte) qui le conduit au chef de village. Souvent il est possible de satisfaire le demandeur, mais il ne peut le faire sans en référer au chef de village, surtout pour amener le prétendant à promettre le respect des clauses devant l'autorité coutumière.

Le régime foncier moderne tire sa force de la loi portant réorganisation agraire et foncière; il se résume, à tous ceux qui sont opposables, à un principe: la terre appartient à l'Etat qui peut, dans certaines conditions, accorder le droit d'exploitation (mines et carrières) ou le droit d'appropriation (cour d'habitation). La prééminence du droit de propriété de l'Etat sur la terre lui permet, dès que ses intérêts le commandent, de prendre toutes les dispositions utiles (déguerpissement, relogement,...) pour permettre l'utilisation des terres dans leur domaine d'utilité comme dans le cas du lac de Bagré.

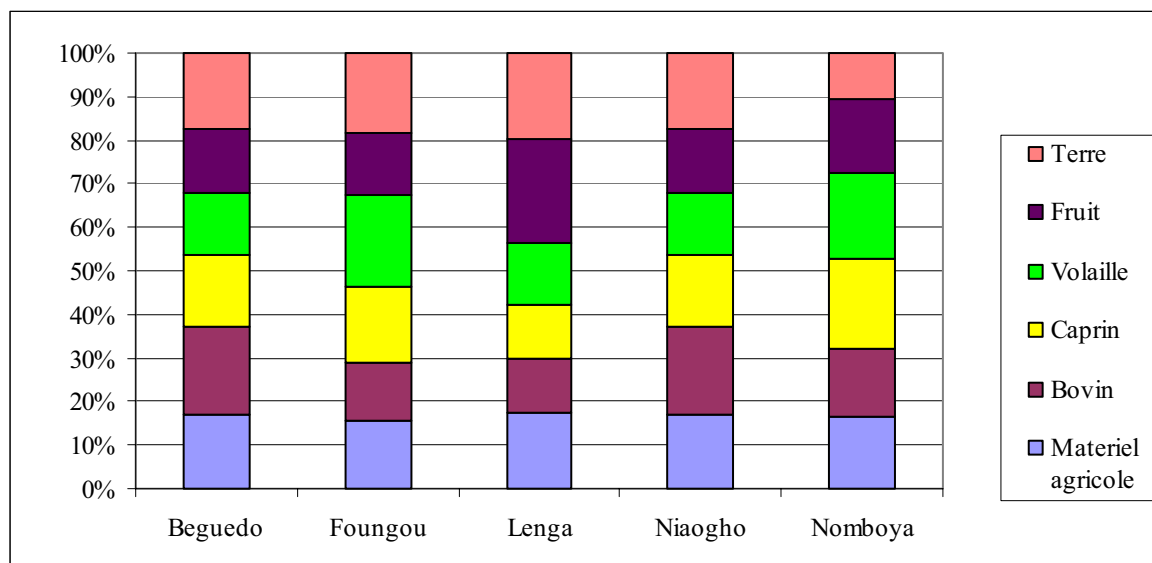
Cependant, avec la pression démographique de plus en plus grande, certains villages n'ont plus de brousse libre, ce qui a pour corollaire un manque d'accès à la terre pour certains ménages (10%) surtout allochtones. Face au droit moderne, la coutume prend du recul, car, comme le déclare un chef de terre, « l'Etat fait reculer la coutume mais la coutume fait rarement reculer l'Etat ».

En dehors des chefs de ménages, la femme peut accéder à la terre pour exploitation avec l'accord de son mari mais n'a pas droit de propriété. Les femmes passent nécessairement par les époux ou parent homme pour bénéficier d'un champ individuel. Ce qui les place quelques fois dans une situation d'insécurité et surtout d'instabilité foncière préjudiciable à des investissements durables dans la terre. Par conséquent, les rendements dans ces champs sont généralement bas parce que insuffisamment entretenus. Les allochtones (pêcheurs) sont dépendants des chefs de ménages autochtones pour leur accès à un champ. Toutes ces deux catégories n'ont aucun contrôle sur cette ressource.

Les femmes, qui en ont les moyens financiers, payent des prestataires (main d'œuvre salariée) pour labourer leur champ individuel. Certaines femmes bénéficient de l'équipement agricole du ménage. Le champ individuel de la femme est labouré après le champ familial.

La création du lac, la mise en défense des berges sur tout le pourtour du lac, la délimitation des refuges d'hippopotames ont fortement diminué l'espace agricole et faunique dans la zone de Bagré. Le développement de la population d'hippopotames et leur dispersion engendrent aujourd'hui des dégâts dans des champs.

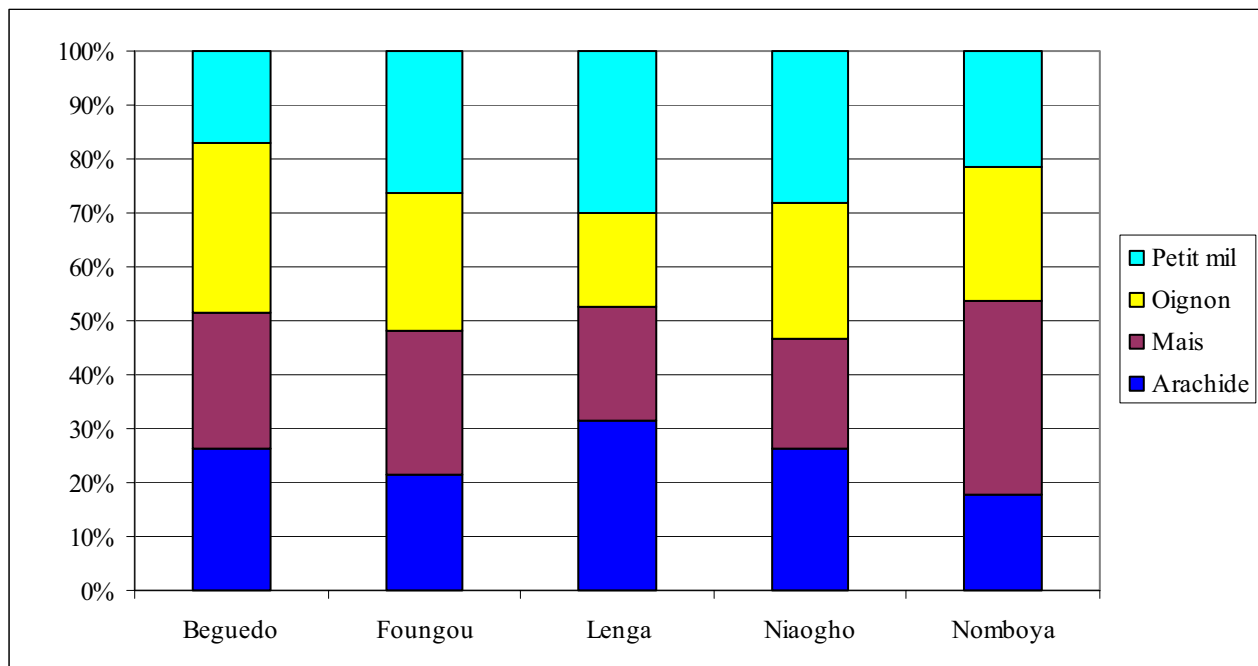
**Fig. 71. Pourcentage des atouts agricoles par village.**



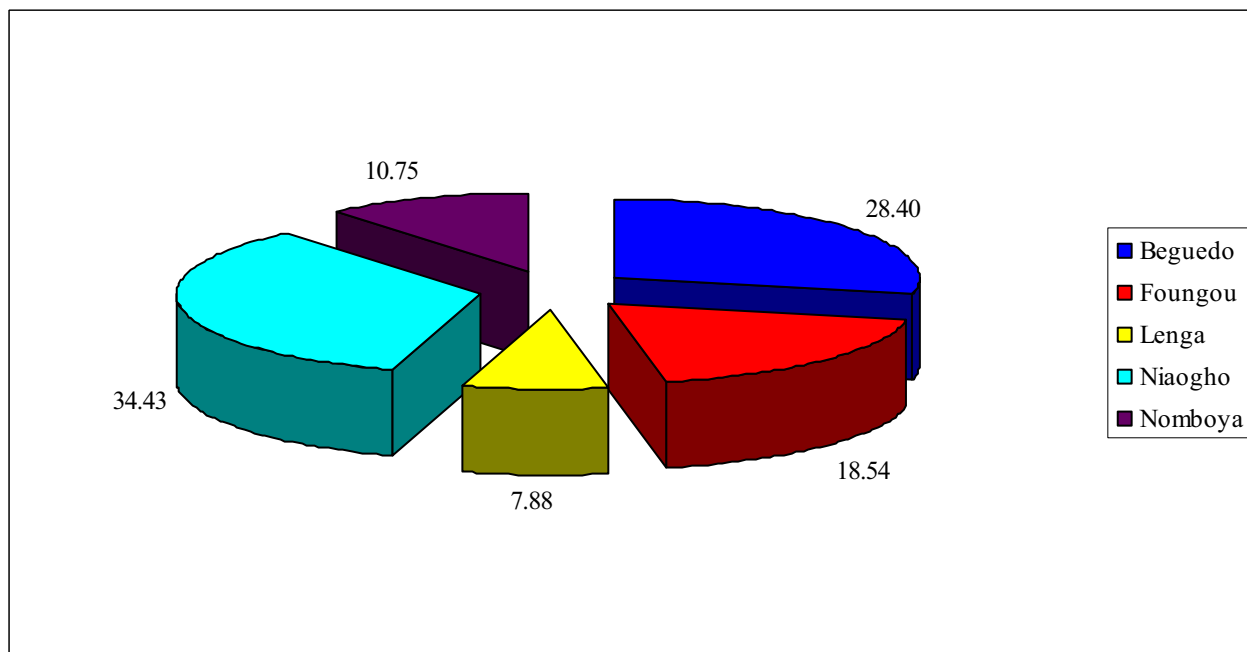
La figure 71 ne met pas en évidence de grandes différences dans la possession de biens agricoles et d'animaux d'élevages. Il existe une forte homogénéité, surtout dans la possession de matériel utilisé pour l'agriculture et dans la possession de terre. Dans tous les villages il y a un pourcentage élevé d'animaux d'élevage mais ceux-ci enregistrent des pourcentages différents dans les villages: l'élevage des bovins est typique de Niaogho, celui des caprins à Nomboya, celui de la volaille à Foungou. Tout cela nous permet de souligner une grande diversification dans le domaine étudié et donc de développer l'idée selon laquelle chaque village s'identifie comme communauté indépendante des autres sous le profil de la production agricole et de l'élevage. La fig. 72 confirme ce qui a été dit précédemment: dans tous les 5 villages on pratique la culture diversifiée des produits agricoles, de l'oignon surtout à Béguedo, au maïs cultivé à Nomboya, à l'arachide pour lequel Lenga s'avère être le plus grand producteur.

Le revenu obtenu de la production agricole se répartit de façon différente entre les 5 villages: la plus grande part revient à Niaogho (34%) suivi par Béguedo (28%); les autres villages se divisent la part restante, Lenga obtient seulement 7% du revenu total dérivant de la production agricole. Cette énorme différence peut être due au type de production la plus pratiquée à Lenga; c'est-à-dire la production d'arachides, qui a une rente moins importante par rapport au maïs et au petit mil.

**Fig. 72. Principaux produits agricoles cultivés<sup>4</sup> (en %).**



**Fig. 73. Revenus de la production agricole (en %).**



<sup>4</sup> Ces quatre produits sont ceux le plus fréquemment cultivés.

### 3.8.2 L'élevage

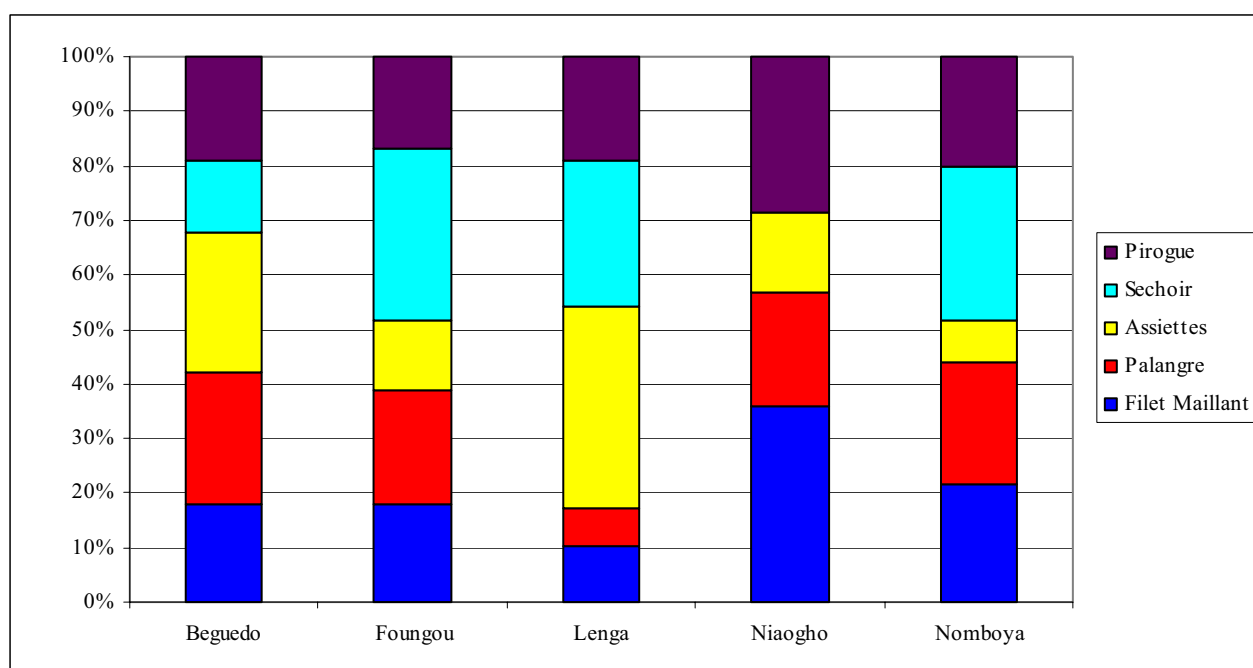
L'élevage est extensif et est composé de bovins, ovins, caprins, porcins et volaille (poulets, pintades, canards, dindons). L'existence de pâturages favorise cette situation par endroit, et l'élevage est surtout pratiqué dans les villages de Béguedo (embouche), Niaogho, Nag-rigré, Dassanga et Fougou. A cet effet, 78% des ménages enquêtés possèdent du petit bétail, 75% de la volaille, 58% de bovins et 31% d'ânes. Pour les bovins (36%), la plupart des ménages ne disposent que d'une paire de bœufs destinée à la culture attelée. Même si 59% des ménages utilisent les services des ressources animales, on relève un taux de mortalité élevé du bétail et de la volaille faute de suivi vétérinaire conséquent.

### 3.8.3 La pêche

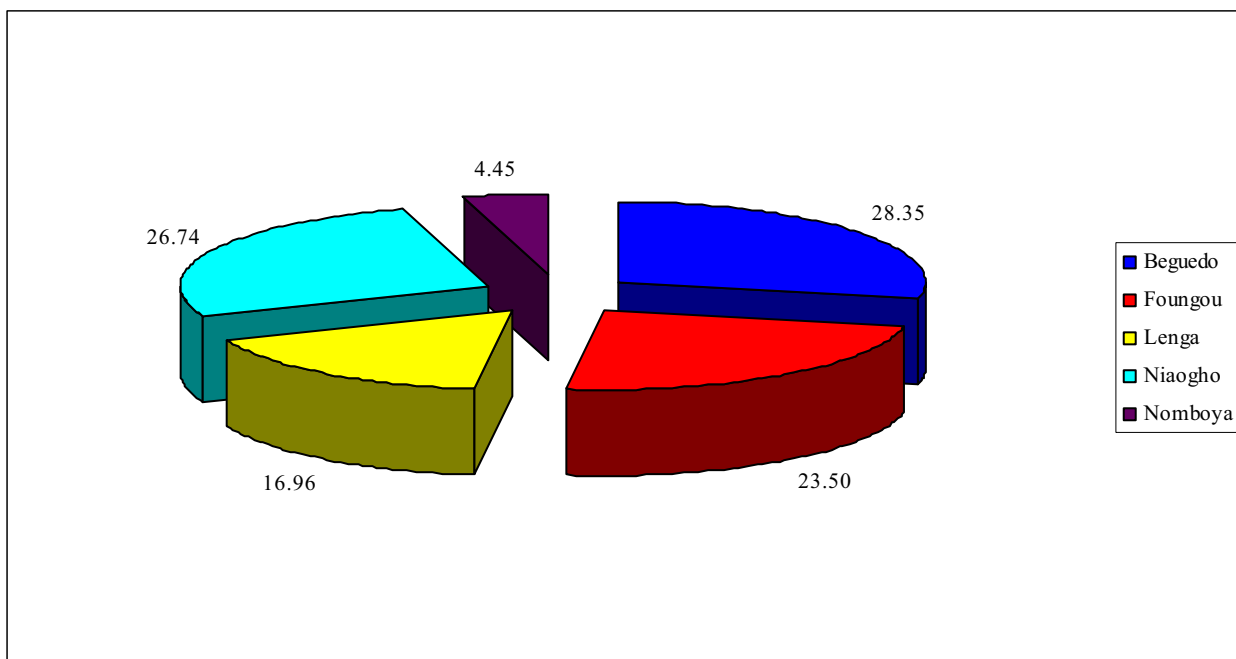
Il faut noter que la zone n'avait pas de culture des grandes eaux à même de faire vivre celui qui y entreprend une quelconque activité de pêche. Néanmoins, la pêche a pris son envol avec Bagré à partir de 1994. Ainsi cette activité occupe beaucoup de jeunes (environ 500 pêcheurs, 300 transformatrices et 20 mareyeurs) dans la zone, même si elle est parfois occasionnelle faute de techniques et d'équipements adéquats. Pour l'ensemble de la zone, 70% des ménages enquêtés ont au moins une personne qui pratique la pêche, mais cette activité n'est pas toujours régulière.

Dans tous les villages, on remarque très nettement la présence de matériel utilisé pour la pêche, qui est une des activités la plus largement pratiquée dans cette région: la pirogue, les assiettes et le filet maillant sont les objets qui se trouvent le plus fréquemment dans tous les villages; sauf à Niaogho où il y a un manque de séchoirs. Le revenu dérivant de la pêche se répartit surtout entre 4 villages aussi bien en saison sèche qu'en saison des pluies; Nomboya est le seul village qui enregistre un faible pourcentage de revenu durant les deux saisons. Cependant, le passage de la saison des pluies à la saison sèche engendre une répartition différente du revenu entre les quatre villages. A une hausse de revenu à Niaogho et à Lenga correspond une basse de revenu dans les villages de Béguedo et de Fougou.

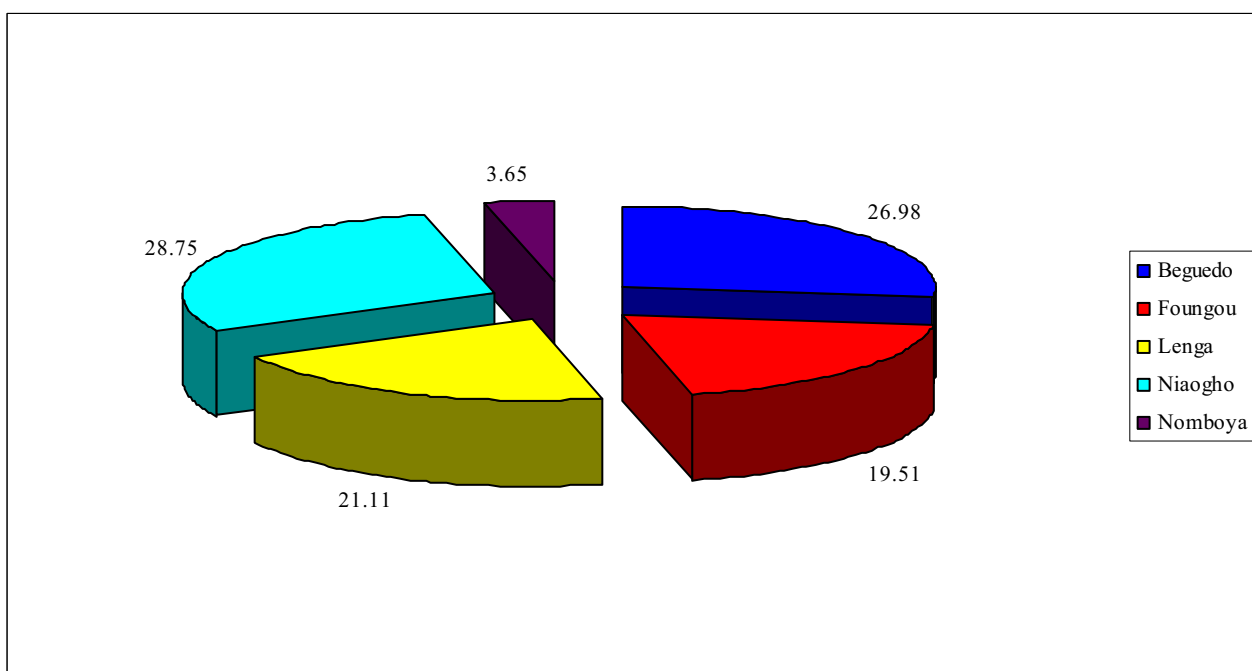
**Fig. 74. Pourcentage d'atouts de la pêche par village**



**Fig. 75. Revenus de la production des pêches en saison des pluies (en %).**



**Fig. 76. Revenus de la production des pêches en saisons sèches (en %).**



### 3.8.4 Le commerce

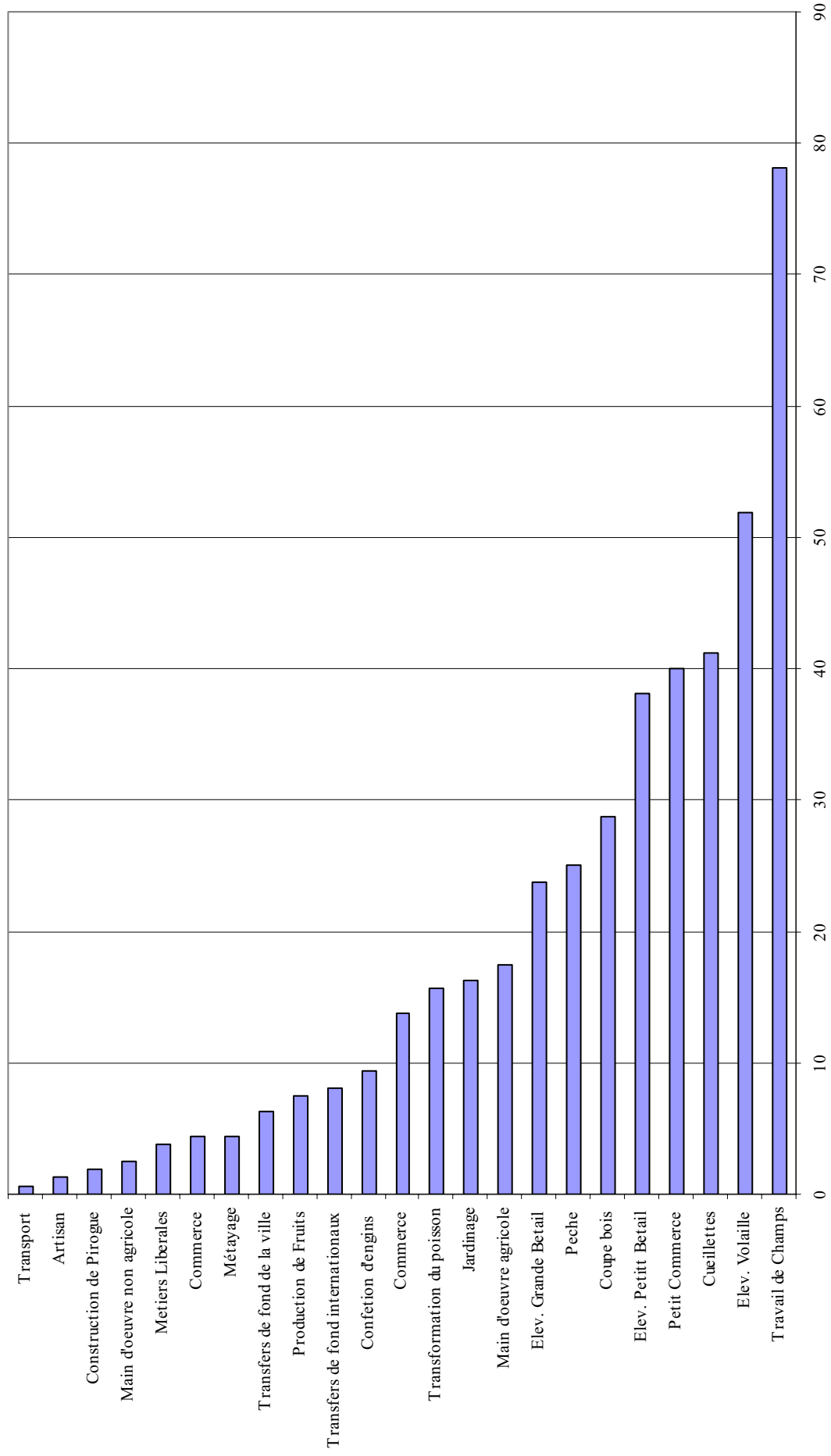
Le commerce import-export porte sur les produits manufacturés, les produits maraîchers et les bovins. Les marchés de Béguedo, Niaogho, Garango, Gon-Boussougou, ainsi que des marchés au Ghana et au Togo, constituent des lieux et circuits potentiels pour l'écoulement des produits. Le

petit commerce est développé et concerne, entre autre, la petite restauration, la vente de produits agricoles, la vente du poisson transformé ainsi que la production et la vente de dolo (bière locale).

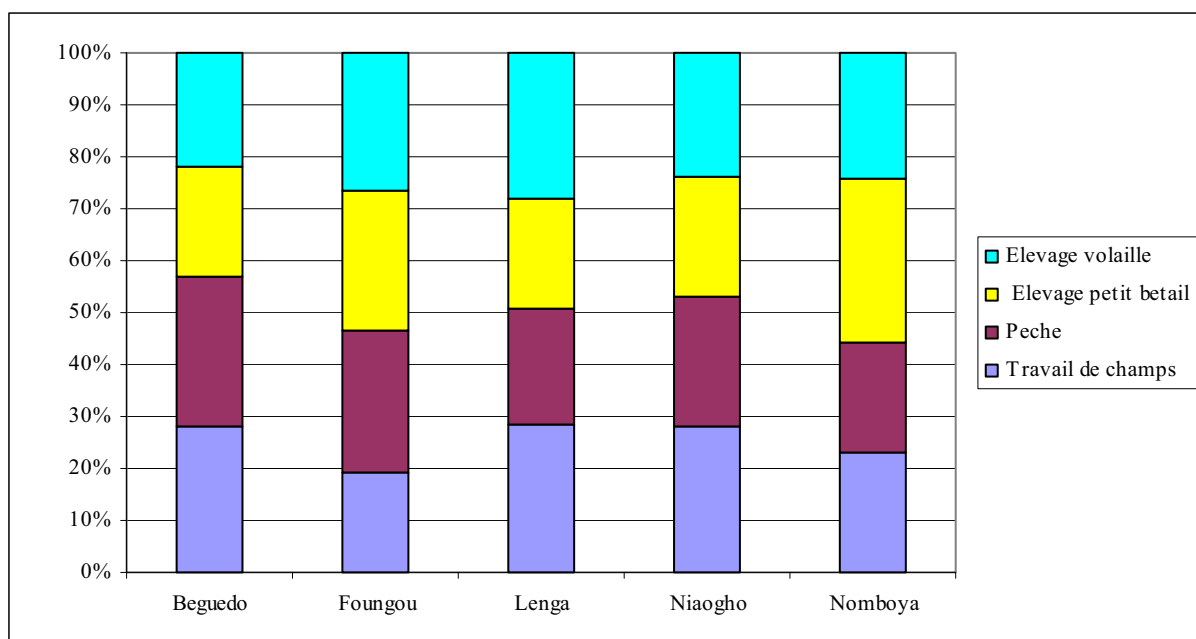
Le graphique ci-dessous (17) illustre la gamme d'activités pratiquées par les ménages interrogés au cours de l'enquête.

Un des atouts de la zone est l'importance des transferts internationaux de fonds (en provenance d'émigrés principalement en Italie et en Allemagne). Cette tendance est plus marquée dans le village de Béguedo.

**Fig. 77. Activités des ménages (en %).**



**Fig. 78. Principales activités des hommes<sup>5</sup> (en %)**



L'agriculture est l'activité la plus largement pratiquée par les ménages des villages étudiés: plus de 75% des familles travaillent dans les champs. La pêche est pratiquée par seulement 25% (environ) des ménages qui se dédient en grande partie eau commerce et à l'élevage. Il n'existe pratiquement aucune activité comme le transport ou la construction de pirogues; la présence d'artisanat et de main d'oeuvre non agricole est presque nulle. Le graphique 18 met en évidence le fait que les 5 villages enregistrent des valeurs similaires en ce qui concerne les activités principales exercées par les hommes. En effet, nous ne notons pas de différences flagrantes entre les activités elles-mêmes (une activité ne l'emporte pas sur les autres), ni entre les villages.

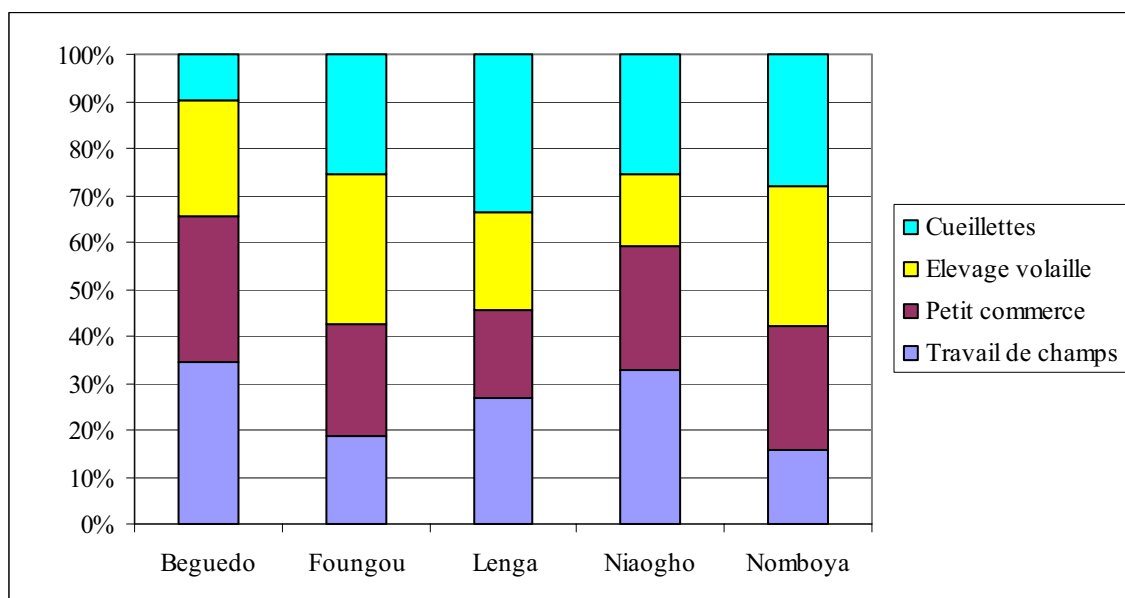
Les hommes se consacrent surtout au travail des champs et à l'élevage de la volaille et du petit bétail. Le pourcentage limité d'hommes qui se consacrent à la pêche est difficile à comprendre vu que l'enquête a été réalisée dans des villages dédiés à la pêche.

### 3.8.5 Activités des femmes

Les sphères d'activités des femmes sont plusieurs, et le rôle de la femme dans l'économie des ménages est fondamental. Le graphique ci-dessous représente les quatre activités les plus importantes pratiquées par les femmes dans les communautés de pêche du Lac Bagré d'après l'analyse de données recueillies dans 5 villages.

<sup>5</sup> Les quatre activités sont celles les plus fréquentes obtenues à partir de celles pratiquées par les hommes des ménages.

**Fig. 79. Principales activités des femmes<sup>6</sup> (en %).**



*La transformation et la vente de poisson.* C'est l'occupation première des femmes dans les campements de pêche et dans les villages où l'approvisionnement en poisson se fait sans beaucoup de difficultés tout au long de l'année tels à Béguedo et Niaogho. Au total près de 40% des femmes travaillent toujours dans la filière pêche. (Environ 32% à Bagré). Cependant, il faut rappeler que toutes les femmes ne jouissent pas des mêmes avantages quant à l'accès au poisson. Les mareyeuses, et les femmes de pêcheurs, et celles qui sont financièrement stables, ont un meilleur accès que les autres.

L'accès au poisson est théoriquement et logiquement plus facile pour les femmes des campements mais est lié à la capacité financière (pouvoir d'achat) des femmes de façon générale. Les plus pauvres s'approvisionnent difficilement en poisson. Elles sont obligées de se contenter des invendus, de petits sujets difficiles à écouler à certains moments. Pour bénéficier régulièrement du poisson, il existe des ententes tacites entre pêcheurs et femmes transformatrices...

Hormis les membres des associations de transformatrices de poisson, les mareyeuses, l'activité intéresse beaucoup de femmes notamment en saison de haute production. Le poisson est commercialisé frit, séché ou fumé, sur les marchés locaux, les marchés urbains (les chefs lieu des provinces concernées; les grandes transformatrices vont périodiquement écouler leurs produits à Ouagadougou) et sur les marchés frontaliers (Togo) par certaines femmes de Béguedo.

Dans quelques villages, on note malheureusement un désintérêt pour certaines transformatrices de poisson imputable aux difficultés d'approvisionnement et à la faible rentabilité de l'activité ces dernières années. Il faut en effet rappeler que toutes les femmes ne

<sup>6</sup> Les quatre activités sont celles les plus fréquentes obtenues à partir de celles pratiquées par les femmes des ménages.

jouissent pas des mêmes avantages quant à l'accès au poisson. Les mareyeuses, et les femmes de pêcheurs, et celles qui sont financièrement stables, ont un meilleur accès que les autres. A Lenga par exemple, les femmes affirment qu'il faut un minimum de 20 000 FCFA d'achat de poisson pour espérer un bénéfice substantiel; ce qui est au dessus de leurs moyens.

*La production agricole.* Dans la quasi-totalité des villages, les femmes constituent une main d'œuvre dans le champ familial mais exploitent parallèlement un champ individuel dont les produits seront commercialisés en partie (les légumineuses) et serviront pour le reste à compléter l'alimentation familiale. Dans les campements de pêche l'intérêt des femmes et des hommes pour l'agriculture commence à croître dans les ménages Burkinabé avec la baisse de la production de pêche. Ces femmes de pêcheurs apportent leur aide dans le champ familial. Elles n'exploitent pas de champ individuel; seulement de petits lopins de terre autour des cases pour les légumes et le maïs. A Bagré, environ 75% des femmes enquêtées s'adonnent toujours à l'agriculture.

Les spéculations varient surtout en fonction du type et de la qualité du sol. Les femmes produisent des céréales (mil, sorgho, riz pluvial dans les bas fonds), des légumineuses culture « féminine » par excellence (niébé, arachide surtout, pois de terre).

*Le maraîchage.* Les femmes dans tous les sites visités au cours des enquêtes sur les 2 rives de Bagré s'adonnent à la production de tomates et surtout d'oignons qui leur procure des revenus certains.

*L'élevage.* Les femmes élèvent surtout de petits ruminants, la volaille, et des porcs dans les ménages non musulmans. A l'exception des femmes peuhl, la pratique de l'élevage dans les autres ethnies se fait généralement sous le couvert des hommes pour sauvegarder l'harmonie familiale mais également pour contourner certains interdits coutumiers notamment en ce qui concerne la volaille. Elles mènent l'activité mais ne contrôlent pas toujours le produit de l'élevage.

*Le petit commerce.* Domaine de prédilection des femmes, le petit commerce couvre un large éventail de produits; ce qui permet de dire que toutes les femmes pratiquent cette activité que ce soit de façon ponctuelle ou continue. Dans ce registre sont inscrits par exemple la petite restauration, la transformation et la vente des produits agricoles (bière de sorgho rouge, beignets variés à base de céréales et de légumineuses, etc.), la transformation et la vente de produits de cueillette ( beurre de karité, « soubala »: épice à base de graines de néré, boisson alcoolisée à base de fruits sauvages, feuilles et fruits divers...), céréales et légumineuses en quantités réduites, légumes et condiments divers, etc. 63% de femmes à Bagré mènent toujours un petit commerce.

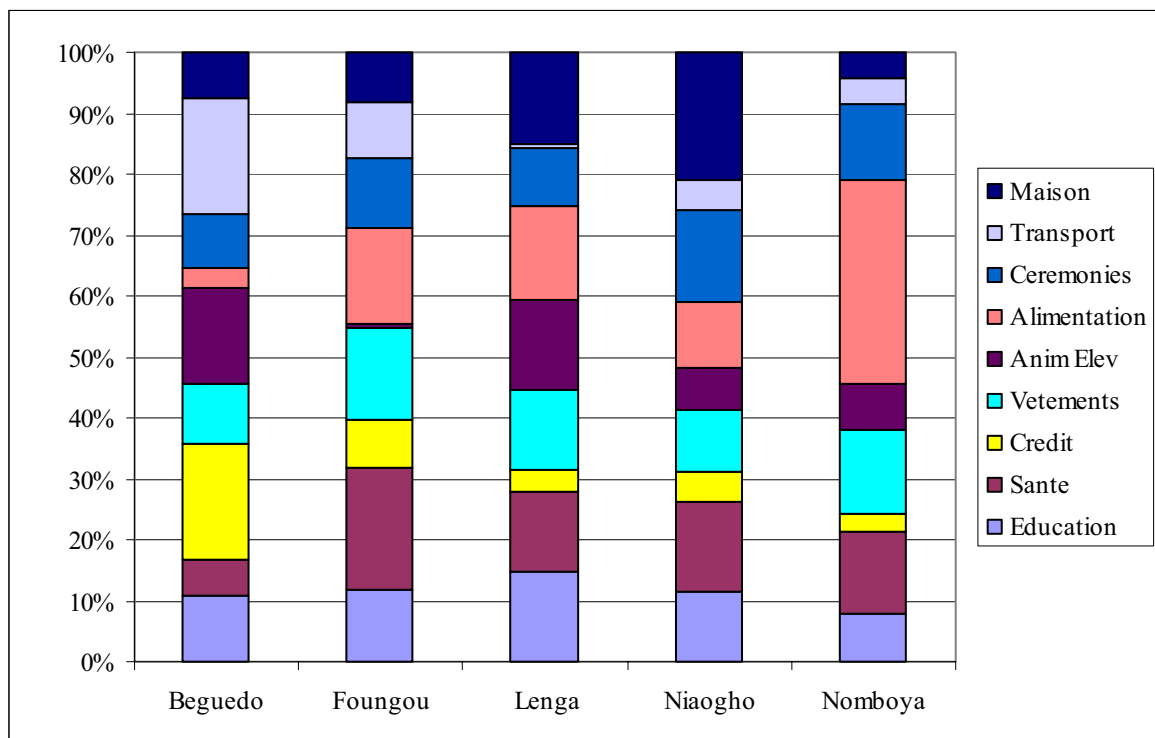
*La cueillette.* Elle concerne une gamme variée de produits (fruits, feuilles, fleurs...) qui complète ou améliore l'alimentation familiale. Les femmes premières responsables de la consommation alimentaire dans les ménages sont nombreuses à pratiquer cette activité, avec les jeunes, pour les besoins domestiques mais également pour la vente.

### 3.8.6 Dépenses des ménages

Dans la figure ci-dessous, on peut noter qu'à Béguedo les dépenses pour le remboursement du crédit sont élevées. Cela s'explique par le fait que ceux qui y accèdent sont nombreux en raison de la proximité de deux caisses d'épargne et de crédit, ainsi que par le fait que les

sommes contractées sont parfois élevées pour ceux qui font le commerce de bétail vers les pays voisins comme le Ghana. Les dépenses en transport sont également considérables car, dans la plupart du temps, à Béguedo, le bétail est convoyé vers les pays voisins par des camions, et parce qu'une partie des produits maraîchers est commercialisée à Ouagadougou, la capitale du pays. En plus, le déplacement des émigrés, qui sont nombreux à Béguedo, a un coût élevé pour les ménages.

**Fig. 80. Principal type de dépenses des ménages dans les villages (en %).**



On note aussi une forte disparité entre les dépenses pour l'alimentation entre Béguedo et Nomboya. Les faibles dépenses en alimentation peuvent s'expliquer à Béguedo par le taux élevé d'autoconsommation des aliments qui ne viennent pas comptabilisés dans les dépenses familiales. À Nomboya, les dépenses alimentaires sont les plus importantes dans tous les ménages à cause des bas rendements agricoles enregistrés l'année dernière. La même situation explique le haut taux de dépenses pour la nourriture à Fougou et Lenga. Cependant, à Fougou, hormis la mauvaise campagne agricole, l'importance des dépenses alimentaires peut s'expliquer par la propension des producteurs à vendre leurs récoltes à un prix peu rémunérateur à une période où ils ont besoin de numéraires pour faire face à des dépenses incompressibles, et à racheter les mêmes produits beaucoup plus chers pendant la période de soudure.

Pour l'habillement et surtout les fêtes, les dépenses sont moyennes dans tous les villages enquêtés parce que quelque soit leur religion, les populations font au moins deux fêtes dans l'année. Ainsi, en fonction de la taille du ménage, ces dépenses peuvent prendre des proportions importantes, même s'il faut s'endetter.

En ce qui concerne les dépenses pour l'acquisition des animaux, ceux-ci sont parfois perçus comme de l'épargne auquel on peut avoir recours facilement en cas de besoin.

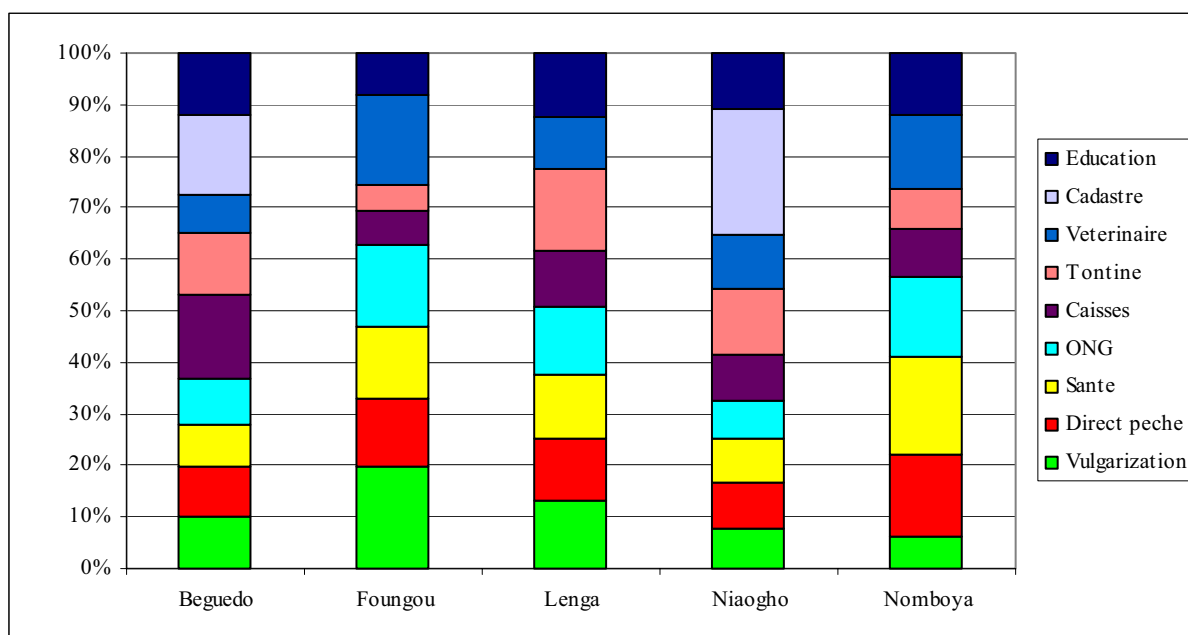
### 3.9 LE CADRE INSTITUTIONNEL DE BAGRE

#### 3.9.1 Environnement politique et institutionnel dans la pêche

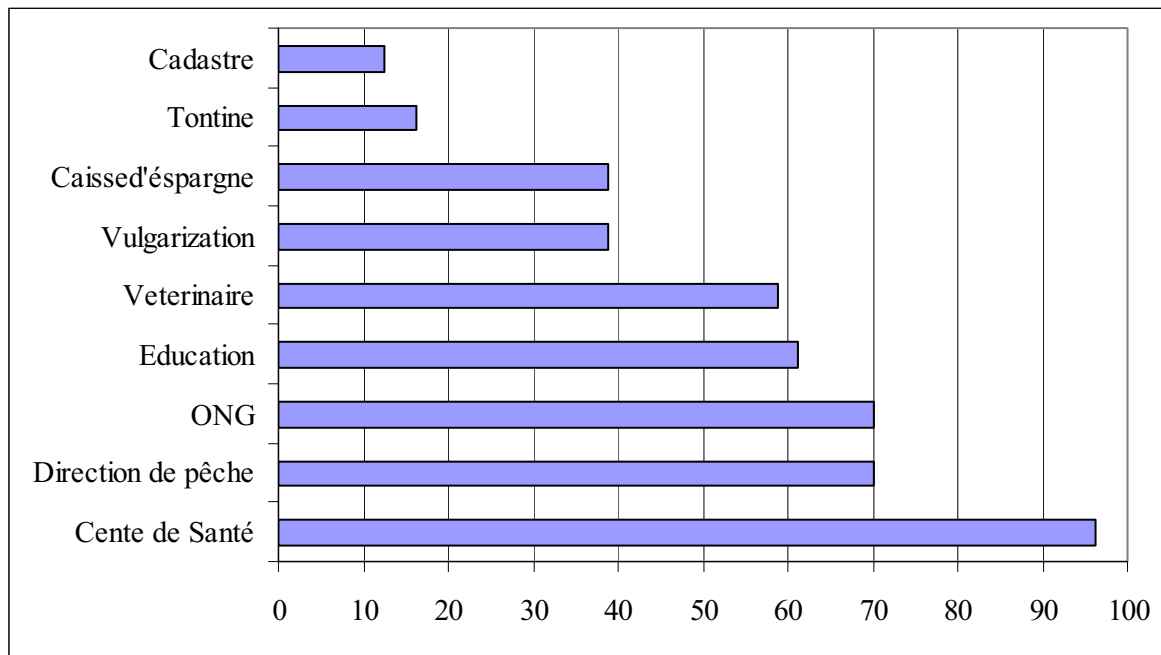
La politique nationale en matière de pêche prévoit entre autre la gestion concertée des ressources halieutiques. La loi N°006/97/ADP du 31 janvier 1997, portant Code forestier dont un titre pêche, autorise la possibilité d'une politique de gestion spéciale décentralisée impliquant pleinement les acteurs de la pêche sur les plans d'eau d'une superficie à l'étiage supérieure ou égale à 5000 ha. C'est dans ce contexte que le décret n°98-307/PRES/PM/MEE du 15 juillet 1998 a placé les pêcheries de Bagré et de Kompienga sous le régime spécifique de Périmètre Aquacole d'Intérêt Economique (PAIE), administré par un comité de gestion. Au delà des acteurs directs de la pêche, le comité de gestion inclut tous les autres usagers de l'eau et /ou des abords des retenues.

A cette date, l'administration des pêches attend la signature de l'arrêté conjoint créant ce comité par les Ministres concernés. L'Unité de Gestion du PAIE assure les affaires courantes en attendant le fonctionnement du Comité de Gestion.

**Fig. 81. Services et institutions utilisés par les ménages dans les villages (en %).**



**Fig. 82 a. Services et institutions utilisés par les ménages (en %).**



La figure 22.a montre le pourcentage de familles qui a accès aux différents services. On peut noter que presque 100% des ménages ont accès aux centres de santé. 70% des familles adhèrent aux directions de la pêche, alors qu'environ 60% des ménages interrogés ont recours aux services d'éducation.

Le service des Ressources Animales est fréquenté par les éleveurs qui se soucient de la santé de leur bétail en général des hommes. En effet, ce service ne travaille pratiquement pas avec les femmes car celles-ci s'adonnent surtout à l'élevage de volaille, de petits ruminants et de porcs. A Béguedo, ce service connaît quelques problèmes dans ses activités suite à des pratiques frauduleuses de certains vaccinateurs clandestins. Des produits prohibés sont achetés à prix réduits au Ghana (à proximité) et utilisés pour la vaccination des animaux. 56% des ménages se disent concernés par le service vétérinaire. Par contre, seulement 39% de la population a recours aux conseils des agents de vulgarisation agricole.

Les hommes comme les femmes se rendent dans le centre de santé, mais la décision de se rendre au dispensaire revient généralement à l'homme car il est le chef du ménage mais également à cause des éventuels frais de santé. En général, les femmes privilégient l'utilisation des plantes médicinales dans le cas des maladies courantes; et ne s'adressent à une structure médicale qu'en cas de complications. Le problème de l'accès à la santé se pose avec plus d'acuité dans les campements de pêche qui n'ont généralement aucun service sur place et qui sont difficilement accessibles en hiver.

Le service de l'environnement et des eaux et forêts travaille sans discriminations avec les hommes et les femmes, autochtones et allochtones (pêcheurs, transformatrices de poisson et tous ceux qui ont besoin de permis de coupe du bois). La seule difficulté rencontrée s'est manifestée au niveau de l'incompréhension des populations en matière de préservation de l'environnement. 87% des ménages ont un contact avec la direction des pêches dans l'année dernière.

Le service de l'agriculture a la même approche que celui de l'environnement, mais il travaille surtout avec des groupes organisés (surtout les hommes). Le plus souvent, les femmes qui désirent prendre contact avec ce service le font par l'entremise des groupements villageois féminins. 50% des ménages déclarent bénéficier de la vulgarisation agricole.

Au niveau des services d'éducation, la plupart des enfants sont actuellement inscrits à l'école, mais on constate beaucoup de déperdition avant la fin du cycle primaire. L'intérêt semble plus porté sur l'émigration et l'école coranique. Le taux de scolarisation est généralement bas et déséquilibré au détriment des filles traditionnellement promues et destinées de préférence aux fonctions d'épouse et de mère. En général, 94% des ménages ont accès à l'éducation. A Nomboya, l'école qui est encore nouvelle (1998) reçoit très peu d'enfants du village. Ce faible taux de fréquentation de l'école est imputable à une conjonction de facteurs, dont le manque d'une cantine (faute de magasin de stockage des vivres), l'existence d'une école coranique au village qui mobilise une partie des enfants (la population est très islamisée), ainsi que les charges financières relatives à la scolarisation des enfants notamment des filles. Les enfants sont donc séparés des parents pour les besoins de la scolarisation ou ne sont tout simplement pas inscrits. Un taux d'accès de 37% a été déclaré par les ménages touchés par l'enquête. Peu nombreux sont les hommes et les femmes (beaucoup moins que les hommes) qui ont accès à l'encadrement agricole (12% des ménages sont concernés).

Pour ce qui de l'administration générale (préfecture, police dans les chefs lieu de département), nous avons remarqué que les femmes, obligées de se rendre à la préfecture ou à la police pour l'établissement des pièces d'identité, le font généralement accompagnées de leur conjoint. Les hommes, quant eux, établissent les extraits d'acte de naissance des enfants et ce même dans les centres urbains.

Deux structures de micro finance (caisse d'épargne et de crédit) fonctionnent à Béguedo au profit d'individus et de groupes organisés. Les femmes, en général moins favorisées que les hommes dans ces structures du fait de leur faible capacité à constituer des garanties, privilégient l'accès au crédit par l'intermédiaire des associations et groupements. C'est ainsi que l'association des transformatrices de poisson a permis à certains de ses membres de bénéficier des fonds nécessaires au développement de leurs activités

Des obstacles géographiques tels que l'enclavement de certains villages en hiver influencent négativement le contact entre les populations et certaines institutions dont le champ d'action dépasse le seul cadre de Béguedo pour couvrir plusieurs villages à l'échelle départementale.

### *3.9.2 Le capital social*

Dans les villages riverains du lac, des groupements de pêcheurs et de transformatrices existent. D'ailleurs, on note dans la zone de nombreux groupements d'agriculteurs, d'éleveurs, de maraîchers, de commerçants, des groupements féminins conformément à la loi 14 de 1999. Ces groupements fonctionnent à des degrés variables; certains membres ignorent leur rôle et même s'interrogent sur le bien fondé de ces associations. D'autres par contre, grâce au dynamisme de leur leaders, fonctionnent relativement bien. On estime que 33% de producteurs et 16% de productrices sont organisés dans des groupements pré-coopératifs. Cela peut être imputé à l'encadrement qui reste encore insuffisant (Etat et société civile). Outre l'appui technique dont ils bénéficient, ces producteurs organisés utilisent leur structure pour se faire prévaloir dans le village et acquérir des financements auprès de certains partenaires au développement.

Dans tous les villages visités, les femmes à l’instar des hommes se sont organisées sur la base de leurs activités économiques. C’est ainsi que l’on peut trouver dans un même village, un groupement villageois féminin (GVF) d’agricultrices, une association de transformatrices de poisson (ATP), et un groupement (mixte généralement) de maraîchage; avec en plus des associations traditionnelles d’entraide sociale, notamment dans l’agriculture.

Le niveau d’organisation et de fonctionnement de ces organisations est très variable d’un village à l’autre et semble lié au dynamisme des responsables choisies. De plus, ces organisations mobilisent généralement peu de femmes à l’échelle du village. Le GVF de Nomboya qui a 10 ans d’existence n’est composé que de 37 membres répartis en deux sous groupes pour faciliter le fonctionnement. A Fougou, ce sont 34 transformatrices qui constituent l’association.

Les GVF, comme sans doute d’autres organisations, attirent difficilement les femmes à cause de leur manque de disponibilité due à la multiplicité de leurs rôles et responsabilités: elles sont ménagères au sens large du terme, productrices, et constituent une main d’œuvre pour le champ familial. A cette raison s’ajoute le fait non moins important qu’une catégorie de femmes (de conditions modestes) sont exclues ou s’excluent de ces organisations de type moderne soit par méfiance soit à cause des charges financières (cotisations, droits d’adhésion, etc ).

L’histoire des ATP comme des GVF est liée à l’action des différents services techniques concernés pour les besoins de l’encadrement. Les GVF logiquement plus anciens que les ATP ont été créés avec l’appui des services de l’agriculture afin de faciliter l’accès des femmes à la formation sur les techniques agricoles, aux intrants et au crédit agricole. Ces groupements constitués souvent sur les cendres d’anciennes associations traditionnelles éprouvent quelques fois des difficultés de fonctionnement faute de suivi.

L’existence de ces organisations, quelque soit leur état de fonctionnement, est déjà un acquis important dans la mesure où elles constituent des interlocutrices privilégiées pour tout contact ou intervention dans les villages.

**Fig. 83: Situation des organisations dans les villages cibles sur le lac de Bagré**

<b>Béguedo</b>	<b>Niaogho</b>	<b>Lenga</b>	<b>Nomboya</b>	<b>Fougou</b>
1 GVF 1 ATP	1 GV 1 ATP 1 Groupe pour le maraîchage	3 GVF 1 ATP	1 GVF	1 GVF 1 ATP

Source: nos enquêtes Mai - Juin 2002

A Nomboya et à Fougou, nous avons relevé la présence d’un service d’action sociale et de solidarité. Les femmes constituent le groupe privilégié de ce service, particulièrement dans les activités en rapport avec l’éducation à la vie familiale, la vulgarisation du nouveau code des personnes et de la famille, la prise en charge des orphelins, l’organisation et l’appui des veuves et des personnes marginalisées de façon générale.

Dans les villages étudiés, la chefferie traditionnelle joue un grand rôle dans la cohésion sociale mais influence de moins en moins la gestion de certaines ressources telles que la pêche et la faune.

L'approche sectorielle, adoptée par chaque Ministère au niveau des mêmes groupes cibles, n'a pas toujours permis l'atteinte de résultats plus probants à cause, en partie, des divergences d'approches et parfois des conflits de compétences.

### 3.9.3 *Statut social des femmes*

Le statut social des femmes ne leur confère qu'un pouvoir de décision faible voire inexistant dans les ménages: les initiatives importantes telles que l'achat de nourriture en grande quantité, de bijoux, bétail, ne peuvent être prises sans l'autorisation du conjoint. Même dans les rares cas où elles jouissent d'une autonomie certaine, les époux sont toujours informés des décisions prises ou mêmes mis en avant pour leur exécution dans certains cas (achat de petits ruminants, de céréales en grande quantité,...).

Seulement 25% des femmes à Lenga et 19% des femmes à Niaogho ont déclaré pouvoir acheter librement de la nourriture en grande quantité dans leurs ménages. Dans les autres villages les femmes semblent jouir d'une plus grande liberté d'action (30 à 50% des femmes ont affirmé avoir la possibilité de s'approvisionner sans autorisation en nourriture en grande quantité).

### 3.9.4 *Crédit et épargne*

Les institutions de crédit formel sont disponibles. Ainsi, on note la présence de la caisse des producteurs du Burkina, la caisse populaire à Béguedo, la coopérative d'épargne et de crédit à Gon-boussougou. En tout cas, le constat est que même si les communautés ont besoins de crédit, elles exploitent peu les opportunités existantes. Parmi les causes de cet état de fait, on peut citer les taux d'intérêt (10 à 15% pour les institutions formelles et 30 à 50% l'an pour le crédit informel) parfois jugés élevés pour la majorité des producteurs, le manque de garantie pour certains d'entre eux, les arriérés de paiement pour une partie des membres des groupements. En effet, seulement 29% des ménages disposeraient d'épargne et 35% ont pris au moins une fois un crédit au cours de ces dernières années. L'épargne est utilisée pour la résolution des problèmes alimentaires (19%), de santé (19%), de l'éducation (15%), d'équipement de production (14%), d'habillement et les fêtes (10%), de logement (9%), de remboursement de crédit (4%) et pour l'investissement dans l'élevage (10%).

Le crédit est acquis auprès des institutions formelles (19%), d'amis ou de parents (11%), de groupements villageois (2%), d'ONG (1%), d'usuriers (1%). Il permet de faire face aux dépenses de matériel de pêche (17%), de santé (8%), d'alimentation (8%), de logement (1%) et de matériel agricole (1%).

Sur la rive droite de Bagré, l'accès des femmes à la COOPEC était maximal jusqu'à une date récente. Grâce au Projet de Développement Intégré du Zoundwéogo (financé par la coopération néerlandaise) beaucoup de femmes ont pu bénéficier du crédit pour renforcer leurs activités économiques individuelles ou collectives. Avec la réorientation du projet en programme de développement local, la faiblesse des taux de remboursement de ces anciens crédits pénalise aujourd'hui les femmes qui ont encore besoin au niveau de la COOPEC (Beaucoup de membres sont suspendus). Seul un déclassement des anciens crédits (selon les responsables de la COOPEC) permettra aux femmes d'accéder à de nouveaux crédits. Sur la rive gauche, la caisse des producteurs et la caisse populaire à Béguedo sont ouvertes aux

hommes comme aux femmes. Dans l'ensemble, ces dernières privilégient l'adhésion collective par l'intermédiaire des groupements et associations par crainte du risque et également à cause de leur faible capacité à constituer la garantie indispensable à l'obtention du crédit.

Les chefs lieux des départements de la zone (Béguedo, Niaogho, Boussouma, Gon-Boussougou, Bagré-Chantier) sont accessibles relativement facilement. Par contre, certains villages sont difficiles d'accès surtout en saison des pluies: Lenga, Yakala, Nomboya, Dassanga, Goyenga. L'écoulement des produits agricoles et halieutiques est par conséquent très difficile.

### **3.10 Le contexte de vulnérabilité**

Selon le rapport de l'INSD sur la pauvreté et la vulnérabilité (1997), cette dernière ne se traduit pas seulement par un manque ou un besoin, mais se réfère au fait d'être dans sans défense et exposé aux différents aléas climatiques, économiques et sociaux (maladies, raréfaction ou précarité des sources de revenus, manque de soutien sur le plan social,...). Elle est fonction de la capacité individuelle ou collective à faire face aux chocs exogènes, et dépend de plusieurs facteurs tels: l'effectif et la structure démographique (au niveau du groupe), le nombre d'actifs dans le groupe, le niveau et la source des revenus, le niveau d'éducation, l'état de santé, les relations intra et inter groupes etc.

Les précipitations, en baisse ces dernières décennies, caractérisent la sécheresse persistante dans le pays depuis 1970. La zone de Bagré n'échappe pas à cette situation. L'eau étant le facteur limitant pour l'agriculture pluviale et surtout les cultures de contre saison et la pêche, ces activités connaissent des fluctuations en fonction de la pluviométrie. Le pompage en grande quantité de l'eau du lac pour l'agriculture irriguée à l'aval du barrage et pour la production d'électricité aggrave la baisse des productions halieutiques et de contre saison.

Dans ces conditions, les populations restent donc très vulnérables. La concentration humaine de plus en plus dense enlève toute possibilité de jachères et d'extension des superficies cultivées. La prolifération des hippopotames engendre une menace permanente sur les champs avoisinants.

Pour les agriculteurs, la période favorable sur le plan alimentaire va d'octobre à février tandis que la période de soudure va de mai à août. Cela s'explique par le fait que les stocks alimentaires permettent de se nourrir suffisamment sur le plan céréalier pendant cinq (5) mois à partir des récoltes. Il ressort également que ces populations ont comme alimentation de base les céréales (mil, sorgho, maïs, riz, ...). Pour certaines localités (Béguedo, Niaogho, Fougou, ...), ce déficit est en partie compensé par l'apport des cultures de contre saison (oignon, tomate, etc.).

Pour les ménages de pêcheurs professionnels, la période de bonne alimentation va de juin à janvier et la période difficile s'étend du mois de février à mai. Ces périodes correspondent respectivement aux bonnes captures liées en partie à la montée des eaux et à la baisse importante des captures.

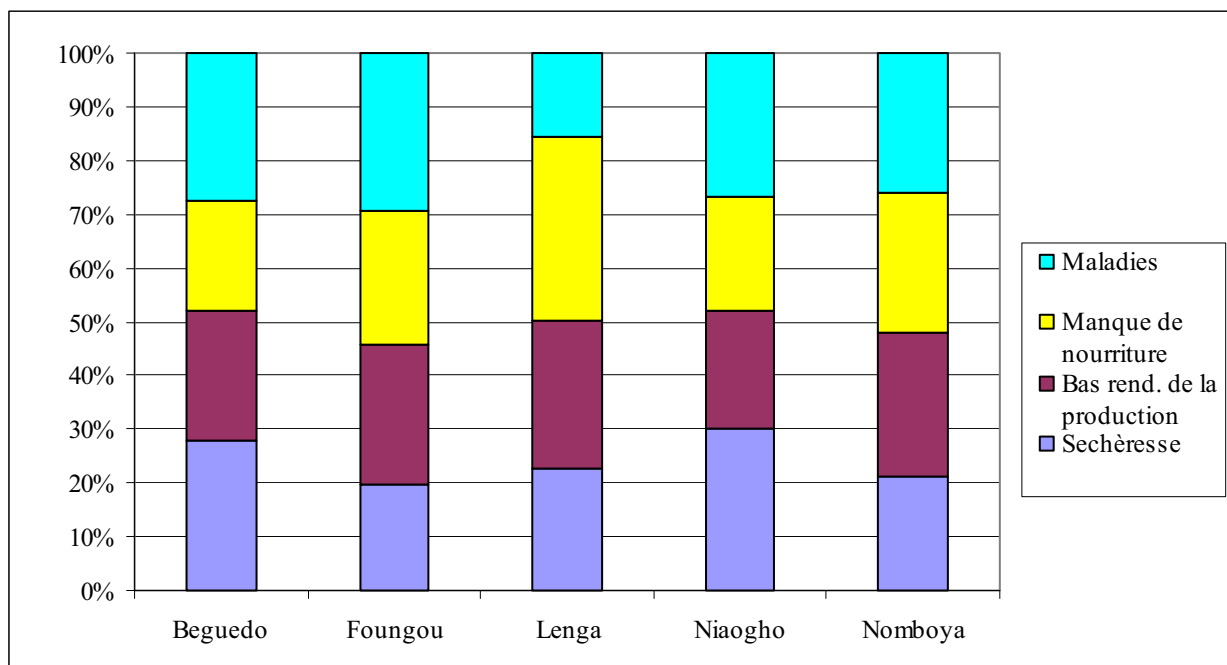
L'accès limité à l'eau potable expose de nombreuses populations aux maladies d'origine hydrique (diarrhées, dysenteries, ...). Cela est lié au manque de forage pour l'eau potable sur

les campements de pêche qui sont parfois éloignés des villages auxquels ils sont administrativement rattachés.

### 3.10.1 Typologie de crises

Parmi les nombreux types de crises présents dans le questionnaire, nous avons pris en considération les quatre crises le plus fréquemment rencontrées dans les villages étudiés. Les maladies, le manque de nourriture, le bas rendement de la production et la saison sèche avec ses conséquences respectives, figurent parmi les principales crises auxquelles les communautés doivent faire face. Ces quatre sortes de crises sont liées les unes aux autres, la vérification de l'une d'elles peut impliquer la naissance des autres; par exemple, la saison sèche détermine un bas rendement de la production, qui à son tour engendre la malnutrition et, suite à l'affaiblissement de l'individu et de ses défenses, les maladies.

**Fig. 84. Principaux types de crises rencontrées par les ménages dans les villages (en %)<sup>7</sup>.**



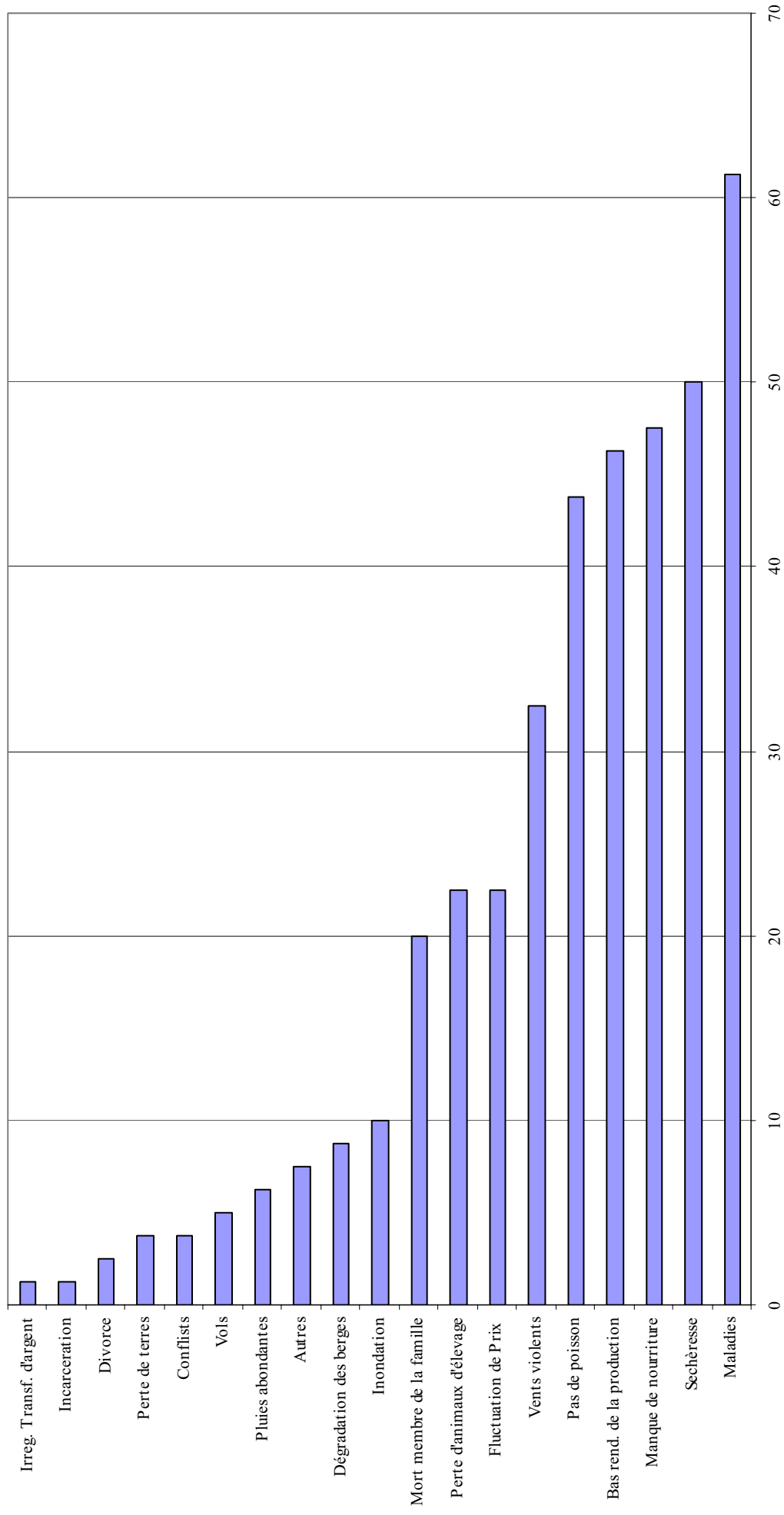
D'après le graphique 84, on ne peut pas identifier de différences particulières entre villages en ce qui concerne les genres de crises rencontrées par les familles. La seule différence concerne le village de Lenga qui enregistre la valeur la plus élevée pour le « manque de nourriture ». Cependant, dans tous les villages, on peut noter que la malnutrition et les maladies sont les crises que les habitants doivent périodiquement affronter.

Le graphique 85 fait état du pourcentage de familles qui a rencontré ces crises dans les villages étudiés. On peut remarquer que plus de 60% des ménages ont été frappés par les maladies, alors qu'environ 50% des familles ont dû affronter les autres situations de crises, comme le manque de nourriture, le bas rendement de production, les conséquences de la saison sèche. Le manque de poisson, qui a touché plus au moins 45% des familles interrogées

<sup>7</sup> Crises les plus fréquentes dégagées à partir de celles qui figurent dans le graphique précédent.

des villages du lac de Bagré, est une autre source de crise qui est extrêmement négative pour une communauté de pêcheurs.

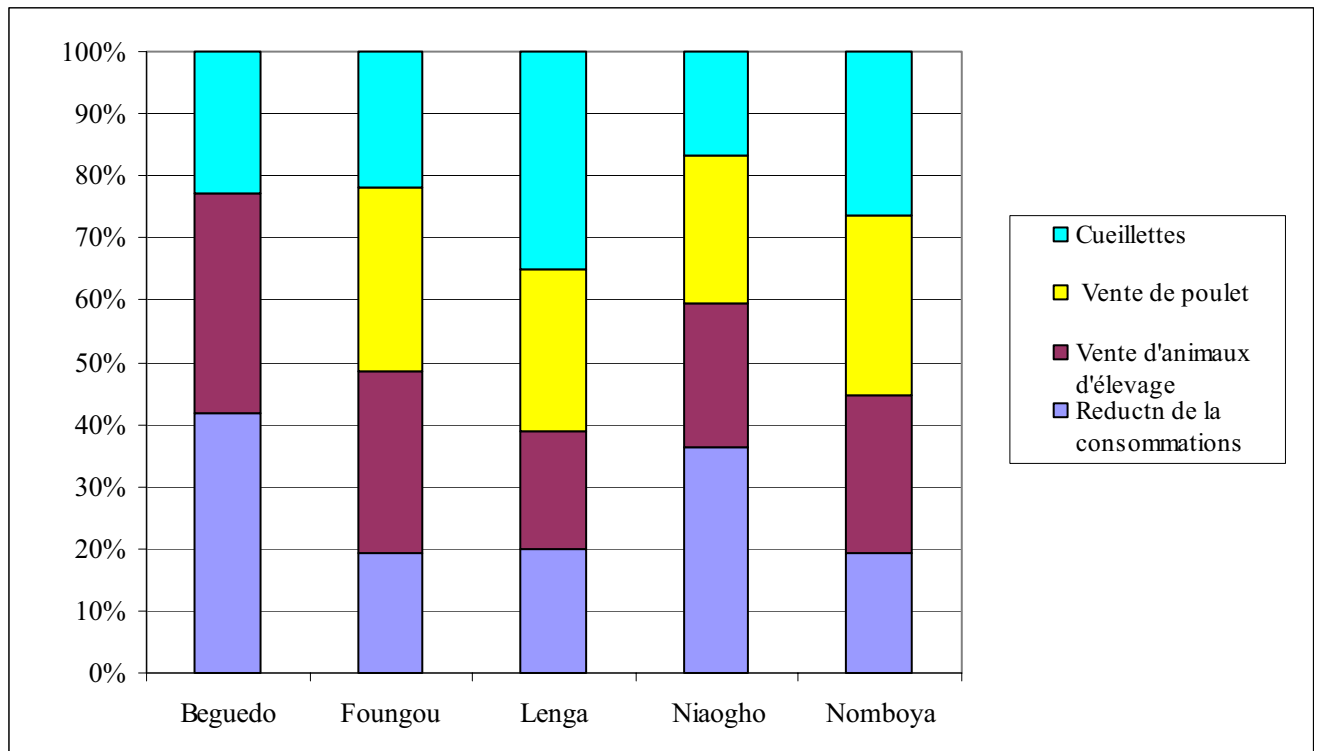
**Fig. 85. Crises rencontrées par les ménages dans les villages (en %).**



### 3.10.2 Typologies de réactions aux crises

En ce qui concerne les types de réactions aux crises, nous avons également analysé celles qui étaient les plus fréquentes dans tous les villages. Les réactions les plus répandues au sein des ménages sont la vente d'animaux d'élevage (y compris de poulets) et la réduction de la consommation.

**Fig. 86. Principaux types de réactions aux crises<sup>8</sup> (en %). poulet**



Alors qu'il existe une certaine homogénéité dans l'application de ces réactions aux crises dans les villages de Niaogho, Nomboya, Lenga e Fougou, Béguedo est la seule localité où les familles, pour réagir aux crises, n'exploitent pas la vente de poulets, mais diminuent surtout leur consommation et vendent les animaux d'élevage.

En période de soudure la majorité des ménages réduit les quantités de céréales nécessaires à l'alimentation quotidienne. D'autres compléments alimentaires sont néanmoins utilisés, en l'occurrence les produits de cueillette (feuilles et fruits divers). Cependant, il faut noter que si la réduction de la consommation est identifiée comme un mécanisme de survie, les ménages s'organisent généralement pour la retarder en privilégiant d'autres stratégies telles que l'utilisation des produits du champ personnel des femmes ou l'achat de céréales après les récoltes quand les prix sur les marchés sont bas et la consommation des produits du champ familial pendant les mois les plus difficiles.

Les produits de l'élevage (petits ruminants, porcs et volaille) sont généralement vendus en vue de s'approvisionner en céréales nécessaires pour atteindre la récolte à venir. La pêche et

<sup>8</sup> Réactions les plus fréquentes dégagées à partir de celles qui figurent dans le graphique précédent.

la transformation de poisson sont à placer dans cette catégorie d'activités pour un certain nombre de ménages.

## **4 PROFIL DE PAUVRETÉ DES COMMUNAUTÉS RIVERAINES DU LAC DE KOMPIENGA**

### **4.1 Historique du lac de Kompienga**

Le lac du barrage de Kompienga a été construit en 1988 sur la rivière du même nom. De vocation initiale seulement hydroélectrique, il est situé dans la région de l'Est, dans la province de la Kompienga à 400 km de la capitale Ouagadougou et à 120 km au sud-est de Fada N'gourma. Sa superficie maximale est d'environ 20 000 ha.

### **4.2 Le milieu naturel**

Sur le plan climatique, le lac, situé dans la zone soudano sahélienne, est l'une des plus arrosées du pays avec 800 à 1000 mm de pluie enregistrée annuellement. Du fait de ces conditions favorables, la végétation y est assez dense toute chose qui expliquerait la présence d'une faune sauvage abondante et diversifiée. Le potentiel halieutique est estimé à 1500 tonnes par an.

La province de la Kompienga qui abrite le lac est l'une des plus boisées du pays. Cependant, quoique la pression culturelle soit encore moins forte que dans le reste du pays, les terres fertiles sont de moins en moins accessibles à cause des aires de faune qui sont classées (protégées) et du lac de barrage qui couvre environ 20 000 ha et ayant engendré une concentration humaine. Cette situation est plus accentuée autour du lac.

Cette zone est ainsi réputée pour ses potentialités et exploitations piscicoles et fauniques. Chaque année, la campagne de chasse y draine plusieurs dizaines de touristes intéressés par la chasse ou la vision des animaux sauvages. L'activité d'exploitation halieutique constitue l'une des particularités de la province de la Kompienga qui en plus du lac de barrage de la Kompienga, dispose de plans d'eau dans les aires fauniques. Les captures annuelles de poisson de la région atteignent 2000 tonnes.

La population vit largement aux dépens des ressources naturelles qu'elle exploite pour des besoins divers: alimentaires, culturels et financiers. La demande est de plus en plus forte avec la croissance démographique accentuée par l'immigration. Les effets de cette pression sont de plus en plus perceptibles sur les ressources: sols de plus en plus dégradés, diminution du temps de jachère, chute de la production piscicole, diminution de la diversité de la faune.

L'exploitation des ressources de faune et de pêche profite plus aux concessionnaires de chasse, aux mareyeurs et aux pêcheurs allochtones disposant de plus de moyens et de techniques de production qu'aux autochtones<sup>9</sup>.

### **4.3 Le milieu humain**

---

<sup>9</sup> Différents bilans des saisons de chasse (1995-2000) de la DFC et un rapport d'étude économique des pêcheries de Bagré et de Kompienga menée par Lena Westlund en 1997 confirment bien cette situation.

Sur le plan humain, la zone du lac de Kompienga est, contrairement à celle de Bagré, l'une des moins peuplées et moins denses du pays. En 1996, sa population résidente composée principalement de Goulmanché, de Mossi et de Peuhl, était évaluée à 40 766 habitants. Il faut cependant noter que la présence du lac a attiré une communauté assez importante de pêcheurs étrangers notamment Maliens et Nigériens. Du fait de la proximité des frontières du Togo et du Bénin, on rencontre des ressortissants en nombre non négligeable de ces pays voisins. L'animisme, le christianisme et l'islam sont les principales religions dans la région.

Les taux de scolarisation et de fréquentation des centres de santé dans la zone sont parmi les plus faibles du pays. Les communautés de pêche sont encore plus affectées à cause de l'éloignement des infrastructures scolaires et sanitaires de leurs campements. On note également beaucoup d'abandons des classes par les élèves en cours d'année. Les causes sont, entre autres, l'insuffisance de moyens financiers, l'éloignement, la mobilité des parents et le poids de la culture.

**Tableau 87. Nombre de personnes instruites (en %)**

Villages	Adultes	Jeunes*	Total
Diamanga	10.84	12.20	11.29
Kompienbiga	45.78	51.22	47.58
Mamanga	12.05	4.88	9.68
Oumpougdeny	31.33	31.71	31.45

\* Jeunes compris dans la tranche d'âge 7-14 ans.

#### 4.4 Conditions de santé

Le taux de fréquentation des centres de santé est de 28% (selon les données du district sanitaire de Pama). Les gens font d'abord de l'automédication, ensuite consultent les praticiens traditionnels et finissent par le centre de santé pour les cas très graves. Cette situation s'expliquerait par le poids de la tradition (géomancie), l'insuffisance de moyens financiers pour honorer les ordonnances, l'éloignement des centres de santé et l'enclavement du campement notamment en saison pluvieuse. Les maladies les plus rencontrées sont le paludisme, les maux de ventre (diarrhées, dysenteries), les maladies pulmonaires, les maladies de peau et la méningite.

L'accès à l'eau potable n'est pas satisfaisant puisqu'il y a à peu près un forage pour 600 habitants. Une partie importante, en particulier les communautés de pêche vivant dans les campements de Tagou, Mamanga, Kompienga-ville, Diamanga, Bonou, sont obligés de consommer l'eau du barrage avec les risques sanitaires que cela comporte.

En ce qui concerne les latrines, il faut remarquer que les habitants de Diamanga, Mamanga et de Oumpougdeny ne disposent pas de toilettes dans le village. Par contre, à Kompienbiga, 12.5% des ménages ont des latrines.

Il est également important de souligner l'existence du CSPS à Kompienbiga. Cependant, cela n'empêche pas les femmes de recourir aux accoucheuses traditionnelles. Heureusement, peu nombreuses sont celles qui perdent la vie en la donnant.

#### 4.5 Sécurité alimentaire et nutrition

La composition du régime alimentaire varie de village en village. Le tableau ci-dessous nous donne une idée des aliments les plus importants dans le régime des communautés de pêche par village:

**Fig. 88. Composition du régime alimentaire par village.**

ALIMENTS		VILLAGES			
		Diamanga	Kompienbiga	Mamanga	Oumpougdeny
Carbohydrates	Mil	Vert	Orange	Rouge	Orange
	Sorgho	Jaune	Orange	Rouge	Orange
	Maïs	Orange	Orange	Rouge	Jaune
	Riz	Orange	Orange	Jaune	Orange
Proteines	Poisson	Jaune	Vert	Vert	Vert
	Viande	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
	Oeuf	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
	Haricot	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
	Lait	Rouge	Orange	Rouge	Rouge
Vitamines	Légumes	Orange	Orange	Orange	Orange
	Fruits	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Tubercules	Patate	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
	Manioc	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
	Igname	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge

**Vert** = Consommés tous les jours par plus de 75% des personnes

**Jaune** = Consommés tous les jours par 50% à 75 % des personnes

**Orange** = Consommés tous les jours par 25% à 50% des personnes

**Rouge** = Consommés tous les jours par moins de 25% des personnes

Sur base de ces données, la mission émet l'hypothèse que l'état nutritionnel de la communauté de pêche de Kompienbiga, Mamanga et Oumpougdeny n'est globalement pas satisfaisant.

#### 4.6 Conception de la pauvreté dans la zone

Comme à Bagré, les représentants des institutions ont bâti leur catégorisation sur l'alimentation, l'accès aux institutions (notamment la santé, l'éducation primaire et secondaire, l'épargne et le crédit, marché...), la participation aux prises de décisions (chefferie, association et groupements, ...), l'accès aux ressources naturelles (terres, eau, pêche, forêts, faune, ...), la possession ou non des moyens de production, la diversification des sources de revenus, les moyens de déplacement et l'enclavement. On dénombre ainsi trois catégories. Les caractéristiques les plus frappantes de chaque groupe de personnes sont résumées dans le tableau ci-dessous.

**Table 89: Résumé des caractéristiques des quatre catégories de pauvreté identifiées dans les communautés de pêche du Lac de Komienga**

	Très Pauvres	Moyennement pauvres	Aisés
<b>Habitat</b>	Maisons en paille et généralement mal entretenues	Parfois maisons avec des toits en tôles	Maisons en ciment et toits en tôles
<b>Moyens de transport</b>	Pas de moyens de déplacement	Vélo	Vélos, bicyclettes, motos (parfois voitures)
<b>Caractéristiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manque d'initiatives</li> <li>- Conservateurs</li> <li>- Poids de la tradition (géomancie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instables</li> <li>- Certains prennent des initiatives</li> <li>- Pas de compétences techniques suffisantes</li> <li>- Recours à la géomancie</li> <li>- Mauvaise gestion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En général, plusieurs épouses</li> <li>- Régilent leurs problèmes eux-mêmes</li> <li>- Boutique</li> </ul>
<b>Habillement</b>	Mal habillés		Habillement décent et propre
<b>Education</b>	<p>Pour la plus majeure partie ils sont analphabètes. Non scolarisation des enfants</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Analphabètes</li> <li>- Mais essaient de faire face aux frais de scolarité de leurs enfants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peuvent envoyer leurs enfants jusqu'au secondaire</li> </ul>
<b>Nutrition</b>	Ne mangent pas à leur faim (1 repas/jour)	2 repas par jour	2 à 3 repas par jour en quantité suffisante
<b>Santé</b>	Pas d'accès aux soins de santé primaires faute de moyens financiers	Subviennent à leurs besoins essentiels	Peuvent se soigner au centre de santé
<b>Alimentation</b>	Alimentation déséquilibrée	Relativement bien équilibrée	Alimentation variée

<b>Activités</b>	Constituent souvent une main-d'œuvre agricole et non agricole		
<b>Matériel et main d'oeuvre</b>	Moyens de production insuffisants et rudimentaires (daba)	- Insuffisance des moyens de production - Traction asine et bovine	- Moyens de production suffisants et modernes - Charrette - Moulin
<b>Superficie et culture</b>	Ils ne possèdent généralement pas de terre. A <u>Diamanga</u> , exploitations agricoles de très petite taille	Exploitations de petite taille	Exploitations agricoles de grande taille et souvent mécanisées
<b>Elevage</b>	Généralement, ils ne possèdent pas de volaille ni de petit bétail. A <u>Kompiengiba</u> , ils possèdent de la volaille en petit nombre.	Possèdent du petit bétail et de la volaille en petit nombre	Leurs cheptel est varié et important (volaille, ovins, porcins, caprins et parfois bovins)
<b>Capital social</b>	Participation faible à la vie des institutions du village		Influencent les prises de décisions au niveau du village
<b>Crédit / Epargne</b>	Pas d'accès au crédit ni à l'épargne	- Accès au crédit - Petite épargne parfois sous forme d'investissement dans le petit élevage	- Accès au crédit - Possèdent une épargne substantielle

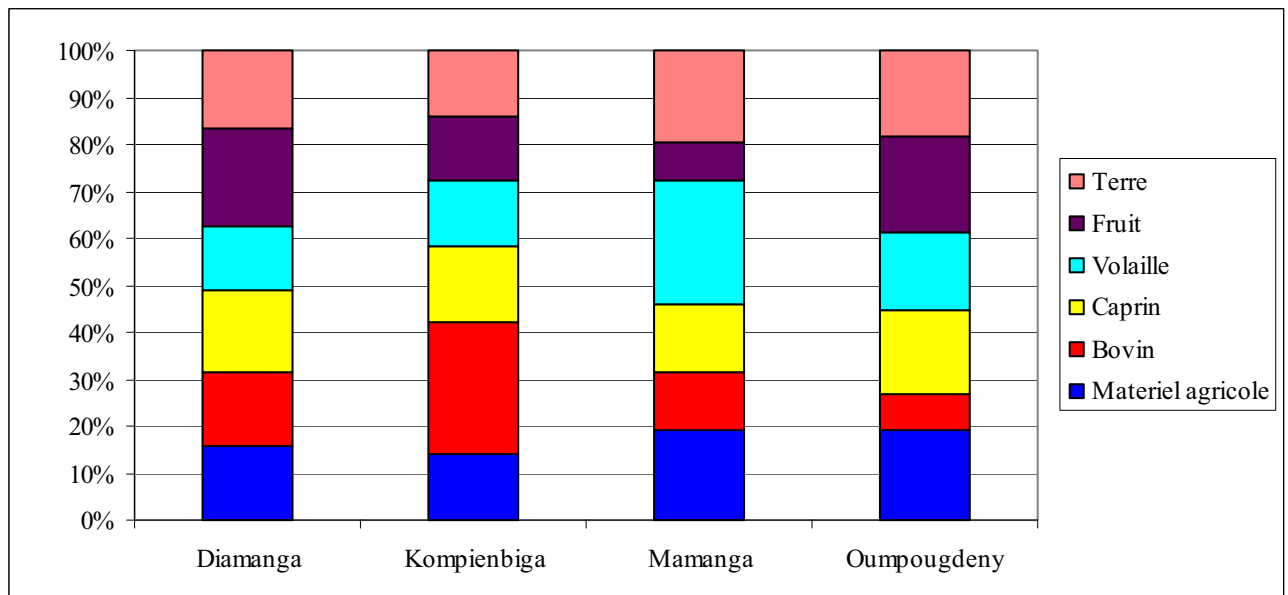
Suite aux échanges dans les villages échantillonnés, il se dégage que la catégorie des groupes très pauvres et très vulnérables, déterminés par les institutions de la zone, peut être subdivisée en deux sous groupes.

## 4.7 Les atouts des menages

### 4.7.1 Les atouts productifs

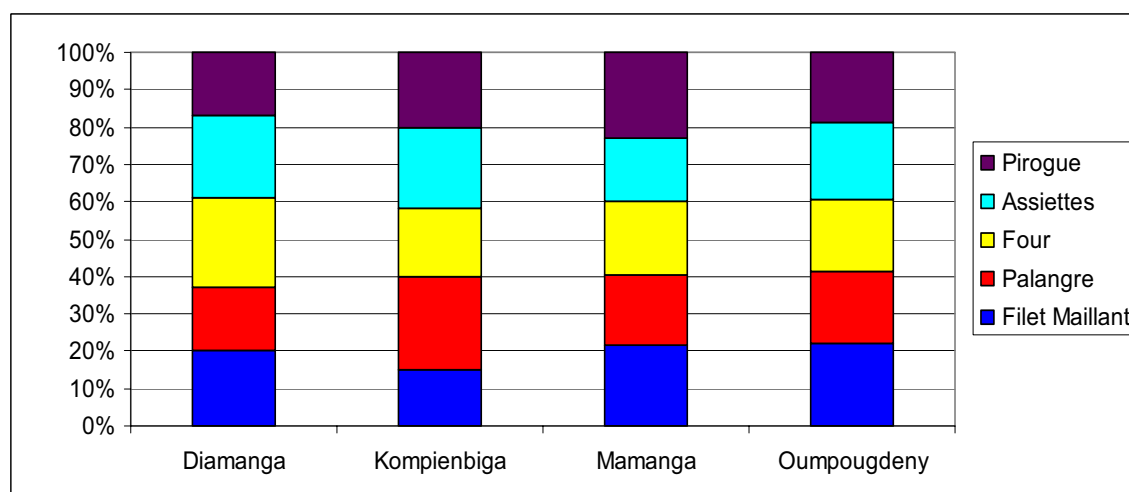
Pour chaque village, nous avons calculé le pourcentage de familles qui possèdent du matériel agricole, des animaux d'élevage et des terres. Comme nous pouvons le remarquer dans le graphique 90, l'élevage de bétail est surtout pratiqué à Kompienbiga, alors que l'exploitation de la terre par l'agriculture est développée à Oumpougdeny et à Diamanga. Comme à Bagré, les villages sur les rives du lac Kompienga montrent également une grande diversification de l'activité agricole. Ce phénomène est typique des économies qui doivent faire face à de fréquentes périodes de crises.

**Fig. 90. Pourcentage des atouts agricoles par village.**



De la même manière, nous avons calculé les pourcentages de ménages qui possèdent les biens nécessaires à la pêche dans chaque village. Les pourcentages sont plus ou moins les mêmes, il est pratiquement impossible de dire quel bien est le plus utilisé dans chaque village, il semble que tous aient la même importance. C'est seulement à Kompienbiga qu'on peut remarquer un pourcentage plus important de ménages qui possèdent des palangres et des assiettes.

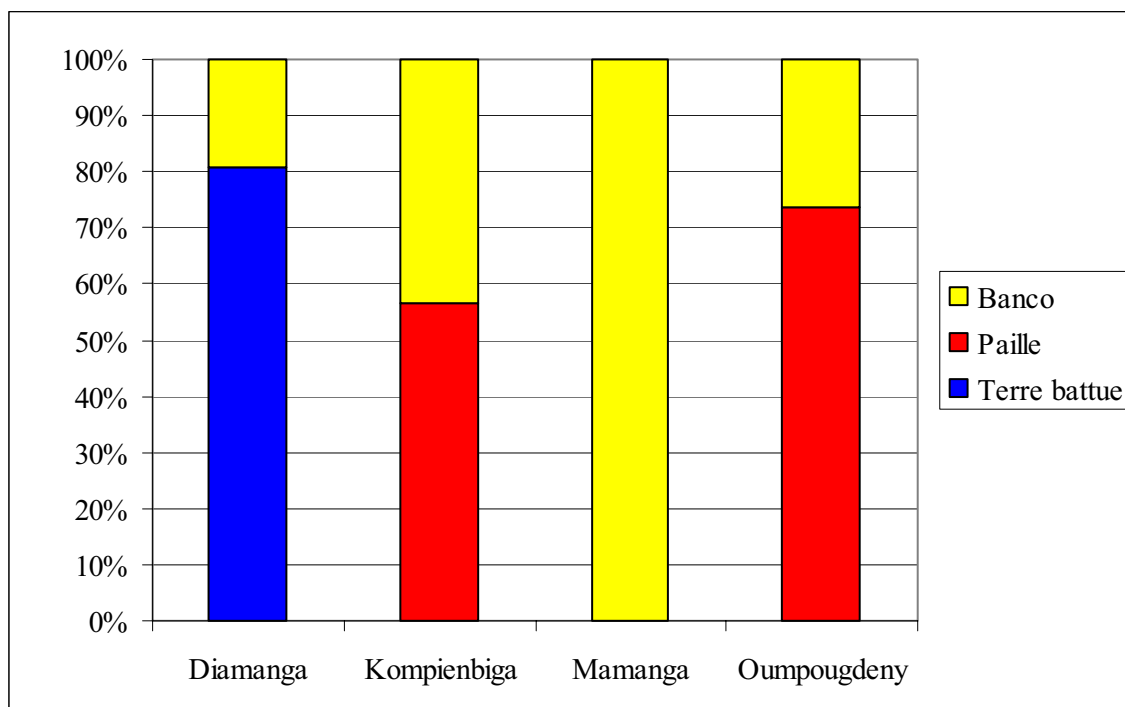
**Fig. 91. Pourcentage des atouts des pêches par village.**



#### 4.7.2 L'habitat et les biens durables

A l'aide des figures ci-dessous, nous avons essayé de représenter les modalités de construction des habitations qui caractérisent le lac de Kompienbiga. De plus, nous avons analysé la possession des biens matériels des ménages dans les villages.

**Fig. 92. Pourcentage des ménages par village et types de murs utilisés dans les maisons.**



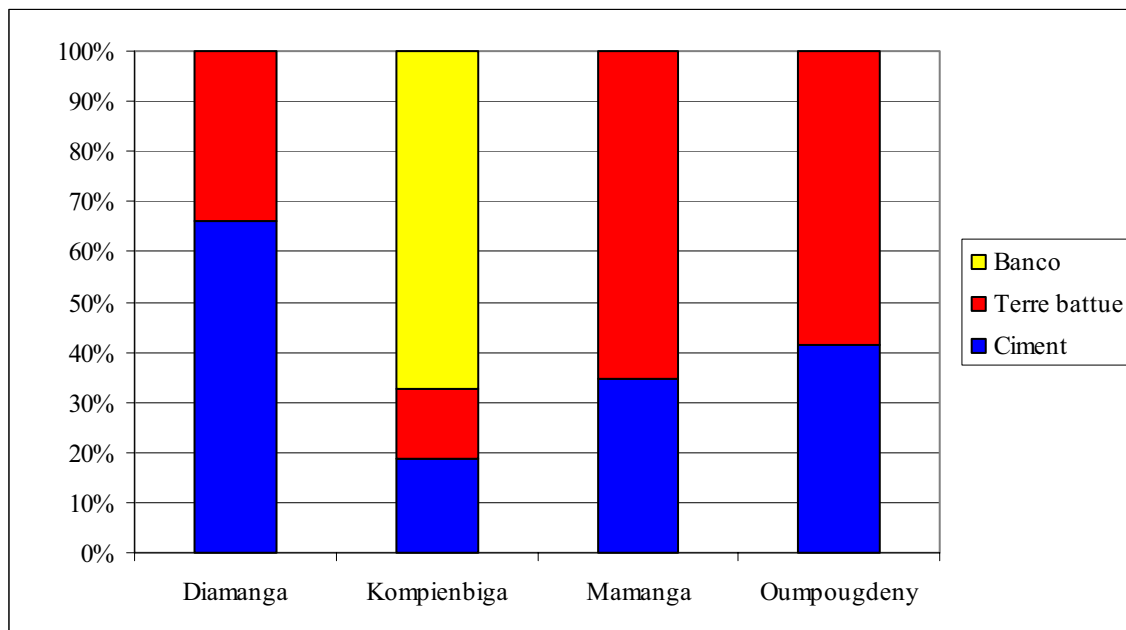
Le graphique 92 montre que le village de Mamanga enregistre la situation la moins bonne en ce qui concerne le matériel utilisé pour la construction des murs des habitations; en effet, toutes les familles du village utilisent le « banco ». Diamanga est le seul village où la majeure

partie des ménages utilise la terre battue. Tout cela met en évidence le recours à des matériaux plus pauvres et moins sûrs pour la construction des murs par rapports aux villages du lac de Bagré.

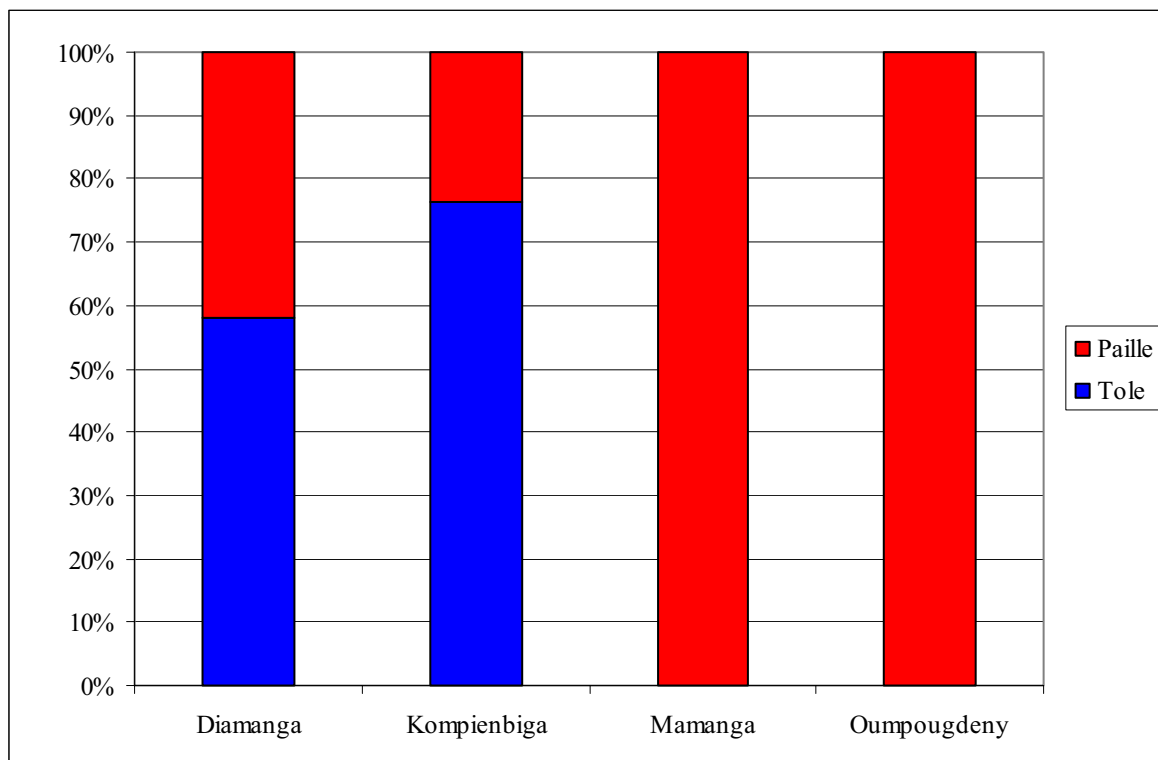
Le graphique 93 montre le pourcentage de familles qui, dans chaque village, utilise le banco, la terre battue ou le ciment pour construire le sol de leurs habitations. C'est seulement à Kompiengiba que les ménages utilisent le banco, en plus du ciment et de la terre battue, comme matériel pour la construction des sols de leurs maisons; cela témoigne de la grande pauvreté de ce village par rapport aux autres, en ce qui concerne les habitations. Les autres villages, quant à eux, utilisent le ciment, signe d'une plus grande sécurité des logements, mais surtout la terre battue.

Enfin, pour ce qui est de l'édification du toit (graphique 94), il existe une nette séparation entre deux groupes de villages: Mamanga et Oumpougdeny d'une part, où l'on utilise seulement la paille, et Diamanga et Kompienbiga d'autre part, où l'on remarque aussi bien l'utilisation de la paille que des briques. En général, on peut dire que sous le profil de la construction des habitations, les ménages sur le lac de Kompienga se trouvent désavantagées par rapport à ceux de Bagré: les logements sont moins sûrs car ils sont construits avec des matériaux de mauvaise qualité.

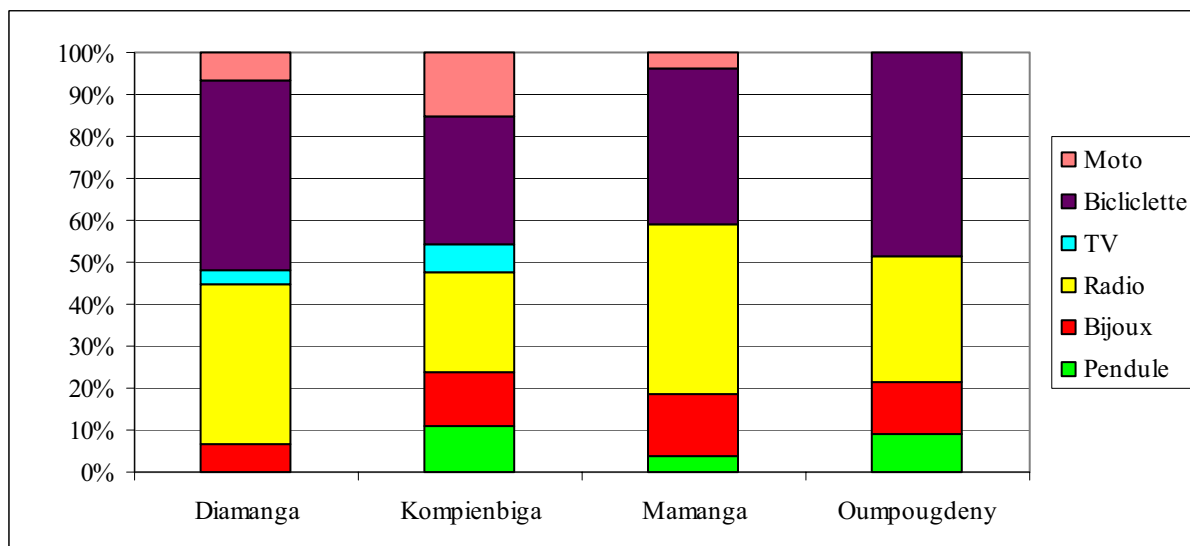
**Fig. 93. Pourcentage des ménages par village et types de sols utilisés dans les maisons.**



**Fig. 94. Pourcentage des ménages par village et types de toits utilisés dans les maisons.**



**Fig. 95. Pourcentage des biens durables par village.**



La Fig. 95 montre le pourcentage de biens matériels que possèdent les ménages dans chaque village. Dans tous les villages, il y a peu de familles qui possèdent des bijoux. Par contre, les pourcentages relatifs aux familles qui ont une radio ou une bicyclette sont plus élevés. Diamanga et Kompienbiga sont les deux villages dans lesquels certaines familles possèdent une TV. C'est seulement à Kompienbiga que les familles ont tous les biens.

## 4.8 Stratégies des moyens d'existence

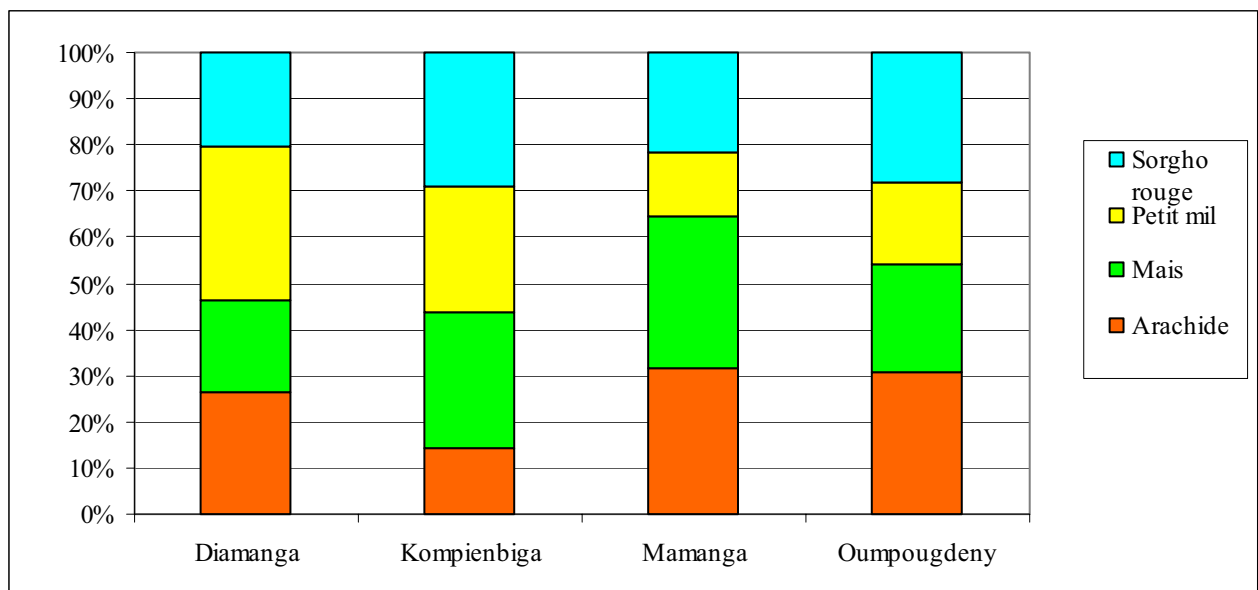
### 4.8.1 L'agriculture

Tout comme dans la zone d'influence du lac Bagré, l'agriculture surtout pluviale constitue la principale activité de subsistance des populations de Kompienga avec pour spéculations le mil, le sorgho, le maïs et le riz. Toutefois, on y pratique des cultures intermédiaires et de rente comme l'arachide, le coton, le manioc et les cultures maraîchères (oignons, pastèques). Avec la baisse des captures, les pêcheurs professionnels s'adonnent de plus en plus à l'agriculture même s'ils sont parfois confrontés aux problèmes d'accès aux terres.

L'agriculture est pratiquée essentiellement par les Gourmantchés (autochtones) et les Mossis venus de la région centrale du pays, l'élevage par les Peuhls et quelques Mossis.

Il faut noter que plus de la moitié des pêcheurs et transformateurs de poisson à Kompienga sont des ressortissants des pays voisins; la majorité des pêcheurs et transformateurs du Burkina au niveau de ce site sont des autochtones venus du reste du pays. Une proportion très infime des pêcheurs est originaire de la zone. Ce faisant, l'accès à la terre est plus difficile quand on est autochtone national ou étranger lié en partie à la méfiance observée à leur égard.

**Fig. 96. Principaux produits agricoles cultivés<sup>10</sup> (en %).**



La Fig. 96 présente les principales productions agricoles obtenues dans les quatre villages sur le lac de Kompienga. Au sein de chaque village, il existe une grande variabilité dans les types de produits cultivés. Il n'y a pas un pourcentage relatif à un produit plus élevé par rapport aux autres. Dans les quatre villages, on produit du sorgho rouge, avec une légère prédominance à Kompiengbiga, du petit mil, avec une production plus importante à Diamanga, du maïs et des arachides, avec un léger pic de production à Mamanga. Comme pour le lac de Bagré, on peut également souligner que, dans ce cas, chaque village semble être une économie agricole fermée à l'extérieur, sans aucune spécialisation dans les productions.

<sup>10</sup> Ces quatre produits sont ceux le plus fréquemment cultivés.

#### 4.8.2 *L'élevage*

L'élevage occupe une place importante dans les activités socio-économiques des populations autour du lac de Kompienga. Il contribue de façon notable à l'amélioration de la production agricole par l'apport de fumier et la culture attelée ainsi qu'à l'amélioration des revenus en servant de soupape de sécurité (épargne). Les bovins, les ovins, les caprins, les porcins et la volaille sont les plus élevés. Il ressort des enquêtes que 73% des ménages pratique l'élevage de volaille, 69% de petit bétail, 27% de bovins et 16% d'âne. On note là encore une insuffisance de suivi vétérinaire. Cela a pour conséquence principale la mortalité élevée du bétail et de la volaille. Seulement 31% des ménages font appel à ces services.

#### 4.8.3 *La pêche*

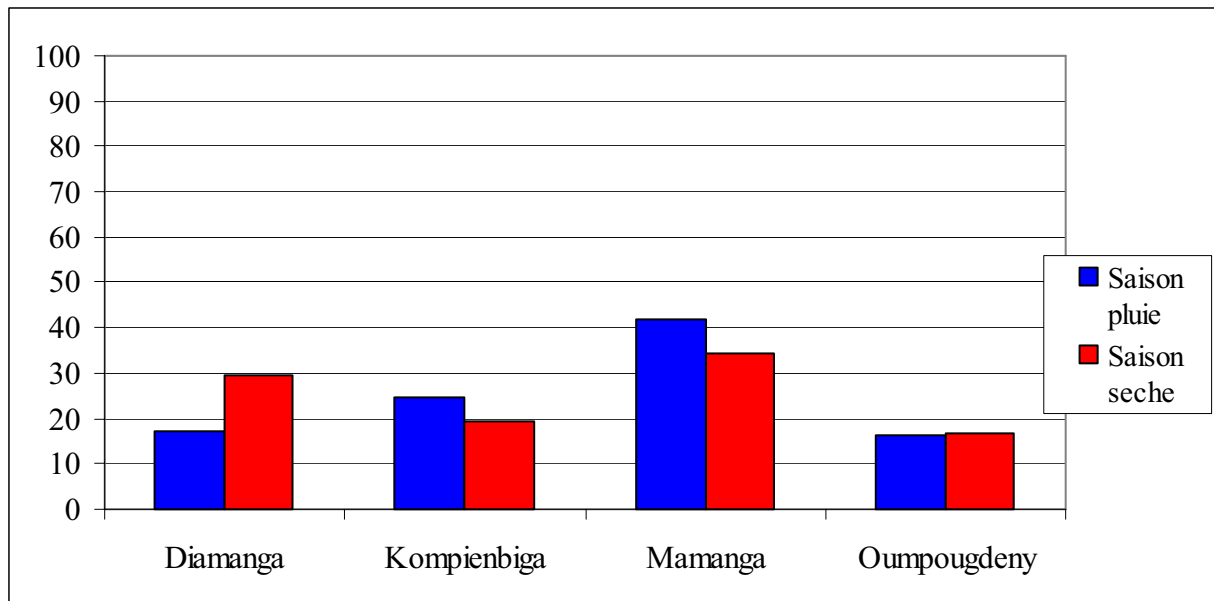
La pêche intéresse surtout les étrangers maliens et nigériens et des allochtones burkinabé venant du centre, de l'ouest et du nord-ouest du pays. Ces cinq dernières années, la pêche lucrative intéresse également de plus en plus les Gourmantchés. La proportion de la population qui dispose d'un engin de pêche est plus élevée à Kompienga (72%) qu'à Bagré (70%). Il en est de même pour la diversité d'engins détenus par chaque pêcheur: 59% de filet maillant contre 32% à Bagré, 39% de filets éperviers contre 32% à Bagré, 52% de pirogues contre 35% à Bagré et 31% de palangre contre 24% à Bagré.

Selon le rapport du diagnostic participatif de la situation des communautés de pêche de Kompienga réalisé en 2001 (UG/PAIE), la pêcherie compte environ 500 pêcheurs, dont 50% de professionnels<sup>11</sup> maliens et nigériens, 50% de nationaux dont près de 40% sont occasionnels. Les campements contigus de Kompianbiga et Tounga regroupent plus de la moitié de ces acteurs avec 263 pêcheurs. On note également la présence de plus de 300 femmes transformatrices et revendeuses de poisson, quatre commerçants de filets, deux fabricants de pirogues et une vingtaine de mareyeurs venant essentiellement de la capitale Ouagadougou.

---

<sup>11</sup> Ils s'adonnent à temps plein à l'activité pêche

**Fig. 97. Revenus de la production des pêches pendant la saison des pluies et la saison sèche (en %).**

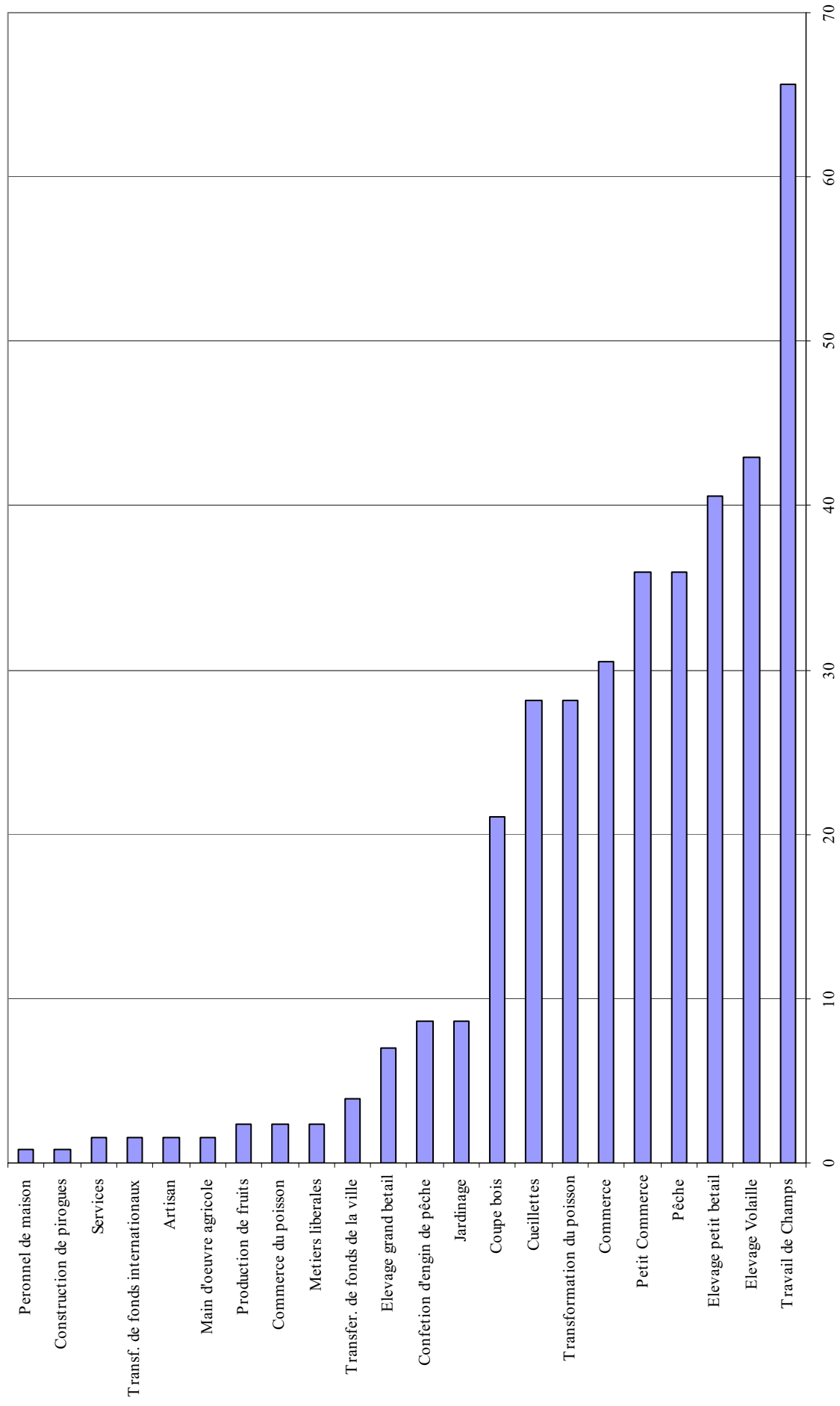


Le graphique 97 exprime le pourcentage de bénéfices de la production de la pêche de chaque village pendant la saison sèche et la saison des pluies. C'est Mamanga qui fait le profit le plus important pendant les deux saisons; ensuite viennent les villages de Diamanga et Kompienbiga, alors que Oumpougdeny réalise, en pourcentage, le même bénéfice, qui est le bas de tous les villages étudiés, durant les deux saisons. Kompienbiga et Mamanga, quant à eux, réalisent de plus grands profits grâce à la pêche durant la saison des pluies, ce qui est logique. Par contre, Diamanga est la seule localité où l'on constate une inversion des tendances: le bénéfice obtenu, grâce à la pêche, pendant la saison sèche est supérieur à celui enregistré durant la saison des pluies.

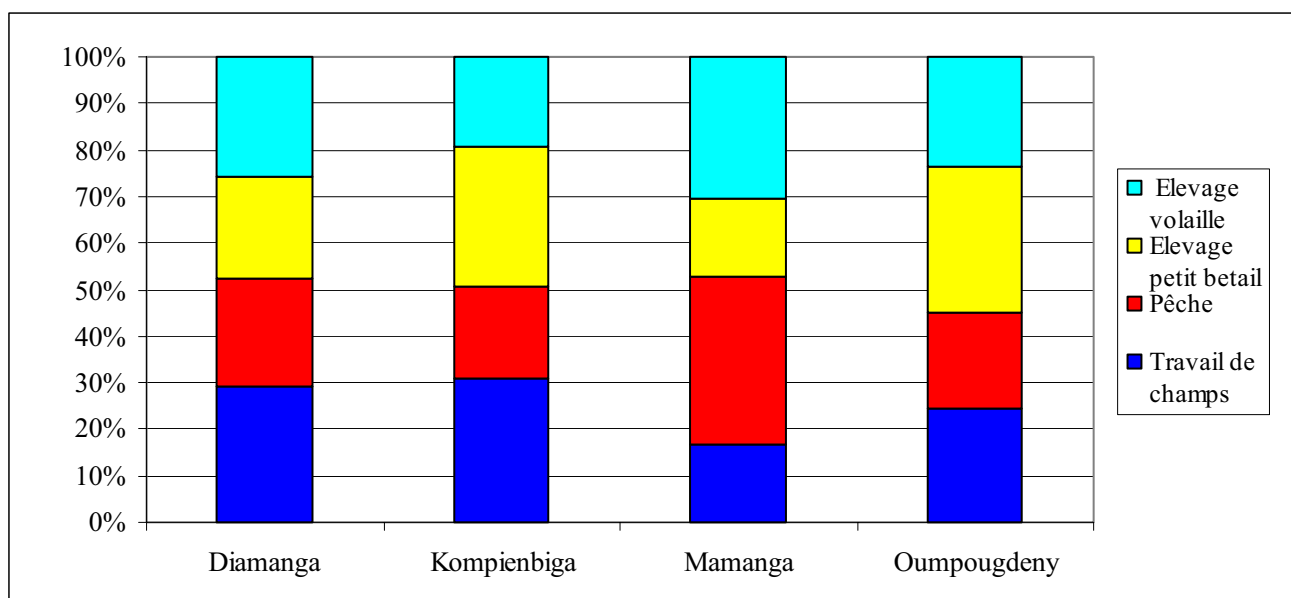
#### 4.8.4 Le commerce

Le commerce est peu développé au niveau local, notamment pour les produits de pêche et d'élevage. Ces produits ayant une valeur plus élevée dans les grandes villes, ils sont commercialisés dans les villes telles que Fada et Ouagadougou.

**Fig. 98. Activités des ménages (en %).**



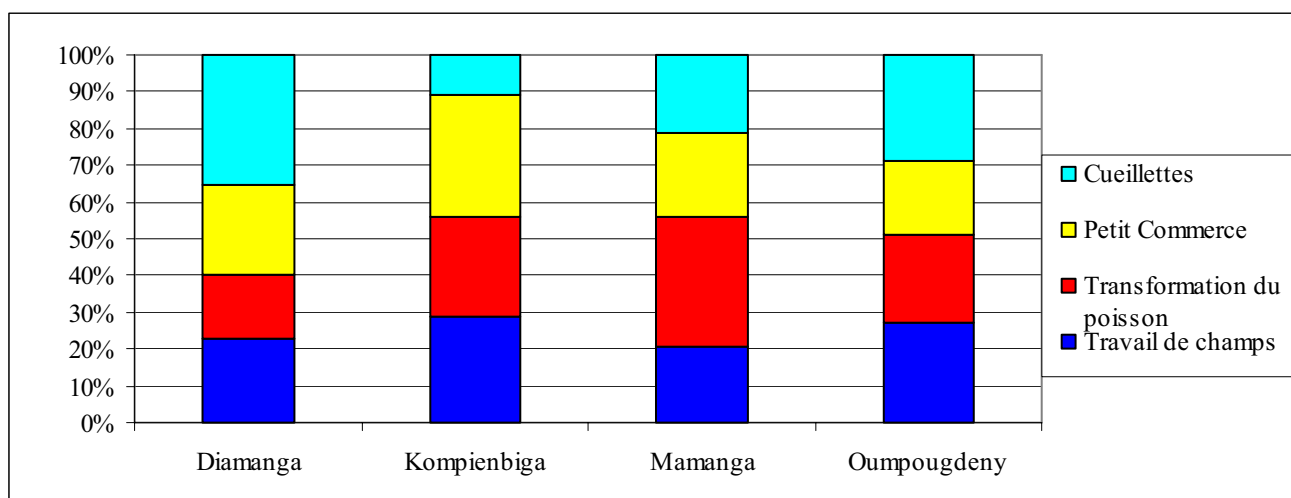
**Fig. 99. Principales activités des hommes<sup>12</sup> (en %).**



Les figures 99 et 100 montrent les principales activités exercées dans les villages sur le lac Kompienga. Comme à Bagré, l'activité principale est l'agriculture, pratiquée aussi bien par les hommes que par les femmes dans les quatre villages. Plus de 40% des ménages s'occupent de l'élevage de petit bétail et de volaille, ces travaux sont typiquement masculins. La pêche, autre travail typiquement masculin, est pratiquée par plus de 35% des familles. Les femmes s'occupent des phases successives de la pêche: elles travaillent le poisson et le commercialisent, en plus de la commercialisation d'autres produits manufacturés. Kompienbiga est le village où il y a le plus préposés à l'agriculture, alors qu'à Mamanga la pêche et à ses activités dérivées sont les occupations principales. Oumpougdeny, où est surtout développé l'élevage, compte le plus petit nombre de personnes se dédiant à l'agriculture et à la pêche. Dans ce même villages, les femmes, ne pouvant pas se consacrer aux activités relatives à la pêche, s'occupent généralement du travail dans les champs. Comme dans les villages sur le lac Bagré, l'artisanat, la construction de pirogues et les services de manière générale, sont les activités les moins développées.

<sup>12</sup> Les quatre activités sont les plus fréquentes dégagées de toutes celles pratiquées par les hommes des ménages.

**Fig. 100. Principales activités des femmes<sup>13</sup> (en %).**



#### 4.8.5 Activités des femmes

Les sphères d'activités des femmes sont plusieurs, et le rôle de la femme dans l'économie des ménages est fondamental. Le graphique ci-dessus représente les quatre activités les plus importantes pratiquées par les femmes dans les communautés de pêche du Lac de Kompienga d'après l'analyse des données recueillies dans les quatre villages de ce lac.

*La production agricole.* Dans la quasi-totalité des villages, les femmes constituent une main d'œuvre dans le champ familial mais exploitent parallèlement un champ individuel dont les produits seront commercialisés en partie (les légumineuses) et serviront pour le reste à compléter l'alimentation familiale. Dans les campements de pêche, l'intérêt des femmes et des hommes pour l'agriculture commence à croître dans les ménages Burkinabé avec la baisse de la production de pêche. Ces femmes de pêcheurs apportent leur aide dans le champ familial. Elles n'exploitent pas de champ individuel; seulement de petits lopins de terre autour des cases pour les légumes et le maïs. Environ 49% des femmes enquêtées à Kompienga s'adonnent toujours à l'agriculture.

Les spéculations varient surtout en fonction du type et de la qualité du sol. Les femmes produisent des céréales (mil, sorgho, riz pluvial dans les bas fonds), des légumineuses culture « féminine » par excellence (niébé, arachide surtout, pois de terre; le soja introduit par l'encadrement agricole à Kompienga)

*Le maraîchage.* Les femmes dans tous les sites visités au cours des enquêtes sur les 2 rives de BAGRE s'adonnent à la production de tomates et surtout d'oignons qui leur procure des revenus certains. L'activité est également pratiquée mais moins bien développée du côté de Kompienga. C'est essentiellement à Kompienga et dans une moindre mesure à Oumpoudeny.

*L'élevage.* Les femmes élèvent surtout de petits ruminants, la volaille, et des porcs dans les ménages non musulmans.

<sup>13</sup> Les quatre activités sont les plus fréquentes dégagées de toutes celles pratiquées par les femmes des ménages.

A l'exception des femmes peuhl, la pratique de l'élevage dans les autres ethnies se fait généralement sous le couvert des hommes pour sauvegarder l'harmonie familiale mais également pour contourner certains interdits coutumiers notamment en ce qui concerne la volaille. Elles mènent l'activité mais ne contrôlent pas toujours le produit de l'élevage.

*Le petit commerce.* Domaine de prédilection des femmes, le petit commerce couvre un large éventail de produits; ce qui permet de dire que toutes les femmes pratiquent cette activité que ce soit de façon ponctuelle ou continue. Dans ce registre sont inscrits par exemple la petite restauration, la transformation et la vente des produits agricoles (bière de sorgho rouge, beignets variés à base de céréales et de légumineuses, etc...), la transformation et la vente de produits de cueillette ( beurre de karité, « soumbala »: épice à base de graines de néré, boisson alcoolisée à base de fruits sauvages, feuilles et fruits divers...), céréales et légumineuses en quantités réduites, légumes et condiments divers, etc.... 62% de femmes à Kompienga mènent toujours un petit commerce.

*La transformation et la vente de poisson.* C'est l'occupation première des femmes dans les campements de pêche et dans les villages où l'approvisionnement en poisson se fait sans beaucoup de difficultés tout au long de l'année. Au total, à Kompienga, près de 48% des femmes travaillent toujours dans la filière pêche.

Hormis les membres des associations de transformatrices de poisson, les mareyeuses, l'activité intéresse beaucoup de femmes notamment en saison de haute production.

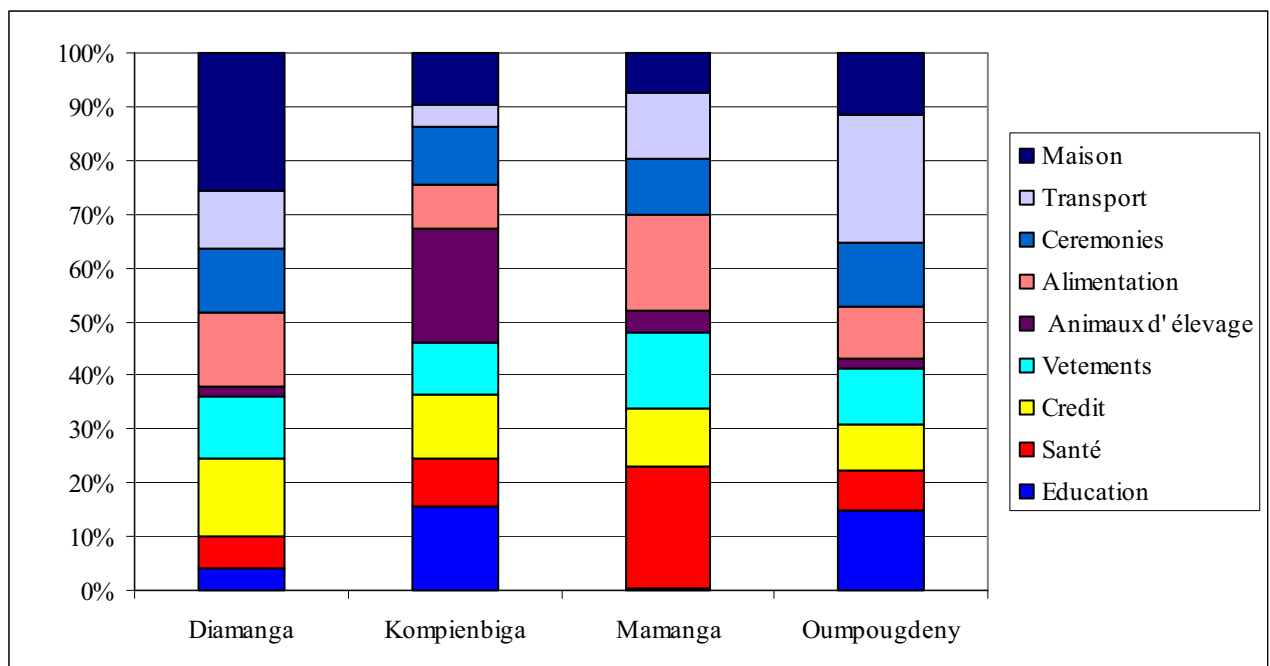
Le poisson est commercialisé frit, séché ou fumé, sur les marchés locaux, les marchés urbains (les chefs lieu des provinces concernées; les grandes transformatrices vont périodiquement écouler leurs produits à Ouagadougou) les marchés frontaliers (Togo) par certaines femmes de Diamanga. Dans quelques villages, on note malheureusement un désintérêt pour certaines transformatrices de poisson imputable aux difficultés d'approvisionnement et à la faible rentabilité de l'activité ces dernières années.

*La cueillette.* Elle concerne une gamme variée de produits (fruits, feuilles, fleurs...) Qui complète ou améliore l'alimentation familiale. Les femmes premières responsables de la consommation alimentaire dans les ménages sont nombreuses avec les jeunes à pratiquer cette activité pour les besoins domestiques mais également pour la vente.

#### 4.8.6 Dépenses des ménages

Le graphique suivant (Fig. 101) montre, pour chaque village, la manière dont les dépenses des familles, habitant sur le lac de Kompienga, sont subdivisées. On peut noter qu'il existe une grande variabilité dans la typologie des dépenses affrontées par les familles. Pour cela, il faut mettre en évidence le pourcentage de la dépense la plus importante dans chaque village: à Diamanga, les familles dépensent surtout pour la maison, alors qu'à Kompiengbiga, les coûts concernent l'achat d'animaux d'élevage. Il convient de remarquer qu'à Oumpougdeny, les dépenses relatives aux transports sont élevées. La seule chose qu'il est important de souligner est que le village de Mamanga n'enregistre pas de dépenses pour l'éducation et que, par rapport aux autres localités, il montre une valeur élevée pour la santé et l'alimentation. Cette donnée semble une nouvelle fois confirmer la situation de grande détresse de ce village par rapport aux autres.

**Fig. 101. Principal type de dépenses des ménages dans les villages (en %).**

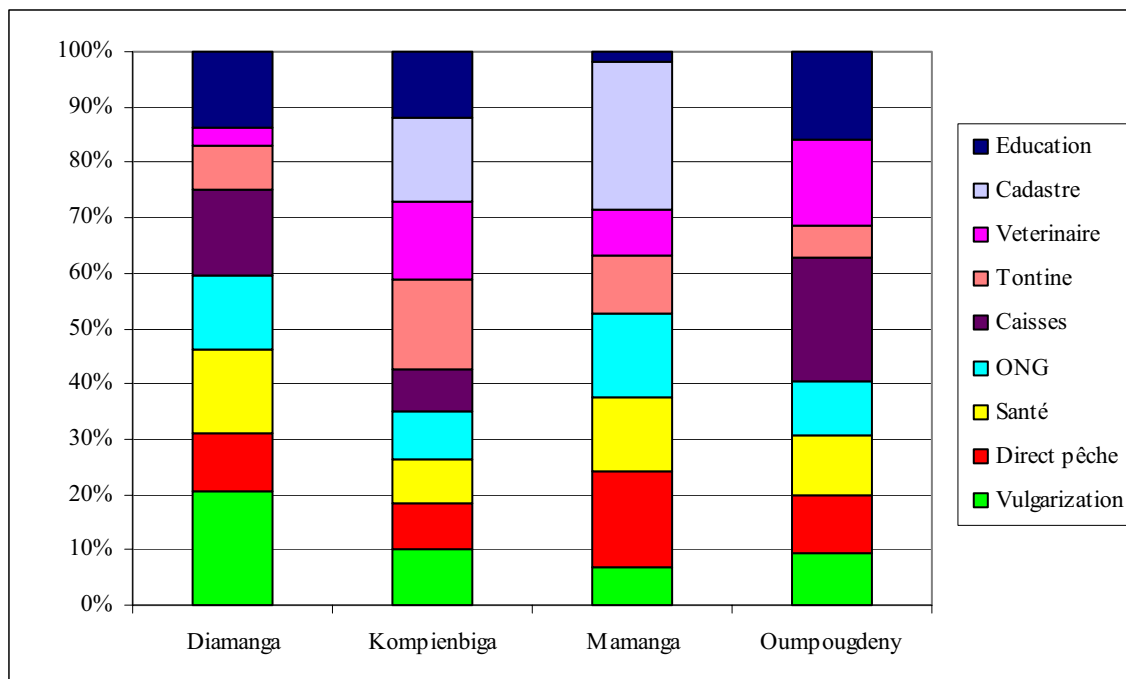


## 4.9 Le cadre institutionnel de kompienga

### 4.9.1 Environnement politique et institutionnel

La politique nationale en matière de gestion des ressources naturelles favorise la participation de la population à tous les niveaux de prise de décision. Mais au regard de leur faible niveau d'organisation, cette gestion participative n'a pas encore atteint les objectifs assignés. Sur le plan de la faune, les concessionnaires et autres guides sont les grands bénéficiaires par rapport aux populations locales malgré les dispositions légales et réglementaires favorisant ces dernières. Les taxes prélevées sur les captures de poisson contribuent beaucoup au fonctionnement de l'administration générale, de l'administration générale au niveau local des pêches, de la communauté de pêche à travers les ristournes versées aux groupements et à l'emploi de collecteurs et d'agents de pesée recrutés localement.

**Fig. 102. Services et institutions utilisés par les ménages dans les villages (en %).**



Le graphique ci-dessus illustre les services utilisés par les villageois. Cependant il faut souligner que ces services ne se situent pas toujours dans les sites de résidence. Par exemple, à Diamanga il n'existe aucun service, ce qui oblige les villageois à se rendre soit à Diabiga (école, CSPS, encadrement agricole), soit à Kompienga (autres services techniques et administratifs). En ce qui concerne Mamanga, même s'il faut de souligner le manque de service, nous devons cependant ajouter qu'il existe un service de l'environnement et des eaux et forêts, partenaire privilégié des pêcheurs et des transformatrices de poissons. Grâce à l'activité de la pêche, les femmes ont aujourd'hui plus de contact avec ce service qui était surtout craint, à l'origine, pour ses activités répressives à l'encontre des contrevenants dans le cadre de la lutte pour la préservation des ressources naturelles renouvelables.

Les villageois se rendent à Pama pour régler les problèmes administratifs et pour bénéficier des soins importants. Hommes et femmes ont accès au service de santé mais la décision de se rendre dans une structure sanitaire revient souvent à l'homme (sauf dans les ménages dirigés par une femme). Le problème de l'accès à la santé se pose avec plus d'acuité dans les campements de pêche qui n'ont généralement aucun service sur place et qui sont difficilement accessibles en hiver. En ce qui concerne le rapport des femmes avec l'administration générale, nous avons aussi remarqué que les femmes, obligées de se rendre à la préfecture et à la police pour l'établissement des pièces d'identité, le font généralement accompagnées de leur conjoint. Les extraits d'actes de naissance des enfants sont établis par les pères et ce même dans les centres urbains.

Pour ce qui est du village de Oumpougdeny, seule l'école est présente depuis 4 ans mais malheureusement elle n'a pas encore suscité l'engouement des parents. Il faut rappeler que les taux de scolarisation au Burkina Faso sont, dans l'ensemble, bas avec une disparité entre les garçons et les filles (au détriment des secondes) et entre régions. Comme dans le domaine de la santé, les campements de pêche vivent les problèmes d'éducation avec plus de difficultés à

cause du manque d'écoles mais aussi en raison de la mobilité de certains ménages de pêcheurs, notamment allochtones. Les enfants sont donc séparés des parents pour les besoins de la scolarisation ou ne sont tout simplement pas inscrits.

Le service des ressources animales ne travaille pratiquement pas avec les femmes qui s'adonnent surtout à l'élevage de volaille, de petits ruminants et de porcs, mais sous le contrôle des époux et des fils. Seules les vieilles exercent librement cette activité mais de manière extensive. En outre, elles ont également recours à des hommes (maris, fils, petits fils,...) pour les soins éventuels.

Pour tous les autres services les habitants doivent aller à Pama. Kompianbiga est, quant à lui, le seul village où tous les services sont répertoriés.

#### 4.9.2 *Le capital social*

Les populations sont organisées dans des groupements par filière. Le niveau organisationnel des producteurs est jugé très bas pour les structures d'encadrement et même par les acteurs eux-mêmes. Nombreux sont les membres des groupements qui ne perçoivent pas concrètement ce que le groupement peut leur apporter dans la gestion quotidienne de leur problème. Cela est imputable en grande partie à l'insuffisance ou parfois le manque d'appui conseil en développement communautaire. Cette non perception de l'importance et de l'implication des acteurs à la vie associative, se traduit par une difficulté de mobilisation des membres.

Dans le domaine de la pêche, les femmes transformatrices et les « mareyeurs deux roues »<sup>14</sup> vivent une certaine frustration vis-à-vis des « mareyeurs 4 roues »<sup>15</sup> qui leur font ombre dans l'achat du poisson. Au niveau institutionnel, tout comme à Bagré, Kompianbiga est érigé en PAIE avec un comité paritaire de gestion des ressources du lac.

De différentes natures avec différents partenaires, on peut citer entre autres:

- Entre elles, les organisations professionnelles de pêche entretiennent des relations de partenariat, de solidarité. Le développement de ces relations s'est traduit par la création de l'union des groupements des acteurs du lac qui a pour compétence de résoudre les problèmes globaux de l'ensemble de la pêcherie;
- Entre pêcheurs et mareyeurs, ce sont des relations de client et de vendeur. Tous sont dépendants du marché même si les pêcheurs et les femmes transformatrices sur les pêcheries tirent moins de bénéfices que les mareyeurs surtout à « 4 roues »;
- Avec l'administration générale, on note surtout des règlements de litiges et la recherche de pièces juridiques (agrément des groupements par exemple).
- Les partenaires au développement apportent l'aide (généralement financière) au développement; par exemple, avec le PAICB/LCP, des groupements ont obtenu des

---

<sup>14</sup> Ce type de mareyeurs utilise un moyen de locomotion à deux roues (vélo, mobylette et assimilés) pour la collecte et la commercialisation des produits de pêche généralement dans les localités proches des pêcheries.

<sup>15</sup> Ceux ci ont comme moyens de transport les véhicules à quatre roues pour la collecte et la commercialisation du poisson vers les grands centres urbains.

crédits d'équipement en matériel de pêche et un forage; le FEM/ONG finance un projet d'aménagement des ressources halieutiques.

- Avec l'Unité de gestion du PAIE de Kompienga, il s'agit d'une relation de partenariat et d'éducation. En effet, c'est l'UGP qui prodigue des conseils et donne certaines formations de base pour une meilleure organisation des acteurs et une meilleure gestion de la ressource halieutique. Elle joue le rôle d'intermédiaire entre les organisations sur le site et l'extérieur.
- Avec les autres services étatiques (agriculture, élevage, santé, sécurité), les communautés de pêche bénéficient des prestations du ressort de leurs compétences respectives. Toutefois, l'éloignement géographique des services par rapport aux campements de pêche fait que les appuis conseils sont insuffisants.
- Avec les autorités coutumières, il s'agit de relation de sécurisation sociale voire professionnelle: certains litiges sont réglés par ces autorités. C'est également aux autorités coutumières que les communautés font quelques fois recours pour conjurer certains maléfices par des sacrifices.

#### 4.9.3 Organisations des femmes

Dans tous les villages visités, les femmes à l'instar des hommes se sont organisées sur la base de leurs activités économiques. C'est ainsi que l'on peut trouver dans un même village, un groupement villageois féminin (GVF) d'agricultrices, une association de transformatrices de poisson (ATP), et un groupement (mixte généralement) de maraîchage; avec en plus des associations traditionnelles d'entraide social, notamment dans l'agriculture. Outre ces organisations, on note également l'existence d'association de tontine surtout dans la zone de Kompienga.

Le niveau d'organisation et de fonctionnement de ces organisations est très variable d'un village à l'autre et semble lié au dynamisme des responsables choisies. Dans la zone de Kompienga, les problèmes de dysfonctionnement vécus en général par les organisations de femmes sont semble-t-il essentiellement dus à la méconnaissance des principes de vie associative et surtout des nouveaux enjeux du mouvement associatif. En outre, ces organisations mobilisent généralement peu de femmes à l'échelle du village.

Les GVF, comme sans doute d'autres organisations attirent difficilement les femmes à cause de leur manque de disponibilité due à la multiplicité de leurs rôles et responsabilités: elles sont ménagères au sens large du terme, productrices, et constituent une main d'œuvre pour le champ familial. A cette raison s'ajoute le fait non moins important qu'une catégorie de femmes (de conditions modestes) sont exclues ou s'excluent de ces organisations de type moderne soit par méfiance soit à cause des charges financières (cotisations, droits d'adhésion, etc. ).

L'histoire des ATP comme des GVF est liée à l'action des différents services techniques concernés pour les besoins de l'encadrement. Les GVF, logiquement plus anciens que les ATP, ont été créés avec l'appui des services de l'agriculture afin de faciliter l'accès des femmes à la formation sur les techniques agricoles, aux intrants et au crédit agricole. Ces groupements constitués souvent sur les cendres d'anciennes associations traditionnelles éprouvent quelques fois des difficultés de fonctionnement faute de suivi.

L'existence de ces organisations, quelque soit leur état de fonctionnement, est déjà un acquis important dans la mesure où elles constituent des interlocutrices privilégiées pour tout contact ou intervention dans les villages.

**Tableau 103: Situation des organisations dans les villages ciblés sur le lac de Kompienga.**

<b>Diamanga</b>	<b>Oumpougdeni</b>	<b>Mamanga</b>	<b>Kompienbiga</b>
1 GVF 1 ATP	1 GVF 1 ATP 1 AME	1 ATP pas encore reconnu	3 GVF 2 ATP 1 groupement de maraîchage mixte.

Source: nos enquêtes mai- juin 2002

#### 4.9.4 Les institutions de crédit et épargne

Différentes institutions d'épargne et de crédit existent dans la zone: BACB, FAARF, PAICB/LCP, PFA. Elles sont présentes à Pama. Lors de l'enquête il est ressorti que peu de producteurs sollicitait ces institutions à cause des conditions d'accès: éloignement, taux d'intérêt jugé élevé, rigidité des échéances entre autres.

Paradoxalement, les pêcheurs (en majorité des professionnels) font recours aux commerçants d'intrants (à Kompienbiga) pour s'équiper à crédit avec des taux d'intérêt encore plus élevés (15-30%) que ceux des institutions formelles de crédit (10 – 18%). Cet état de fait pourrait s'expliquer par la flexibilité des conditions appliquées.

Dans le village de Diamanga, seul le groupement de pêcheurs a eu l'opportunité de bénéficier du crédit grâce à l'appui d'une ONG Française. L'accès au crédit formel est très limité et est inexistant pour les femmes. Cependant, le jeune groupement villageois féminin appuyé par l'agent d'encadrement agricole a un dossier de demande de crédit en cours auprès du FARRF (Fonds d'Appui des Activités Rémunératrices des Femmes) à Pama et du PFA (Project Fonds d'Auto promotion) mis en place par la coopération allemande. Il faut aussi souligner que, dans le village, à l'inverse des campements de pêche de Mamanga et de Kompiengiba, la tontine est peu pratiquée. Des prêts d'argent en cas de nécessité se font néanmoins auprès de parents, amis ou voisins.

A Kompienbiga, la pratique de la tontine est assez développée tant au village qu'au campement de pêche (50% des ménages). Des groupes se constituent sur la base de l'affinité ou de l'activité économique (ex. vendeuses de riz sur le marché), décident ensemble d'une somme à verser périodiquement (généralement par semaine) afin de s'entraider économiquement.

En saison des pluies, la plupart des villages et campements de pêche sont difficilement accessibles. Les pistes qui avaient été construites depuis la création du barrage (1988) sont dans un état de délabrement. Kompienbiga, Tounga, Bonou, Mamanga souffrent d'avantage de cette situation.

La vie entre les communautés de nationalités et origines culturelles diverses est assez harmonieuse. Avec la chute de la production, cette situation a failli être compromise cette

année lors du renouvellement des bureaux des groupements de pêcheurs et de transformatrices de poisson.

#### **4.10 Le contexte de vulnérabilité**

Le rythme de vie économique de la province est fortement lié à la production agricole, animale et halieutique. Ors, ces productions sont dépendantes de la pluviométrie qui est de plus en plus irrégulière et insuffisante. Les captures de poisson ont beaucoup baissé depuis 1998 et entraînent la baisse de revenus et du niveau de vie de façon générale. La production annuelle à Kompienga est passée d'environ 1500 tonnes à environ 800 tonnes. Cela a engendré des départs de certains pêcheurs et autres bénéficiaires indirects vers d'autres horizons. On note aujourd'hui la présence d'environ 500 pêcheurs contre 700 en 1998.

L'agriculture et la pêche subissent l'influence des successions des saisons. Ainsi, les périodes de basses productions du poisson, les mois de février à mai, correspondent aux périodes difficiles pour faire face aux besoins essentiels de vie: s'alimenter, se soigner,... Les pêcheurs professionnels sont les plus vulnérables dans ce cas parce qu'ils mènent rarement des activités de diversification. Par contre, dès le début des pluies (juin) jusqu'au mois de janvier, les captures sont bonnes et les revenus également.

Les agriculteurs ont leur période de soudure en moyenne entre mai et septembre chaque année. Certains petits agriculteurs sans véritables moyens de productions souffrent encore plus de cette situation sur des intervalles encore plus grands. Cet état précaire est moindre chez ceux qui pratiquent d'autres activités (élevage, pêche, maraîchage, commerce). Les vols d'engins de pêche constituent des éléments de vulnérabilité non négligeables.

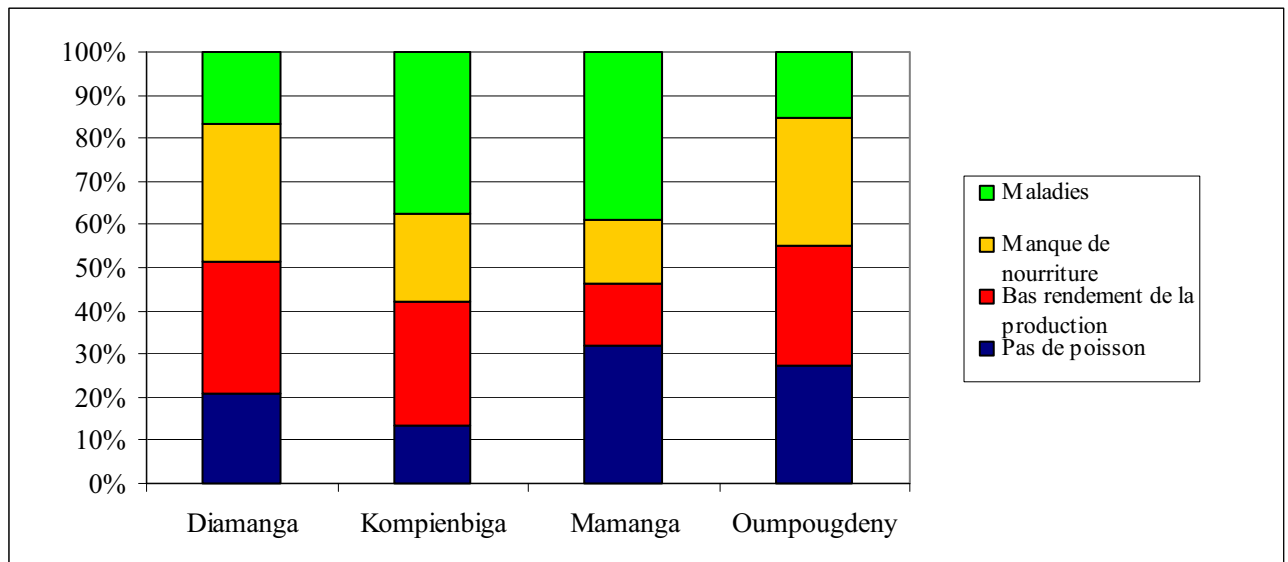
La Fig. 104 a été réalisée en déterminant, pour chaque village, le pourcentage des crises les plus fréquentes, d'après l'enquête, rencontrées par les familles. On peut constater qu'il n'existe pas, de façon évidente, une typologie des crises auxquelles font le plus souvent face les ménages. C'est seulement en analysant la figure 48 que nous pouvons découvrir que les maladies s'avèrent être le type de crises qui touche le plus fréquemment les familles: environ 50% d'entre elles y sont confrontées. Ensuite vient, pour plus de 40% des ménages, le manque de poisson, ce qui est un drame pour les économies de ces villages qui se basent sur la pêche. Mamanga, qui enregistre les profits les plus importants grâce à la pêche aussi bien pendant la saison sèche que pendant la saison des pluies, est sans aucun doute le plus touché de tous les villages. Comme dans le cas du lac Bagré, il se crée un cercle vicieux entre ces types de crises: une faible production et le manque de poisson entraîne la malnutrition et les maladies. La présence de maladies, en tant que crises affrontées par les ménages, est moins évidente dans les villages de Diamanga et Oumpougdeny, où, à l'inverse, la majeure partie des ménages a répondu devoir surtout faire face à une baisse de rendement de la production agricole et, à sa conséquence directe, la malnutrition. Les phénomènes météorologiques, comme les inondations et les pluies abondantes, sont des types de crises de moindre importance.

Comment réagissent les ménages des villages sur le lac de Kompienga face à ces crises? Les Fig. 104 et 105 montrent, respectivement, le pourcentage, dans chaque village, des quatre réactions aux crises les plus fréquentes ainsi que tous les types de solutions adoptées par les ménages. La réponse utilisée par plus de 35% des familles est la réduction de la consommation, suivie par la vente d'animaux d'élevage, qui risque d'aggraver encore plus la

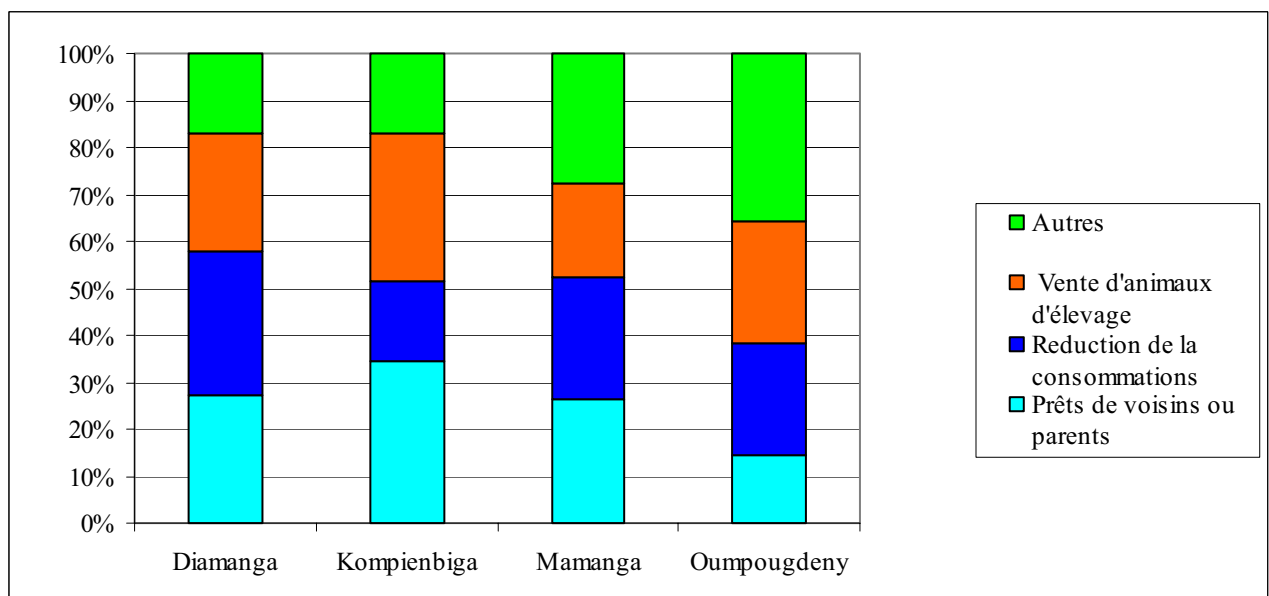
situation de détresse qui existe déjà, avec plus de 30%. Les prêts aux voisins ou à des proches sont également des modes de réactions aux crises utilisés dans tous les villages analysés.

Les familles de Diamanga et Mamanga trouvent que la solution la meilleure est la réduction de la consommation, alors qu'à Kompienbiga elles ont surtout recours à des prêts et à Oumpougdeny elles cherchent d'autres solutions, également une combinaison de réponses, par rapport à celles exposées.

**Fig. 104. Principaux types de crises rencontrés par les ménages dans les villages (en %) <sup>16</sup>.**



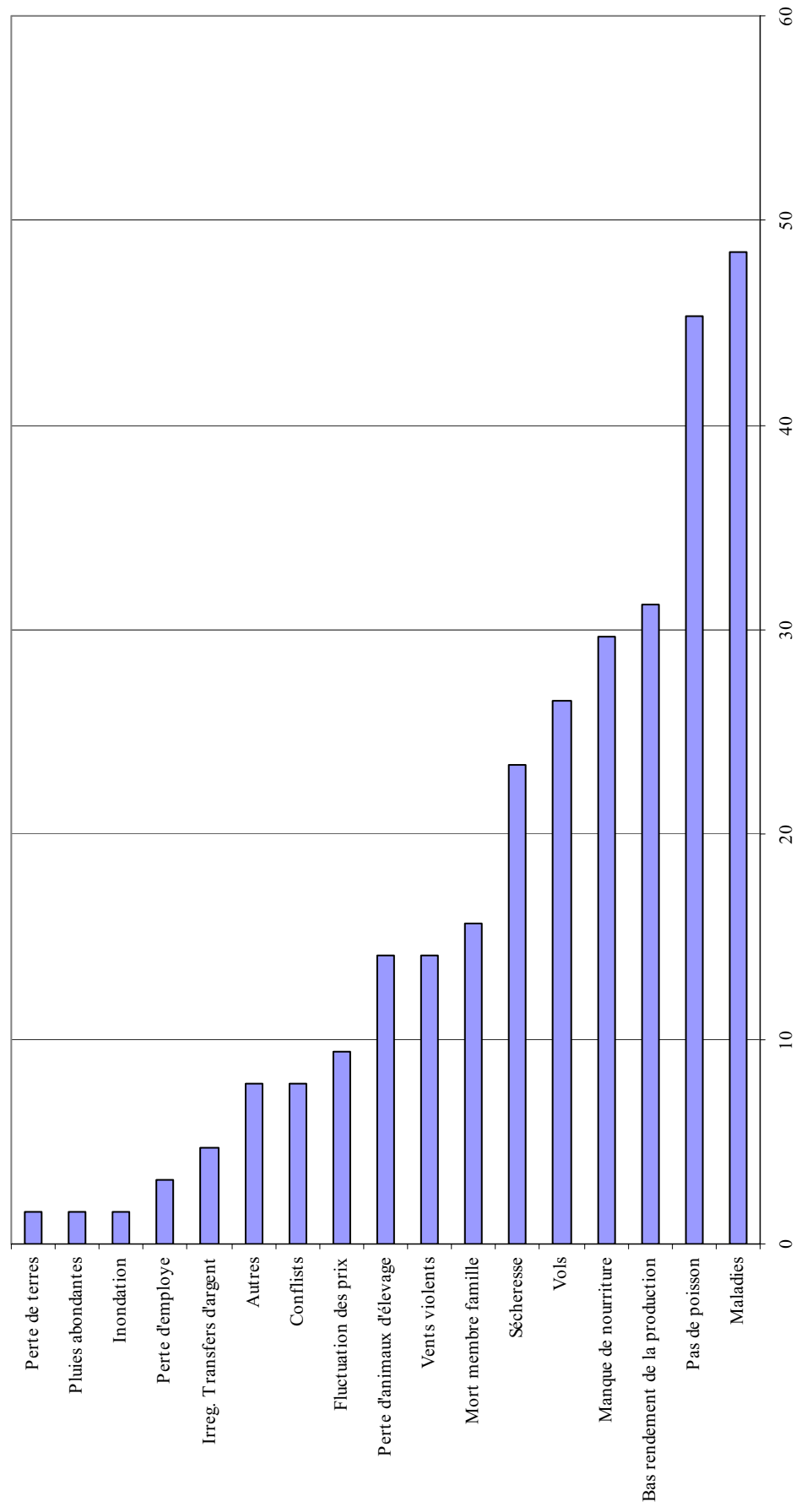
**Fig. 105. Principaux types de réactions aux crises <sup>17</sup> (en %).**



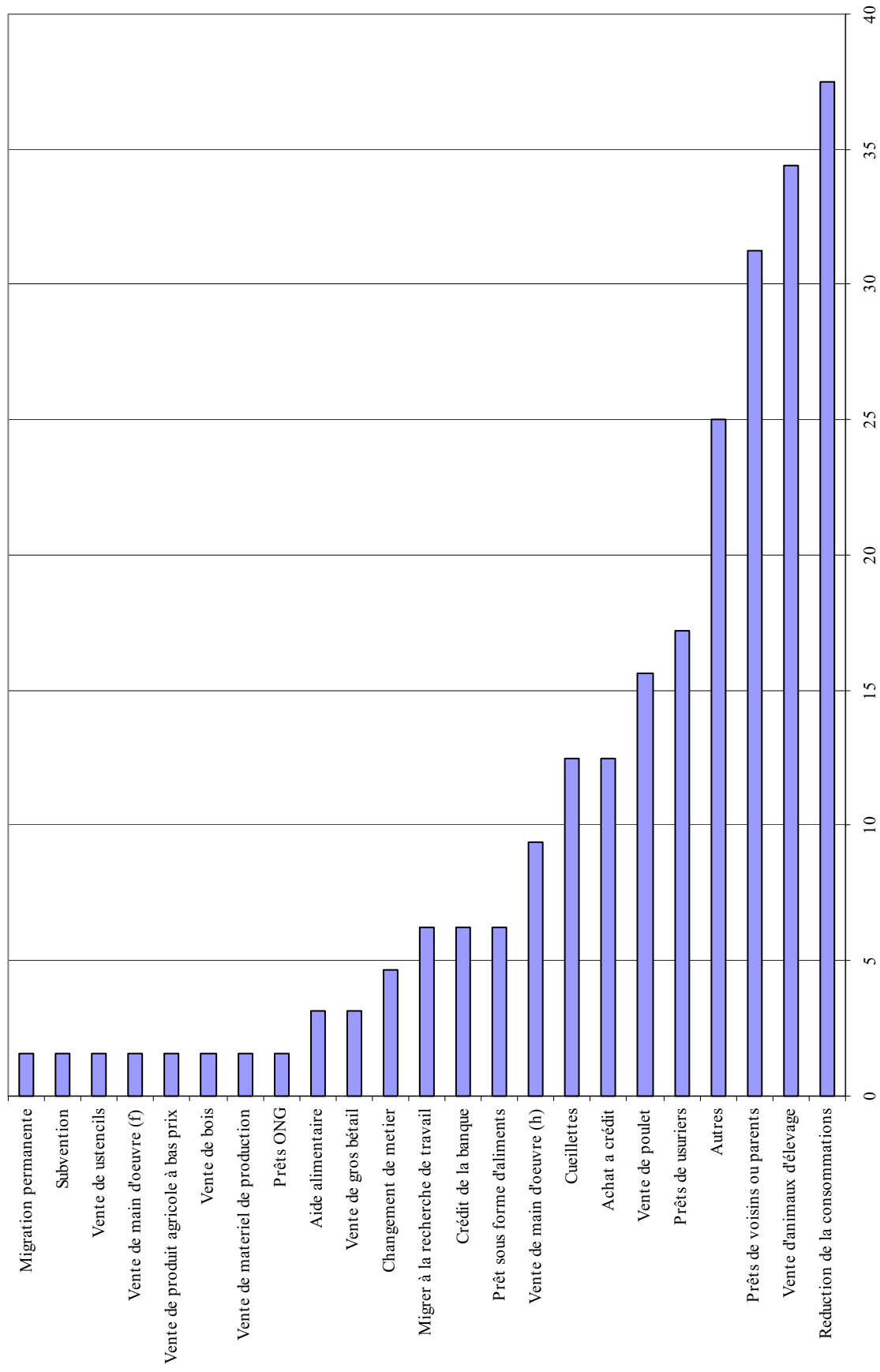
<sup>16</sup> Crises les plus fréquentes dégagées à partir de celles qui figurent dans le graphique précédent.

<sup>17</sup> Réactions les plus fréquentes dégagées à partir de celles qui figurent dans le graphique précédent.

**Fig. 106. Crises rencontrées par les ménages dans les villages (en %).**



**Fig. 107. Types de réactions aux crises (en %).**



Les stratégies de survie, développées par les ménages de Diamanga, Kompienbiga, Oumpougdeny et Mamanga afin de faire face aux périodes de crises, incluent la réduction de la consommation, les prêts auprès de voisins/parents (et à Kompiegiba et à Mamanga, prêts auprès d'usuriers), la vente d'animaux d'élevage et de volaille. On peut ajouter que, dans le village de Mamanga, dans une moindre mesure, on pratique l'agriculture afin de compenser la baisse des prises de pêche.

En ce qui concerne le village de Diamanga, dans la quasi totalité des ménages (même démunis), on pratique l'élevage de petits ruminants (caprins, ovins) de porcs (pour les non musulmans) et de volaille afin de palier le manque de nourriture de base en périodes difficiles ou pour faire face aux éventuels problèmes du ménage (maladie, frais de scolarité, voyage). En particulier, la volaille a plus une fonction sociale et vient utilisée pour des dons et l'accueil d'étrangers entre autres.

## 5 CONCLUSIONS GENERALES ET RECOMMANDATIONS

### 5.1 Opportunités dans le domaine institutionnel et législatif

Depuis les années 90, le Ministère de l'Environnement et de l'Eau qui travaille sur la cogestion des ressources naturelles a mis en place des structures et mécanismes de cogestion dans les domaines des forêts, de la faune et de la pêche.

La politique du Burkina Faso en matière de pêche se subdivise en deux périodes:

- La première période date des années 1950 à 1990 où l'accès à la ressource était libre, destiné à accroître la production domestique du poisson par les pêcheurs allochtones et quelques autochtones burkinabé; pendant cette période les acteurs de la pêche n'étaient pas assez impliqués dans les instances de décision; l'objectif du gouvernement en matière de pêche pendant la période surtout après la grande sécheresse des années 1972/1973 était de contribuer à l'autosuffisance alimentaire, réduire le déficit de la balance commerciale et la création d'emplois générateurs de revenus en milieu rural.

L'administration des pêches (Direction des Pêches et Pisciculture) était seule reconnue comme gestionnaire des ressources halieutiques par l'ordonnance n° 81-0009/PRES/CMRPN/ET du 09 mai 1981 portant organisation et réglementation de la pêche. Pour appuyer les objectifs sus-visés de cette période, l'Etat et les partenaires au développement ont assisté vigoureusement le secteur de la pêche par la formation des jeunes ruraux qui ont reçu aussi des soutiens en matériels de pêche. Les grands projets de pêche comme, le projet « Valorisation du Potentiel Halieutique (VPH) » et « Gestion de la Pêche dans le Sud-Ouest (GPSO) » ont ainsi vu jour dans le but de la réalisation des mêmes objectifs; plus d'une dizaine de projets de pêche ont été réalisés ou financés par des partenaires comme la FAO/PNUD, le FED, la GTZ, la KFW, l'UNICEF, le CECI, la BAD pendant cette période qui a cependant été marquée par une surexploitation et une certaine anarchie dans l'exploitation halieutique, les dispositions réglementaires d'alors n'ayant pas accordé une importance à la gestion durable des ressources.

La seconde période (1990 à nos jours) qui caractérise l'évolution institutionnelle du secteur de la pêche au Burkina a été marquée par un développement significatif du flux migratoire des populations vers les zones de retenues réalisées sur le Sourou (1984), Kompienga (1989) et Bagré (1994). L'augmentation subite des acteurs de la pêche au niveau de ces lacs de retenue était à terme un danger pour la pérennité et la gestion durable de la ressource halieutique. Face aux effets pervers de l'exploitation anarchique des ressources naturelles le Gouvernement a initié à partir du début des années 90, un processus de mise en œuvre d'une politique de gestion participative et décentralisée des ressources naturelles.

Malgré les difficultés de survie auxquelles sont confrontées les pêcheries des plans d'eau de Bagré et de Kompienga, les communautés disposent d'atouts divers qui présentent des perspectives d'amélioration des conditions d'existence.

C'est ainsi qu'au niveau de ces pêcheries avec plus de deux mille (2,000) acteurs directs composés de pêcheurs, transformateurs, de mareyeurs et fabricants de pirogue on note une nette professionnalisation de la filière ce qui à son tour permet une meilleure organisation des

acteurs. Ils se recrutent pour le plupart dans la tranche d'âge la plus active de 18 à 40 ans avec une relative bonne santé.

Par ailleurs, les groupements sont animés et gérés pour la plupart par des acteurs alphabétisés; on note du reste un réel intérêt des acteurs pour les sessions de formation qui sont dispensées, ce qui peut permettre d'espérer sur une gestion durable des ressources halieutiques.

A Bagré comme à Kompienga on constate une réelle volonté de mise en commun de leurs forces pour les activités à travers des groupements et des unions de groupements par les différents acteurs de la pêche; il en existe plus d'une dizaine à Kompienga et plus d'une trentaine à Bagré. C'est au travers de ces regroupements que les conflits de la filière sont gérés ainsi que les recettes de la pesée; ils demeurent un atout social propice à une gestion rationnelle des différentes ressources dont disposent les communautés. Par ailleurs, il existe deux comités paritaires de gestion qui comprennent les deux unités de gestion des deux pêcheries de Bagré et de Kompienga érigées depuis 1998 en Périmètres Aquacoles d'Intérêt Economique (PAIE) dans le cadre du processus de cogestion. L'existence au niveau national de la Fédération Nationale des Acteurs de la Filière Pêche (FENAFIP), de la Direction des Pêches, et au niveau régional et local des services techniques intervenant dans la zone des deux pêcheries (services de l'environnement, de l'agriculture, de l'élevage, la santé, l'éducation...) demeure un atout institutionnel et d'encadrement des acteurs de la pêche à coté des autres atouts institutionnels en matière législative et réglementaire que sont:

- l'adoption en 1988 d'une politique nationale et d'un code (1997) en matière de cogestion de ressources halieutiques;
- la loi portant réorganisation Agricole et Foncière et son Décret d'Application (1996/97);
- la stratégie de gestion des ressources halieutiques (1998);
- le cadre stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP, 2000);
- le code de l'environnement (1995);
- la loi d'orientation relative à la gestion de l'eau (2001);
- les Textes d'Orientation sur la Décentralisation (TOD, 1999);

## **5.2 Actions nécessaires pour l'amélioration des moyens d'existence des populations riveraines**

Il ressort des investigations sur le terrain que les communautés visitées restent dans l'ensemble pauvres et très vulnérables. En effet, elles sont confrontées à:

- La sécheresse qui est devenue pratiquement une constante. La tendance est à la baisse de la pluviométrie et sa répartition est irrégulière dans le temps et dans l'espace;
- La saisonnalité de la production agricole, fourragère et halieutique. Malgré la pratique de plus en plus du maraîchage et de la pêche, la grande partie de la population reste désœuvrée pendant la saison sèche (novembre à mai); c'est donc la production d'ailleurs incertaine de la saison des pluies qui doit couvrir tous les besoins de l'année de la famille; la période de baisse des captures de poisson est située entre février et mai;
- La dégradation des berges qui compromettent à moyen terme la production avec l'envasement des lacs;

- Les maladies hydriques (diarrhées, dysenteries, maladies de la peau, paludisme,...) qui se manifestent toute l'année surtout chez les enfants et les femmes faute souvent de forage;
- Les pertes de terres dues à la mise en eau des deux lacs, mais à l'urbanisation dans certains cas;
- La détérioration d'engins de pêche par les crocodiles, les hippopotames et lors des inondations;
- Les vols d'engins de pêche (notamment à Kompienga);
- Les pertes d'animaux par suite de maladies.

Il se dégage par ailleurs que:

La pauvreté est plus accentuée chez les populations qui ne diversifient pas leurs activités; c'est le cas de la plupart des pêcheurs professionnels et de certains petits agriculteurs. Les enfants, les femmes et les personnes âgées sont les plus affectés pendant les périodes de soudure.

Les commerçants d'intrants de pêche et les mareyeurs de poisson peuvent être classés parmi les moyennement pauvres et les aisés. Les moyens de production sont insuffisants: matériel et technique agricole, matériel de pêche et d'élevage.

Le niveau organisationnel des producteurs est faible et est lié en partie à l'insuffisance des services ou ONG d'appui conseils. L'accès au crédit est limité; cette situation serait due essentiellement au manque de garantie pour certains producteurs (rices), à l'éloignement des institutions de crédit de certains villages et campements de pêche, au taux d'intérêt élevé et également aux conditions de remboursement jugées très contraignantes.

Le taux élevé d'analphabètes et le taux de fréquentation très faible seraient liés à l'insuffisance d'écoles et de centres de santé, mais également à la pauvreté et aux pesanteurs socioculturelles.

Les politiques, institutions et les processus notamment la décentralisation et la cogestion des ressources naturelles telles que les ressources halieutiques sont généralement favorables mais ne sont malheureusement pas encore utilisés comme il se doit.

De ces constats, il faudrait investir dans les domaines suivants:

Le renforcement des activités de diversification à l'intérieur comme à l'extérieur de la pêche afin de réduire la pression sur les ressources halieutiques notamment, la pauvreté et la vulnérabilité des populations et renforcer une meilleure intégration des communautés de pêche dans le développement local;

La formation des producteurs sur divers thèmes afin de palier à l'insuffisance d'appui conseil et renforcer leurs capacités organisationnelles et opérationnelles; les thèmes porteraient par exemple sur la vie associative, la conservation des denrées périssables, la gestion des activités économiques, l'hygiène et dans certains domaines possibles de diversification; pour les femmes de façon plus spécifique, on peut retenir «objectif et enjeu des organisations/associations» comme thème de formation; l'organisation doit constituer un instrument, un tremplin pour les femmes de toutes les couches sociales permettant d'atteindre un changement qualitatif au niveau des conditions de vie;

L'appui pour l'obtention des crédits surtout pour les femmes en déposant dans une caisse la plus proche des villages un fonds de garantie et en allégeant les conditions d'éligibilité et de remboursement;

L'équipement des campements de pêche en infrastructures sociales de base: forages, postes de santé, écoles satellites, etc., les maladies hydriques accrues ayant été signalées dans tous les villages et surtout dans les campements de pêche;

La facilitation d'accès à l'équipement aussi bien pour les pêcheurs que pour les autres producteurs (agriculteurs, maraîchers, éleveurs, transformatrices de poisson, ...) afin d'éviter l'utilisation d'engins prohibés proposés par les commerçants (usuriers) et permettre aux catégories les plus pauvres de bénéficier d'engins de pêche et diversifier leurs activités en saison sèches;

L'identification, pour les femmes, de micro-projets porteurs notamment dans les domaines d'activités comme la production de légumineuses, du maraîchage et de la transformation du poisson; des voyages d'échanges d'expériences dans d'autres régions leur permettraient de s'inspirer des expériences réussies;

Les résultats auxquels l'étude a abouti n'aurait certainement pas été possible sans la franche collaboration des communautés visitées et des différents partenaires au développement intervenant dans la zone; aussi, et dans le souci de s'assurer des financements, les consultants préconisent la restitution et la diffusion du rapport de l'étude.

Pour les profils de pauvreté à réaliser sur d'autres communautés de pêche, le questionnaire ménage de treize pages gagneraient à être allégé.

## 6 BIBLIOGRAPHIE

- Anon., Loi n° 02-2001/AN portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau, Ouagadougou, MEE, 26 p.
- Anon., 1999, Inégalité des sexes, croissance et réduction de la pauvreté in Rapport sur la pauvreté en Afrique Subsaharienne, Programme spécial d'assistance pour l'Afrique
- Anon., 1997. Code Forestier au Burkina Faso. Ouagadougou, MEE/DGEF, 55 p.
- BAD/MOB, 1998, Etude de l'impact du barrage de Bagré et de ses aménagements sur l'état de santé des populations, MOB
- BARRO, Z, 2002, Etude documentaire sur la pauvreté au sein des communautés de pêche des plans d'eau de Bagré et de Kompienga, Direction des Pêches, 31 p.
- COULIBALY N. D., ZERBO H., 2001, Systèmes de suivi des pêcheries lacustres dans le contexte de la cogestion: exemple de Bagré et de Kompienga au Burkina Faso, Ouagadougou, FAO/PMEDP, 53 p.
- COULIBALY D. N., 1996: Etude des besoins sociaux des pêcheurs et des femmes transformatrices de poisson à Bagré et à Kompienga, Direction des Pêches
- INSD, 2000, Profil et évolution de la pauvreté au Burkina Faso, 145 p
- INSD, 1998, Analyse des résultats de l'enquête prioritaire sur les conditions de vie des ménages en 1998.
- INSD/RGPH'96 Vol 03 fichier des villages du Burkina Faso. Direction de la Démographie, février 2000
- INSD, 1997, Pauvreté et vulnérabilité au Burkina Faso: Etudes spécifiques approfondies des données de l'enquête prioritaire, 42 p
- Lena Westlund Lafwael, 1998, Etude économique de la filière pêche sur les lacs de Bagré et de Kompienga, Direction des Pêches
- LOUIS BERGER/SAHELCONSULT, 1999: Elaboration d'un plan intégré de développement et de gestion de la zone du Projet Bagré. Rapport préliminaire, MOB
- LOUIS BERGER/SAHELCONSULT, 2000: Plan intégré de développement et de gestion de la zone du Projet Bagré. Rapport provisoire, MOB
- MEF, 2000, Stratégie de Lutte contre la Pauvreté. Ministère Economie & Finances.
- PNUD, 2001, Rapport sur le développement humain durable PNUD 2001
- YIRIWA-Consult, 2001, Etude des rapports Hommes-Femmes dans la zone d'intervention du projet de gestion des ressources naturelles
- ZAMPALIGRE I., 2001. Rapport de diagnostic participatif de la situation des communautés de pêche de la Kompienga. Ouagadougou, DGEF/UGPK, 29 p.
- ZERBO H., 2001, Gestion traditionnelle des pêches au Burkina Faso, RAFI, Accra, 25 p.
- ZIGANI N., 2001, Rapport de diagnostic participatif de la situation des communautés de pêche de Bagré. Ouagadougou, DGEF/UGPB