

**MINISTERE DE L'AGRICULTURE  
INSTITUT D'ECONOMIE RURALE  
DIVISION PLANIFICATION EVALUATION**

**REPUBLIQUE DU MALI  
Un Peuple-Un But-Une Foi**

**CREDITS PRMC AUPRES DES  
GROUPEMENTS VILLAGEOIS  
ET  
IMPACT SUR LES MARCHES  
CEREALIERES**

**CAMPAGNES DE COMMERCIALISATION  
1988/89 ET 1989/90**

**Mars 1991**

**DIDIER CEBRON  
OUSMANE SANOGO**

## PARTICIPANTS A L'ETUDE

- La présente étude a été réalisée sous la tutelle de la Division Planification Evaluation de l'Institut d'Economie Rurale, conçue et suivie par:

Monsieur CEBRON Didier, assistant technique français.  
Monsieur SANOGO Ousmane, chargé d'étude à l'I.E.R.

- Les enquêtes ont été menées par :

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Amadou BOCOUM      | à Ségou PFDVS       |
| Amono DOUMBO       | à Koro              |
| Boubacar KONARE    | à Fana              |
| Boubacar MACALOU   | à Banamba           |
| Biné KASSOGUE      | à Bandiagara        |
| Bougouzanga KONATE | à Koutiala          |
| Brehima SANGARE    | à Sikasso           |
| Mamadou KEITA      | à l'Office du Niger |
| M'Pè BALLO         | à Kita              |
| Sékou SACKO        | à Bougouni.         |

- La saisie des données et le secrétariat ont été assurés par Mlle Odette KALAMBRY.

- Le traitement informatique des données a été effectué par Messieurs Didier CEBRON et Alain LEPINE

- La reprographie des questionnaires et rapports a été réalisée par Monsieur Moussa KEITA

## INTRODUCTION

Ce rapport a pour objet de faire le bilan de l'utilisation des crédits PRMC accordés aux groupements villageois au cours des deux campagnes successives de commercialisation 1988/89 et 1989/90.

Ces deux campagnes étant contrastées sur le plan des productions, notamment dans les zones déficitaires, et sur le plan des prix, une analyse conjointe présente un double intérêt :

- Mieux comprendre les pratiques de mises en marché des céréales, ou au contraire d'approvisionnement en céréales, des ménages ruraux, face aux variations de production et à l'évolution des prix.

- Evaluer les différentes opérations de stockage observées, sur crédit PRMC, notamment le stockage pluri-annuel d'une partie des excédents 1988/89, écoulee en 1989/90 à la faveur de la hausse des prix.

Après une première partie méthodologique de l'étude, le rapport présente cinq parties :

- Situation céréalière des zones d'études
- Analyse de la commercialisation des producteurs ruraux et de l'impact des achats par les groupements.
- Analyse de l'approvisionnement des ménages ruraux et de l'impact des ventes par les groupements.
- Evaluation économique des opérations de collecte-stockage-commercialisation des groupements.
- Conclusions et recommandations pour la mise en place de nouveaux crédits.

## TABLE DES MATIERES

### PAGES

#### INTRODUCTION

#### PARTIE A : METHODOLOGIE

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Echantillonnage      | 2 |
| 2. Collecte des données | 3 |
| 3. Analyse des données  | 4 |

#### PARTIE B : SITUATION CEREALIERE DES ZONES D'OBSERVATION Campagnes 1988/89 et 1989/90

- |  |    |
|--|----|
| 1. Niveau des productions céréalières        | 6  |
| 2. Niveau des ventes                         | 8  |
| 3. Niveau des achats                         | 9  |
| 4. Conclusion sur les situations céréalières | 10 |

#### PARTIE C : MISE EN MARCHÉ DES CEREALES ET COLLECTE DES GROUPEMENTS

- |  |    |
|--|----|
| 1. Comportements marchands des exploitations | 12 |
| 2. Spécificité des zones observées           | 14 |
| 3. Collecte des groupements et organismes    | 15 |
| 4. Impact sur les prix                       | 17 |
| - Campagne 1988/89                           |    |
| - Campagne 1989/90                           |    |

#### PARTIE D : APPROVISIONNEMENT EN CEREALES ET VENTES DES GROUPEMENTS

- |                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1. Dynamique des achats de céréales | 22 |
| 2. Spécificité des zones étudiées   | 23 |
| 3. Groupements et approvisionnement | 24 |
| 3. Impact sur les prix              | 26 |

#### PARTIE E : OPERATIONS DE STOCKAGE PRATIQUES ET RESULTATS ECONOMIQUES

- |  |    |
|--|----|
| 1. Pratiques générales des groupements           | 29 |
| 2. Crédits PRMC 88/89 et constitution des stocks | 30 |
| 3. Campagne 89/90 et écoulement des stocks       | 35 |
| 4. Conclusion                                    | 37 |

#### PARTIE F : CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

## PARTIE A

### METHODOLOGIE

#### 1. Echantillonnage (Tableau A1)

##### 1.1. Les zones d'observation

- La grande dispersion des crédits P.R.M.C. 1988/89 sur le territoire du Mali interdisait de mettre en place un sondage extrapolable à l'échelle du pays. Le nombre d'enquêteurs nécessaires à un tel système aurait dépassé nos capacités de gestion et aurait induit des coûts trop importants.

Les observations se limitent donc à une dizaine de petites zones caractéristiques:

Trois zones excédentaires sur le plan céréalier.  
Quatre zones en équilibre vivrier.  
Trois zones céréalières plutôt déficitaires.

Si l'on peut généraliser les données recueillies à des zones de production similaire, il n'est cependant pas possible d'extrapoler ces données au niveau de circonscriptions administratives vastes (régions).

Il est donc nécessaire de rester prudent sur les implications macro-économiques des phénomènes observés.

- La liste des zones retenues pour l'étude est donnée dans le tableau A1. Ce tableau précise pour chacune des zones sa localisation précise, ses caractéristiques de production et la taille démographique des villages enquêtés.

Les graphiques 1, 2, 3 et 4 précisent la situation des zones enquêtées en matière de crédits reçus.

##### 1.2. Les villages :

Dans chacune des zones, 8 villages ayant reçu des crédits PRMC ont été observés (\*).

Le critère d'accessibilité nous a conduit à choisir des villages relativement proches les uns des autres, et dont la dispersion ne dépasse généralement pas les frontières d'un secteur d'encadrement.

Les données démographiques sur les villages ont été recueillies auprès de l'administration ou des opérations de développement.

Les données sur la gestion des crédits ont été directement recueillies auprès des responsables ; magasiniers, trésoriers ou présidents de groupements.

**TABEAU A1 : LOCALISATION ADMINISTRATIVE ET TAILLE DES ZONES D'OBSERVATION**

| LOCALISATION |                              | Bilan<br>céréaliier | Productions<br>agricoles<br>dominantes | nombre<br>villages<br>enquêtés | Nombre<br>U.P.A<br>enquêtées | Population<br>enquêtée | Taux de<br>sondage<br>en % |
|--------------|------------------------------|---------------------|--|--------------------------------|------------------------------|------------------------|----------------------------|
| Cercles      | Zone<br>d'enquête            |                     |  |                                |                              |                        |                            |
| "SEGOU"      | Secteur<br>Katiéna           | Excédentaire        | Mil/sorgho                             | 8                              | 96                           | 6350                   | 33                         |
| "FANA"       | Z.E.R. de<br>Nangola         | Excédentaire        | Mil/sorgho/<br>Maïs/Coton              | 8                              | 96                           | 1576                   | 36                         |
| "KOUTIALA"   | Konsequela                   | Excédentaire        | Mil/sorgho/<br>Maïs/Coton              | 8                              | 96                           | 2918                   | 28                         |
| "KITA"       | Secteur<br>Kokofata          | Equilibré           | Sorgho/Maïs/<br>Arachide               | 8                              | 96                           | 2528                   | 22                         |
| "SIKASSO"    | Secteur<br>Kignan            | Equilibré           | Mil/sorgho/<br>Maïs/coton              | 8                              | 96                           | 3657                   | 50                         |
| "BOUGOUNI"   | Secteur<br>Koumantou         | Equilibré           | Mil/sorgho/<br>Maïs/coton              | 8                              | 96                           | 1952                   | *                          |
| "SAN"        | Arrondissem.<br>Central      | Equilibré           | Mil/sorgho/<br>Riz/Arachide            | 8                              | 96                           | 2050                   | *                          |
| "BANDIAGARA" | Arrondissem.<br>Koporo-pé    | Déficitaire         | Mil/Maraich.                           | 8                              | 96                           | 1688                   | 62                         |
| "BANAMBA"    | Arrondissem.<br>Médina sacko | Déficitaire         | Mil/Arachide                           | 8                              | 96                           | 1793                   | 22                         |
| "KORO"       | Arrondissem.<br>Koporo-pé    | Déficitaire         | Mil/Arachide                           | 4                              | 48                           | 2507                   | 13                         |

\* La population totale des villages enquêtés n'a pas été relevée.

### 1.3. Les Unités de Productions Agricoles

Dans les huit villages retenus dans chacune des zones, un tirage aléatoire de 12 U.P.A. par village a été effectué.

Le mode de tirage permet d'enquêter de façon exhaustive auprès de tous les types d'U.P.A. existants dans chacune des zones.

Les personnes enquêtées sont généralement les chefs d'U.P.A., même en ce qui concerne les transactions effectuées par les femmes et chefs de ménages.

## 2. La collecte des données

### 2.1. Les questionnaires

L'ensemble des questionnaires a été rempli entre le début mars 1989 et la fin d'octobre 1990.

#### . Questionnaires "groupements"

Les questionnaires relèvent d'une part toutes les dépenses effectuées à partir du crédit :

- . Achats de céréales ; types de céréales, prix, fournisseurs, dates.
- . Achats de sacs, de produits phytosanitaires, ou autres.
- . Paiements de transports ou manutentions.

et d'autre part toutes les recettes liées à la vente des céréales.

#### . Questionnaires "Unités de Production Agricole"

Ces questionnaires se décomposent en trois parties (voire annexe 1).

. La première partie caractérise les éléments structurels des U.P.A. : structure familiale et niveau d'équipement. Ces éléments déterminent pour l'essentiel les niveaux de production dans un environnement naturel, économique et institutionnel donné.

. La deuxième partie caractérise le niveau de production de ces U.P.A. et le niveau des échanges céréaliers non marchands effectués en début de campagne.

. La troisième partie concerne l'ensemble des transactions cérésières marchandes effectuées par les U.P.A. au cours de la campagne de commercialisation :

- ventes et achats effectués par les chefs d'UPA.
- ventes et achats effectués par les centres de décisions secondaires : chefs de ménages et femmes mariées.

Pour chacune des transactions, l'enquêteur relève, si cela est possible :

- le volume de la transaction
- la nature du produit
- le prix au kg
- le fournisseur ou le client
- le lieu de la transaction

## 2.2. La période et la fréquence des passages

Le premier passage des enquêteurs est le plus long et le plus difficile car il concerne l'ensemble des parties des questionnaires et nécessite une rétrospective des transactions effectuées.

Ce premier passage a débuté en mars 1989 et s'est achevé en juin 1989.

La longueur des premiers questionnaires, et l'effort de mémoire qu'ils nécessitaient, ont peut-être induit une certaine sous-estimation des petites quantités vendues en tout début de campagne 1988/89 (à Koutiala notamment).

Après ce premier passage, les enquêteurs sont repassés au moins une fois par mois dans les exploitations.

## 3. L'analyse des données

- Les analyses principales du rapport ont pour support des tableaux de chiffres qui présentent des moyennes (avec erreurs standards dans certains cas) et des pourcentages observés sur les échantillons de chaque zone:

Dans la partie B, qui présente les situations céréalières, les unités statistiques observées des échantillons sont les exploitations.

Dans les parties C et D, qui présentent l'analyse des ventes et des achats, les unités statistiques sont les transactions marchandes relevées au niveau des exploitations.

Dans la partie E, qui présente le fonctionnement des opérations de stockage, les unités observées sont les groupements bénéficiaires de crédit.

- Des analyses par village ont également été menées pour apprécier intuitivement la variabilité inter-village des données observées de chaque zone et à l'intention des lecteurs qui connaissent les zones observées.

En ce qui concerne les ventes de céréales, ces analyses ne portent que sur les zones excédentaires.

En ce qui concerne les achats de céréales, ces analyses ne portent que sur les zones déficitaires.

Ces tableaux de chiffres sont présentés dans l'annexe 2 du rapport et ne font pas l'objet de commentaires particuliers, sauf dans la partie B.

La numérotation de ces tableaux est la même que celle des tableaux d'analyse par zone suivie d'un suffixe a.

PARTIE B

SITUATION CEREALIERE DES ZONES D'OBSERVATION  
CAMPAGNES 1988/89 ET 1989/90

## 1. Niveau des productions céréalières

### 1.1. Les indicateurs :

. L'indicateur choisi est le volume de production par tête d'habitant, rapport calculé au niveau de chaque exploitation ( l'exploitation étant l'unité statistique de base).

Cet indicateur a été retenu pour les raisons suivantes:

Compte tenu de la diversité des tailles d'exploitation selon les zones, le rapport production/tête d'habitant est plus facilement comparable que le rapport production/exploitation.

Le niveau de production par personne permet également de mieux estimer l'excédent potentiel des exploitations (consommation classique d'environ 200 kg/personne).

La moyenne arithmétique de ce rapport dans une zone donnée est estimée par la moyenne de chaque échantillon et l'erreur standard associée à cette moyenne (Tableau B1).

L'erreur standard permet de calculer un intervalle de confiance dans lequel se trouve la moyenne de la population pour un risque d'erreur donné (population = ensemble des exploitations d'une zone enquêtée).

Ainsi, pour un risque d'erreur de 5 %, la moyenne de la population est égale à la moyenne observée plus ou moins deux fois l'erreur standard.

La détermination de ces intervalles permet de savoir si deux moyennes observées sur deux échantillons différents sont significativement différentes (dans ce cas, les intervalles de confiance respectifs ne se recoupent pas).

La variabilité inter-villageoise des niveaux de production est illustrée par une analyse par village en annexe de l'étude (Tableau B1a).

### 1.1. Les résultats (Tableau B1 et B1a) :

Compte tenu des estimations de production par habitant de la campagne 1988/89, nous avons réparti les zones observées en trois catégories initiales ;

- Les zones plutôt excédentaires
- Les zones équilibrées
- Les zones plutôt déficitaires.

#### . Les zones excédentaires :

Ce sont les zones dont la production moyenne par tête d'habitant en 88/89 varie entre 300 et 500 kg, soit Ségou, Fana et Koutiala (Tableau B1).

Au cours de cette campagne, le niveau de production est relativement homogène dans la zone de Ségou et Koutiala, mais apparemment plus hétérogène autour de Fana (Tableau B1a).

**TABLEAUX B1 : STOCKS, PRODUCTIONS ET ECHANGES CEREALIERES DES CHEFS D'EXPLOITATION  
PAR ZONE D'OBSERVATION (MOYENNES SUR EXPLOITATIONS OBSERVEES)  
CAMPAGNE 1988/89 et 1989/90 (KILO / HABITANT)**

| 1988/89             | STOCKS  |                    | PRODUCTION |                    | VENTES  |                    | ACHATS  |                    |
|---------------------|---------|--------------------|------------|--------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|
|                     | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE    | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD |
| <b>EXCEDENTAIRE</b> |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| SEGOU               | 4       | 1                  | 558        | 30                 | 130     | 11                 | 7       | 2                  |
| FANA                | 21      | 8                  | 421        | 35                 | 62      | 15                 | 19      | 10                 |
| KOUTIALA            | 46      | 6                  | 479        | 29                 | 34      | 4                  | 5       | 1                  |
| <b>EQUILIBREES</b>  |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| KITA                | 12      | 2                  | 189        | 15                 | 17      | 3                  | 45      | 7                  |
| SIKASSO             | 99      | 13                 | 306        | 19                 | 4       | 1                  | 16      | 4                  |
| BOUGOUNI            | 16      | 3                  | 197        | 37                 | 4       | 1                  | 12      | 3                  |
| <b>DEFICITAIRES</b> |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| BANDIAGARA          | 67      | 5                  | 142        | 9                  | 0       | 0                  | 12      | 2                  |
| BANAMBA             | 4       | 1                  | 148        | 12                 | 9       | 2                  | 48      | 9                  |
| KORO                | 4       | 1                  | 164        | 15                 | 15      | 6                  | 33      | 10                 |

| 1989/90             | STOCKS  |                    | PRODUCTION |                    | VENTES  |                    | ACHATS  |                    |
|---------------------|---------|--------------------|------------|--------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|
|                     | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE    | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD |
| <b>EXCEDENTAIRE</b> |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| SEGOU               | 189     | 28                 | 331        | 23                 | 42      | 5                  | 24      | 4                  |
| FANA                | 13      | 3                  | 462        | 38                 | 42      | 6                  | 40      | 7                  |
| KOUTIALA            | 46      | 9                  | 446        | 24                 | 49      | 5                  | 3       | 1                  |
| <b>EQUILIBREES</b>  |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| KITA                | 10      | 3                  | 172        | 9                  | 15      | 4                  | 27      | 3                  |
| SIKASSO             | 12      | 4                  | 271        | 17                 | 12      | 4                  | 14      | 3                  |
| BOUGOUNI            | 10      | 2                  | 149        | 10                 | 6       | 1                  | 11      | 2                  |
| SAN                 | 1       | 1                  | 246        | 14                 | 9       | 2                  | 63      | 7                  |
| <b>DEFICITAIRES</b> |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| BANDIAGARA          | 47      | 6                  | 203        | 13                 |         |                    | 136     | 14                 |
| BANAMBA             | 7       | 2                  | 62         | 5                  | 2       | 1                  | 85      | 7                  |
| KORO                | 44      | 6                  | 39         | 4                  | 1       | 0                  | 78      | 9                  |

A Fana et Koutiala, la production moyenne ne semble pas varier de façon significative entre les deux campagnes.

A Ségou, par contre, la production chute d'environ 200 kg/personne et cette chute s'accompagne d'un accroissement important de la variabilité inter-villages: 150 à 500 kg/personne selon les villages (tableau A1a).

. Les zones équilibrées :

Ce sont les zones dont la production moyenne 88/89 varie d'environ 200 à 300 kg par personne, soit Sikasso, Bougouni et Kita (San pour 1989/90).

La variabilité inter-village est relativement faible dans ces trois zones.

La production moyenne semble avoir légèrement baissé entre les deux campagnes, mais la différence n'est pas très significative.

. Les zones déficitaires :

Ce sont les zones dont la production moyenne 88/89 varie autour de 150 kg/personne, soit Bandiagara, Koro et Banamba.

On peut cependant distinguer en 89/90 la zone de Bandiagara, dont l'équilibre céréalier est atteint (environ 200 kg/tête) mais qui continue à importer massivement pour reconstituer des stocks.

La variabilité inter-village est toujours assez forte dans ces zones.

Conclusion :

L'observation de ces deux campagnes successives permet d'opposer deux types de zones :

- les zones sud et sud-ouest, équilibrées à excédentaires, dont la production inter-annuelle est relativement stable et dont l'hétérogénéité entre village sur le plan de la production est assez faible.

- les zones nord et nord-est, excédentaires (Ségou) à déficitaires, dont la production inter-annuelle moyenne est très instable et dont l'hétérogénéité des villages sur le plan de la production est forte.

Entre les deux campagnes, la production a chuté dans nombre de zones déficitaires (attaques de sautériaux en fin de campagne) et nettement baissé dans les zones céréalières pures (variation pluviométriques), ce qui a certainement entraîné une baisse globale de la production nationale.

**TABEAU B2 : UTILISATION DE LA PRODUCTION CEREALIERE 88/89 ET 89/90  
DES CHEFS D'UPA SELON LES ZONES D'OBSERVATION**

| 1988/89              | Production<br>cerealier | Rémunérations<br>diverses | Dons | Ventes<br>cereales |
|----------------------|-------------------------|---------------------------|------|--------------------|
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                         |                           |      |                    |
| SEGOU                | 100%                    | 6%                        | 12%  | 31%                |
| FANA                 | 100%                    | 7%                        | 9%   | 14%                |
| KOUTIALA             | 100%                    | 2%                        | 6%   | 7%                 |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                         |                           |      |                    |
| KITA                 | 100%                    | 2%                        | 9%   | 8%                 |
| SIKASSO              | 100%                    | 1%                        | 3%   | 1%                 |
| BOUGOUNI             | 100%                    | 13%                       | 6%   | 2%                 |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                         |                           |      |                    |
| BANDIAGARA           | 100%                    | 0%                        | 6%   | 0%                 |
| BANAMBA              | 100%                    | 1%                        | 5%   | 7%                 |
| KORO                 | 100%                    | 7%                        | 4%   | 11%                |

| 1989/90              | Production<br>cerealier | Rémunérations<br>diverses | Dons | Ventes<br>cereales |
|----------------------|-------------------------|---------------------------|------|--------------------|
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                         |                           |      |                    |
| SEGOU                | 100%                    | 12%                       | 9%   | 11%                |
| FANA                 | 100%                    | 8%                        | 8%   | 8%                 |
| KOUTIALA             | 100%                    | 2%                        | 7%   | 11%                |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                         |                           |      |                    |
| KITA                 | 100%                    | 5%                        | 6%   | 6%                 |
| SIKASSO              | 100%                    | 1%                        | 7%   | 4%                 |
| BOUGOUNI             | 100%                    | 11%                       | 7%   | 5%                 |
| SAN                  | 100%                    | 4%                        | 4%   | 7%                 |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                         |                           |      |                    |
| BANDIAGARA           | 100%                    | 3%                        | 2%   |                    |
| BANAMBA              | 100%                    | 9%                        | 0%   | 1%                 |
| KORO                 | 100%                    | 6%                        | 4%   | 1%                 |

## 2. Niveau des ventes :

### 2.1. Les indicateurs retenus :

Comme pour la production, l'indicateur absolu du niveau des ventes a été évalué par la moyenne arithmétique des quantités vendues par tête d'habitant au niveau de chaque exploitation.

Le tableau B2 présente par ailleurs un indicateur relatif du niveau de vente, en pourcentage de la production totale de l'échantillon observé.

### 2.1. Résultats :

#### . Zones excédentaires :

En 1988/89, le niveau des ventes est très contrasté selon les zones : 130 kg/hbt à Ségou, 60 kg/hbt à Fana et 35 kg/hbt à Koutiala (7 à 30% de la production).

Les productions vendues présentent en outre une grande variabilité entre les villages.

Le chapitre C sur l'analyse des ventes indique que la variabilité des niveaux de productions entre villages n'explique que 50 % de la variabilité des niveaux de ventes entre villages.

Beaucoup d'autres facteurs peuvent donc expliquer ces variations, dont notamment le niveau des crédits à rembourser et l'opportunité de pouvoir écouler le mil à bon prix.

Ainsi, à Ségou, la conjonction d'une bonne production, de la nécessité de rembourser les arriérés de crédits du projet, et l'organisation d'une commercialisation à destination de l'OPAM a poussé les exploitations à vendre une grande partie de leur production.

La variabilité des niveaux d'endettement des villages (plus ou moins récemment équipés) explique ainsi la variabilité des niveaux de ventes.

A Fana, la variabilité des niveaux d'endettement et la variabilité des ressources d'exploitations (élevage plus ou moins important) détermine également la variabilité de niveau de ventes.

A Koutiala, cette variabilité inter-villages est nettement plus faible.

En 1989/90, dans la zone de Ségou, l'OPAM n'a pas commercialisé directement la production des exploitations et les exigences de remboursements des crédits étaient moins fortes. Le niveau des ventes a chuté et a rejoint le niveau de Fana et Koutiala, soit environ 40-50 kg/hbt.

**TABLEAUX B31 :** STOCKS, PRODUCTIONS ET ECHANGES CEREALIERES DES CHEFS D'EXPLOITATION  
 PAR ZONE D'OBSERVATION ET PAR NIVEAU DE PRODUCTION  
 CAMPAGNE 1989/90 (KILO / HABITANT)

| 1989/90           | % TYPE | STOCKS  |                    | PRODUCTION |                    | VENTES  |                    | ACHATS  |                    |
|-------------------|--------|---------|--------------------|------------|--------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|
|                   |        | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE    | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD |
| <b>SEGOU</b>      |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| <= 150 KG/PER     | 20%    | 56      | 21                 | 90         | 9                  | 4       | 2                  | 47      | 10                 |
| 150 A 300 KG/PER  | 39%    | 151     | 39                 | 224        | 7                  | 24      | 4                  | 30      | 9                  |
| >300 KG/PER       | 42%    | 289     | 52                 | 544        | 31                 | 77      | 9                  | 8       | 3                  |
| <b>FANA</b>       |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| <= 150 KG/PER     | 9%     | 4       | 3                  | 111        | 16                 | 4       | 3                  | 64      | 20                 |
| 150 A 300 KG/PER  | 36%    | 7       | 2                  | 239        | 6                  | 17      | 5                  | 48      | 8                  |
| >300 KG/PER       | 55%    | 18      | 5                  | 661        | 54                 | 64      | 9                  | 31      | 12                 |
| <b>KOUTIALA</b>   |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| <= 150 KG/PER     | 2%     |         |                    | 114        | 26                 | 21      | 21                 | 6       | 6                  |
| 150 A 300 KG/PER  | 23%    | 20      | 8                  | 238        | 9                  | 26      | 6                  | 6       | 4                  |
| >300 KG/PER       | 75%    | 55      | 12                 | 519        | 26                 | 57      | 7                  | 1       | 1                  |
| <b>KITA</b>       |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| <= 150 KG/PER     | 49%    | 9       | 4                  | 102        | 4                  | 3       | 1                  | 41      | 5                  |
| 150 A 300 KG/PER  | 43%    | 10      | 3                  | 213        | 7                  | 19      | 4                  | 15      | 3                  |
| >300 KG/PER       | 7%     | 16      | 16                 | 401        | 23                 | 74      | 37                 | 5       | 4                  |
| <b>SIKASSO</b>    |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| <= 150 KG/PER     | 22%    | 7       | 4                  | 101        | 8                  | 1       | 1                  | 32      | 8                  |
| 150 A 300 KG/PER  | 45%    | 15      | 8                  | 227        | 6                  | 11      | 6                  | 12      | 3                  |
| >300 KG/PER       | 33%    | 11      | 5                  | 442        | 30                 | 21      | 7                  | 4       | 2                  |
| <b>BOUGOUNI</b>   |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| <= 150 KG/PER     | 61%    | 5       | 1                  | 99         | 4                  | 5       | 2                  | 15      | 3                  |
| 150 A 300 KG/PER  | 33%    | 19      | 5                  | 189        | 6                  | 9       | 3                  | 6       | 2                  |
| >300 KG/PER       | 5%     | 12      | 7                  | 476        | 52                 | 7       | 4                  | 4       | 3                  |
| <b>SAN</b>        |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| <= 150 KG/PER     | 24%    |         |                    | 94         | 8                  | 19      | 6                  | 120     | 18                 |
| 150 A 300 KG/PER  | 48%    | 2       | 2                  | 217        | 6                  | 6       | 2                  | 61      | 8                  |
| >300 KG/PER       | 28%    |         |                    | 425        | 20                 | 5       | 2                  | 20      | 8                  |
| <b>BANDIAGARA</b> |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| <= 150 KG/PER     | 39%    | 35      | 6                  | 106        | 5                  |         |                    | 88      | 12                 |
| 150 A 300 KG/PER  | 46%    | 36      | 5                  | 200        | 5                  |         |                    | 120     | 18                 |
| >300 KG/PER       | 16%    | 110     | 25                 | 448        | 28                 |         |                    | 302     | 48                 |
| <b>BANAMBA</b>    |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| <= 150 KG/PER     | 96%    | 6       | 2                  | 56         | 4                  | 1       | 0                  | 89      | 7                  |
| 150 A 300 KG/PER  | 4%     | 20      | 12                 | 202        | 10                 | 24      | 17                 |         |                    |
| <b>KORO</b>       |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| <= 150 KG/PER     | 100%   | 44      | 6                  | 39         | 4                  | 1       | 0                  | 78      | 9                  |

. Zones équilibrées et déficitaires :

- Dans ces zones, le niveau des ventes par habitant varie de 0 à 20 kg (0 à 10% de la production), cette variabilité inter-zone et inter-village est encore plus indépendante de la variation du niveau de production qu'en zone excédentaire: ce qui s'explique par la proportion importante de ventes plus ou moins obligatoires que l'on rencontre dans ces zones (voir partie C).

- La variation inter-annuelle de production explique cependant une partie de la variation inter-annuelle de vente, notamment lorsque la production chute.

Ainsi, la production exceptionnellement faible de Banamba et Koro a entraîné une quasi suppression des ventes.

A Bougouni, on constate également une baisse sensible des niveaux de ventes.

3. Niveau des achats :

. Zones excédentaires :

Le niveau moyen des achats est très variable d'une zone à l'autre et selon les années (0 à 40 kg/habitant).

On peut noter :

Une augmentation des achats entre les deux campagnes pour les zones de Ségou et Fana:

A Ségou, cette évolution s'explique aisément par la croissance du nombre d'exploitations déficitaires.

A Fana, l'évolution reste difficile à expliquer, sinon par une hausse du pouvoir d'achat.

Comme pour les ventes, le niveau des achats paraît donc relativement indépendant du niveau moyen des productions.

Il n'est donc pas toujours facile d'interpréter les évolutions entre années (voire partie D).

. Zones équilibrées :

Dans ces zones, le niveau moyen des achats n'est pas beaucoup plus important que dans les zones excédentaires (10 à 50 kg/tête). Le niveau moyen paraît cependant plus homogène entre villages et entre les campagnes.

La zone de Kita vend et achète plus du fait des exploitations à dominante arachidière qui s'approvisionnent auprès des exploitations à dominante céréalière.

Les transactions entre exploitations sont nombreuses dans ces zones.

Comme pour les zones excédentaires, les achats ne correspondent donc pas à des importations réelles mais plutôt à des redistributions entre exploitations à l'échelle d'une petite zone.

**TABLEAUX B32 :** STOCKS, PRODUCTIONS ET ECHANGES CERELIERS DES CHEFS D'EXPLOITATION  
 PAR ZONE D'OBSERVATION ET TYPE DE COMPORTEMENT MARCHAND DOMINANT  
 (KILO / HABITANT)  
 CAMPAGNE 1989/90

| 1989/90           | % TYPE | STOCKS  |                    | PRODUCTION |                    | VENTES  |                    | ACHATS  |                    |
|-------------------|--------|---------|--------------------|------------|--------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|
|                   |        | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE    | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD |
| <b>SEGOU</b>      |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| AUTARCIQUES       | 4%     | 472     | 276                | 355        | 104                |         |                    |         |                    |
| PLUTOT VENDEURS   | 64%    | 224     | 37                 | 409        | 30                 | 62      | 7                  | 7       | 2                  |
| PLUTOT ACHETEURS  | 32%    | 85      | 26                 | 174        | 19                 | 9       | 3                  | 61      | 11                 |
| <b>FANA</b>       |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| AUTARCIQUES       | 3%     |         |                    | 450        | 190                |         |                    |         |                    |
| PLUTOT VENDEURS   | 49%    | 17      | 6                  | 625        | 64                 | 68      | 10                 | 7       | 2                  |
| PLUTOT ACHETEURS  | 48%    | 9       | 3                  | 296        | 26                 | 18      | 4                  | 76      | 13                 |
| <b>KOUTIALA</b>   |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| PLUTOT VENDEURS   | 96%    | 48      | 10                 | 456        | 24                 | 51      | 6                  | 0       | 0                  |
| PLUTOT ACHETEURS  | 4%     | 1       | 1                  | 235        | 49                 | 2       | 2                  | 56      | 18                 |
| <b>KITA</b>       |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| AUTARCIQUES       | 9%     | 5       | 2                  | 189        | 20                 |         |                    |         |                    |
| PLUTOT VENDEURS   | 29%    | 22      | 9                  | 257        | 17                 | 48      | 10                 | 3       | 1                  |
| PLUTOT ACHETEURS  | 61%    | 5       | 1                  | 129        | 8                  | 2       | 1                  | 42      | 4                  |
| <b>SIKASSO</b>    |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| AUTARCIQUES       | 26%    | 13      | 11                 | 289        | 29                 |         |                    |         |                    |
| PLUTOT VENDEURS   | 29%    | 22      | 8                  | 348        | 41                 | 41      | 10                 | 1       | 0                  |
| PLUTOT ACHETEURS  | 45%    | 5       | 2                  | 211        | 17                 | 0       | 0                  | 30      | 5                  |
| <b>BOUGOUNI</b>   |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| PLUTOT VENDEURS   | 49%    | 17      | 4                  | 173        | 16                 | 10      | 2                  | 1       | 0                  |
| PLUTOT ACHETEURS  | 51%    | 4       | 1                  | 125        | 11                 | 3       | 1                  | 22      | 4                  |
| <b>SAN</b>        |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| PLUTOT VENDEURS   | 29%    |         |                    | 381        | 26                 | 6       | 2                  | 1       | 1                  |
| PLUTOT ACHETEURS  | 71%    | 2       | 2                  | 190        | 11                 | 10      | 3                  | 89      | 8                  |
| <b>BANDIAGARA</b> |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| AUTARCIQUES       | 5%     | 31      | 9                  | 178        | 28                 |         |                    |         |                    |
| PLUTOT ACHETEURS  | 95%    | 48      | 6                  | 204        | 13                 |         |                    | 143     | 14                 |
| <b>BANAMBA</b>    |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| AUTARCIQUES       | 12%    | 11      | 4                  | 113        | 17                 |         |                    |         |                    |
| PLUTOT VENDEURS   | 3%     | 17      | 14                 | 169        | 36                 | 34      | 20                 |         |                    |
| PLUTOT ACHETEURS  | 85%    | 6       | 2                  | 51         | 4                  | 1       | 0                  | 100     | 7                  |
| <b>KORO</b>       |        |         |                    |            |                    |         |                    |         |                    |
| AUTARCIQUES       | 10%    | 92      | 11                 | 62         | 16                 |         |                    |         |                    |
| PLUTOT VENDEURS   | 2%     | 200     |                    | 86         |                    | 14      |                    |         |                    |
| PLUTOT ACHETEURS  | 88%    | 34      | 4                  | 35         | 4                  | 0       | 0                  | 90      | 9                  |

. Zones déficitaires :

Dans ces zones, le niveau des achats est très variable selon les années et entre les villages. La variabilité entre villages étant d'autant plus élevée que la production moyenne est faible.

Ainsi, en 1988/89, le niveau moyen des achats n'est que légèrement supérieur à celui des zones équilibrées et la variabilité des achats inter-village est faible (10 à 20 kg/hbt à Bandiagara, 40 à 80 kg/hbt à Banamba).

En 1989/90, le niveau moyen des achats augmente considérablement, de 80 à 140 kg/hbt selon les zones et la variabilité inter-village devient très élevée (50 à 140 kg/hbt à Banamba, 70 à 220 hbt à Bandiagara, 60 à 120 kg/hbt à Koro).

A Koro et Banamba, il existe une corrélation négative entre le niveau des achats et celui de la production par tête ( $R < -0.5$ ).

Par contre, à Bandiagara, on constate une corrélation positive ( $R > 0.5$ ).

Le tableau B2 illustre cette corrélation en montrant que les exploitations les plus excédentaires sont également celles qui achètent le plus.

Cette propension à l'achat correspond dans cette zone à une stratégie de stockage en vue d'une campagne suivante difficile (voire partie D).

4. Conclusion sur les situations céréalières :

L'échantillon permet donc d'observer trois types de zones au cours de deux campagnes successives contrastées sur le plan de la production nationale :

- Des zones excédentaires, régulièrement exportatrices mais à des niveaux très variables selon les années et les villages (notamment dans les zones de production irrégulière comme Ségou).

- Des zones d'équilibres plus ou moins autarciques ; les échanges inter-exploitation sont cependant nombreux. Les exportations et importations sont possibles mais sont relativement faibles et stables.

- Des zones déficitaires, importatrices de céréales à des niveaux très variables selon les années et les villages.

- Une campagne 88/89 relativement bonne avec des besoins d'importation faibles dans les zones déficitaires.

- Une campagne 89/90 moyenne avec des besoins d'importation élevés dans les zones déficitaires et une baisse parallèle de l'offre dans les zones excédentaires.

**TABEAU B4 : NIVEAUX DES VENTES ET ACHATS 88/89 ET 89/90  
SELON LES ZONES D'OBSERVATION (KILO / HABITANT)**

| 1988/89              | Ventes<br>cereales | Ventes<br>chefs upa | Ventes<br>dependants | Achats<br>cereales | Achats<br>chefs upa | Achats<br>dependants |
|----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                    |                     |                      |                    |                     |                      |
| SEGOU                | 140                | 130                 | 10                   | 7                  | 7                   | 0                    |
| FANA                 | 67                 | 62                  | 6                    | 24                 | 19                  | 5                    |
| KOUTIALA             | 40                 | 34                  | 5                    | 5                  | 5                   |                      |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                    |                     |                      |                    |                     |                      |
| KITA                 | 18                 | 17                  | 1                    | 45                 | 45                  | 1                    |
| SIKASSO              | 5                  | 4                   | 1                    | 16                 | 16                  | 0                    |
| BOUGOUNI             | 14                 | 4                   | 10                   | 13                 | 12                  | 1                    |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                    |                     |                      |                    |                     |                      |
| BANDIAGARA           | 1                  | 0                   | 0                    | 26                 | 12                  | 14                   |
| BANAMBA              | 11                 | 9                   | 2                    | 54                 | 48                  | 5                    |
| KORO                 | 30                 | 15                  | 15                   | 43                 | 33                  | 10                   |

| 1989/90              | Ventes<br>totales | Ventes<br>chefs upa | Ventes<br>dependants | Achats<br>totaux | Achats<br>chefs upa | Achats<br>dependants |
|----------------------|-------------------|---------------------|----------------------|------------------|---------------------|----------------------|
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                   |                     |                      |                  |                     |                      |
| SEGOU                | 46                | 42                  | 4                    | 24               | 24                  | 0                    |
| FANA                 | 44                | 42                  | 3                    | 40               | 40                  | 0                    |
| KOUTIALA             | 56                | 49                  | 7                    | 3                | 3                   | 0                    |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                   |                     |                      |                  |                     |                      |
| KITA                 | 15                | 15                  | 0                    | 27               | 27                  |                      |
| SIKASSO              | 13                | 12                  | 1                    | 16               | 14                  | 2                    |
| BOUGOUNI             | 11                | 6                   | 5                    | 16               | 11                  | 5                    |
| SAN                  | 16                | 9                   | 7                    | 63               | 63                  |                      |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                   |                     |                      |                  |                     |                      |
| BANDIAGARA           | 0                 |                     | 0                    | 166              | 136                 | 30                   |
| BANAMBA              | 2                 | 2                   |                      | 85               | 85                  | 0                    |
| KORO                 | 1                 | 1                   | 0                    | 80               | 78                  | 2                    |

PARTIE C :

MISE EN MARCHÉ DES CÉRÉALES

ET

COLLECTE DES GROUPEMENTS

## 1. Comportements marchands des exploitations :

On peut distinguer quatre types de mise en marché au niveau des exploitations agricoles; chaque type répond à une logique propre et détermine une part plus ou moins importante du comportement marchand moyen observable dans une zone.

a) Le premier type de mise en marché correspond aux ventes "contraintes" des chefs d'exploitations, à une période généralement défavorable à la vente (transactions de quelques sacs de 100 kg).

Ces ventes, en début de campagne de commercialisation ont pour fonction de créer des liquidités qui ne peuvent être obtenues immédiatement par d'autre type de ressources (cultures de rente, activités extra-agricoles, exode de certains membres).

Ces besoins de trésorerie servent à couvrir certaines dépenses difficilement compressibles (impôts, remboursement de crédits, dépenses sociales ou de santé imprévues).

Pour ces besoins, les exploitations, même légèrement déficitaires, sont parfois amenées à vendre, et cela d'autant plus que le prix unitaire des céréales est faible.

Les exploitations très déficitaires (Koro, Banamba en 1989/90) envoient les jeunes en exode précoce et tentent de différer de quelques mois ces dépenses obligatoires.

b) Le deuxième type de mise en marché correspond aux petites quantités vendues chaque semaine par le chef d'exploitation ou par les femmes, selon les zones, pour l'achat des condiments (quelques kg/semaines).

Les céréales vendues par les femmes proviennent de leurs champs individuels, ou, le plus souvent, de rémunérations reçues en période de récolte-battage (Bougouni).

Dans certaines zones, c'est le chef d'exploitation qui remet chaque semaine à une femme les céréales nécessaires (Koro).

Ailleurs, le chef d'exploitation achète lui-même les condiments, notamment lorsqu'il s'agit d'acheter de la viande ou du poisson (Koutiala).

Ce type de mise en marché a lieu toute l'année mais plus encore en saison sèche quand la cueillette est pauvre et que les marchés sont bien approvisionnés (sel, cubes industriels...).

Les ventes pour achat de condiments dépendent pour une zone donnée du niveau des stocks céréaliers disponibles (de gros stocks favorise des dépenses en condiments plus importantes).

**TABEAU C1: NOMBRE DE TRANSACTIONS OBSERVEES PAR TYPE  
PAR VILLAGE OBSERVE ET POUR 100 UPA**

| 1988/89              | <100 KG | 100-500 KG | >500 KG | TOUT NIVEAUX |
|----------------------|---------|------------|---------|--------------|
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |         |            |         |              |
| SEGOU                | 33      | 188        | 87      | 308          |
| FANA                 | 495     | 152        | 7       | 653          |
| KOUTIALA             | 741     | 185        | 3       | 928          |
| <b>EQUILIBREES</b>   |         |            |         |              |
| KITA                 | 9       | 39         | 7       | 56           |
| SIKASSO              | 48      | 24         | 2       | 74           |
| BOUGOUNI             | 122(*)  | 97         | 5       | 225          |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |         |            |         |              |
| BANDIAGARA           | 1       | 4          |         | 5            |
| BANAMBA              | 13      | 47         | 3       | 63           |
| KORO                 | 82      | 52         | 7       | 140          |

(\*) Les transactions des femmes ne sont pas ici pris en compte

| 1989/90              | <100 KG | 100-500 KG | >500 KG | TOUT NIVEAUX |
|----------------------|---------|------------|---------|--------------|
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |         |            |         |              |
| SEGOU                | 253     | 163        | 26      | 442          |
| FANA                 | 417     | 136        | 5       | 558          |
| KOUTIALA             | 1389    | 246        | 1       | 1636         |
| <b>EQUILIBREES</b>   |         |            |         |              |
| KITA                 | 5       | 56         | 15      | 76           |
| SIKASSO              | 43      | 39         | 6       | 88           |
| BOUGOUNI             | 1102    | 24         |         | 1126         |
| SAN                  | 348     | 11         |         | 359          |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |         |            |         |              |
| BANDIAGARA           | 1       |            |         | 1            |
| BANAMBA              |         | 6          | 1       | 7            |
| KORO                 | 2       | 4          |         | 6            |

Cependant, pour des stocks disponibles donnés, ces dépenses en condiments varient beaucoup selon les habitudes alimentaires, habitudes généralement plus coûteuses en zone structurellement excédentaire (Office du Niger - CMDT Koutiala).

Là encore, les céréales étant vendues de façon à obtenir le prix de condiments, le prix joue un rôle négatif dans les quantités mises en marché.

c) Un troisième type correspond aux ventes "libres" des chefs d'exploitation, pour satisfaire des besoins sociaux ou de consommation plus ou moins compressibles (vêtements, déplacements, moyens de transport).

Là encore, ces ventes sont effectuées dans la mesure où il n'existe pas d'autre source de revenus. Cependant, le niveau du disponible céréalier est beaucoup plus déterminant que pour les ventes contraintes :

Si le stock est insuffisant, le chef d'exploitation pourra renoncer partiellement à ses besoins ou les différer à une autre période. Une baisse des prix n'augmente donc pas nécessairement le niveau de ces ventes.

Si le disponible céréalier est très important, le chef d'exploitation vend la quantité nécessaire pour satisfaire ses besoins, quitte à vendre plus si les prix sont bas.

d) Le quatrième type de mise en marché demeure encore marginal mais semble prendre de plus en plus d'importance au cours des années. Il correspond à la vente de gros stocks pour achat d'animaux.

Ces mises en marché interviennent à la faveur d'un stock disponible important et d'un rapport de prix céréale/bétail intéressant. Si le producteur a l'intention d'acheter des boeufs de traction ou d'emboucher des animaux, les ventes se feront de préférence en début d'hivernage.

Ces grosses ventes ne passent pas par les collecteurs mais se négocient directement avec un commerçant (quelques tonnes).

On rencontre également ce type de vente dans des zones en équilibre (Ségou, Kita, Sikasso).

L'achat d'animaux constitue un stock de sécurité sur pied qui a l'avantage de pouvoir se reproduire.

La constitution ou l'accroissement d'un tel stock de sécurité suppose cependant qu'il existe déjà un stock tampon de céréales suffisamment important.

### Conclusions :

\* Pour résumer, les quantités globales mises en marché dépendent d'un certain nombre de facteurs variables qu'il est difficile de mettre en équation.

- Le disponible céréalier par tête.

En zone excédentaire, la variation de production par personne explique environ 30 % ( $R^2=0,3$ ) de la variation des quantités vendues par personne.

**TABLEAU C2 : REPARTITION DES VENTES DE CEREALE PAR OBJET ET PAR ZONE  
AU NIVEAU DE CHAQUE ZONE OBSERVEE (en % des quantités vendues)**

|                      | Campagne 1989/90: Objets des ventes |                 |            |                    | TOTAL |
|----------------------|-------------------------------------|-----------------|------------|--------------------|-------|
|                      | Impôt                               | Remb.<br>Crédit | Condiments | Autres<br>depenses |       |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                                     |                 |            |                    |       |
| SEGOU                | 10%                                 | 73%             | 2%         | 15%                | 100%  |
| FANA                 | .                                   | .               | 4%         | 96%                | 100%  |
| KOUTIALA             | .                                   | 0%              | 52%        | 47%                | 100%  |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                                     |                 |            |                    |       |
| KITA                 | 49%                                 | 3%              | 2%         | 47%                | 100%  |
| SIKASSO              | .                                   | 1%              | 1%         | 98%                | 100%  |
| BOUGOUNI             | 2%                                  | 6%              | 8%         | 84%                | 100%  |
| SAN                  | 7%                                  | 28%             | 21%        | 44%                | 100%  |

Au niveau des villages, la variation de production par habitant explique environ 50 % ( $R^2 = 0,5$ ) de la variation des quantités vendues par habitant.

Cette corrélation est plus élevée en zone excédentaire car les ventes par obligations sont proportionnellement moins importantes dans ces zones.

- Les ressources extra-céréalières en période des besoins de trésorerie (saison sèche principalement).

En zone excédentaires, ces ressources sont généralement les recettes des cultures de rente (coton).

La date d'encaissement de ces recettes est cependant variable et explique une partie des variations inter-annuelles des ventes.

En zone équilibrée ou déficitaire, ces ressources sont très variables : maraîchage, arachide, élevage et bien sur exode si le déficit est très important.

- Le prix des céréales sur le marché.

En début de campagne, les producteurs peuvent difficilement compresser leurs besoins monétaires et une baisse des prix tend à augmenter les volumes mis en marchés.

A l'inverse, en fin de campagne, les producteurs maîtrisent davantage leurs ventes et une baisse des prix ne favorise pas la liquidation des stocks.

\* Dans une zone donnée, la répartition des ventes au cours de l'année permet donc de connaître le poids respectifs de ces différents facteurs sur les quantités mises en marché.

## 2. Spécificité des zones observées :

Les tableaux C1, C2, et C3 nous permettent de connaître la dynamique dominante de mise en marché de chacune des zones observées.

a) A Ségou, la dynamique dominante correspond au premier type de mise en marché ; 83 % de quantités vendues servent à rembourser des crédits ou payer des impôts. Après paiement de ces dépenses "obligatoires", il reste généralement trop peu pour envisager des dépenses importantes de biens de consommation, et à fortiori, d'investissements.

La mise en place de crédits au niveau des groupements pour acheter la production explique la concentration des ventes en un seul mois et l'existence de grosses transactions (en moyenne une transaction de + 500 kg par exploitation).

Le reste des ventes correspond au troisième type de mises en marché.

Si les groupements n'achetaient pas massivement au cours d'une période bien définie, les ventes s'étaleraient de janvier à mai et prendrait l'allure d'une courbe en cloche.

**TABLAU C3 : REPARTITION MENSUELLE DES VENTES DE CEREALE  
AU COURS DES CAMPAGNES 88/89 ET 89/90 (en % des quantités vendues)**

|                      | Campagne 1988/89 |      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
|----------------------|------------------|------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|
|                      | *                | nov. | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                  |      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| SEGOU                | .                | .    | .    | 8%    | 1%    | 86%  | 1%    | 1%  | 2%   | 0%    | 0%   | 0%    | 0%   |
| FANA                 | .                | .    | .    | 14%   | 18%   | 10%  | 15%   | 4%  | 3%   | 9%    | 15%  | 11%   | 2%   |
| KOUTIALA             | .                | 3%   | 33%  | 14%   | 1%    | 1%   | 3%    | 2%  | 14%  | 10%   | 18%  | 2%    | 0%   |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                  |      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| KITA                 | .                | 0%   | 1%   | 25%   | 15%   | 1%   | 5%    | 1%  | .    | 1%    | 51%  | 0%    | .    |
| SIKASSO              | .                | 0%   | 1%   | 1%    | 4%    | 3%   | 1%    | 0%  | 9%   | 0%    | 79%  | 1%    | 0%   |
| BOUGOUNI             | 66%              | .    | 0%   | 1%    | 4%    | 1%   | 7%    | 3%  | 3%   | 1%    | 13%  | 0%    | 0%   |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                  |      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| BANAMBA              | .                | 1%   | 4%   | 10%   | 20%   | 35%  | 13%   | 7%  | 0%   | 1%    | 7%   | 1%    | .    |
| KORO                 | .                | 2%   | 22%  | 22%   | 18%   | 10%  | 1%    | 6%  | 6%   | 6%    | 2%   | 4%    | 1%   |

\* Cereales vendues par les femmes sur marches hebdomadaires: dates non definies

|                      | Campagne 1989/90 |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      | TOTAL |
|----------------------|------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|-------|
|                      | nov.             | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. |       |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| SEGOU                | .                | 0%   | 5%    | 4%    | 9%   | 10%   | 62% | 1%   | 4%    | 0%   | 5%    | 0%   | 100%  |
| FANA                 | .                | 0%   | 3%    | 1%    | 2%   | 0%    | 5%  | 3%   | 16%   | 70%  | .     | .    | 100%  |
| KOUTIALA             | 15%              | 11%  | 13%   | 7%    | 10%  | 6%    | 18% | 4%   | 7%    | 6%   | 2%    | .    | 100%  |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| KITA                 | .                | 0%   | 2%    | 2%    | 63%  | 20%   | 3%  | 2%   | 3%    | 3%   | 2%    | .    | 100%  |
| SIKASSO              | 0%               | 0%   | 0%    | 0%    | 0%   | 2%    | 0%  | 50%  | 3%    | 2%   | 41%   | 1%   | 100%  |
| BOUGOUNI             | 9%               | 10%  | 10%   | 7%    | 19%  | 3%    | 2%  | 1%   | 30%   | 9%   | 0%    | 0%   | 100%  |
| SAN                  | .                | 0%   | 51%   | .     | .    | .     | 3%  | 4%   | 5%    | 31%  | 4%    | 0%   | 100%  |

On retrouve ce même schéma, mais à une échelle beaucoup plus faible, dans les zones déficitaires de Koro ou Banamba en 1988/89 ; les dépenses d'impôts sont les causes principales de ces ventes précoces (décembre, janvier, février, mars).

En 1989/90, ce schéma est bousculé par le déficit important de la campagne ; les jeunes sont alors tous partis en exode pour se suffire à eux-mêmes et payer l'impôt familial avec des envois d'argent.

A Bandiagara, la culture des oignons évite aux producteurs de devoir vendre des céréales.

b) Dans les zones de coton ou d'arachide, le gros des dépenses obligatoires, sinon la totalité, est couvert par les recettes de commercialisation de la culture de rente.

Ce qui laisse un disponible céréalier commercialisable plus important pour financer les dépenses personnelles, les dépenses en condiments et les investissements.

On trouve généralement deux maximums de ventes dans ces zones : Un premier maximum en début de campagne, les rentrées monétaires viennent alors précéder (à Koutiala) ou compléter (à Kita, Fana) les recettes des cultures de rentes, pour les besoins monétaires précoces de saison sèche.

A Sikasso et Bougouni, les cultures maraîchères de saison froide (tubercules notamment) complètent les recettes cotonnières et réduisent les ventes précoces de céréales.

- Un deuxième maximum en période d'hivernage pour les dépenses liées aux réparations de matériel (Fana, Koutiala) ou, lorsque les stocks sont importants et que les perspectives de récoltes sont bonnes (et les prix satisfaisants), une liquidation partielle pour achat d'animaux (Kita, Sikasso en 88/89, Fana, San en 89/90).

Parallèlement à ces tendances, on observe dans certaines zones des ventes régulières de petites quantités pour achats de condiments (Koutiala, dans une moindre mesure Bougouni).

### 3. Collecte des groupements et organismes (tableaux C4 C5)

#### a) Campagne 1988/89 :

- Bien que les groupements aient bénéficié d'un crédit permettant de collecter la totalité des ventes effectives de leur village, la nécessité d'utiliser pleinement ce crédit pousse les groupements à collecter rapidement, quitte à collecter sur les marchés et dans les villages voisins.

Ainsi, en zone excédentaire, la collecte s'est effectuée sur 1 à 2 mois (décembre à Koutiala, janvier-février à Fana, mars à Ségou).

En zone équilibrée, la collecte s'étale généralement plus dans le temps mais le gros des achats reste concentré sur quelques mois.

**TABIEAU C4 : REPARTITION MENSUELLE DES VENTES DE CEREALE PAR TYPE DE CLIENT  
CAMPAGNE 88/89 ( % des quantités vendues )**

| 1988/89              | Commercialisation traditionnelle: commerçants ou producteurs |      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
|----------------------|--|------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|
|                      | 0  | nov. | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |  |      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| SEGOU                | .  | .    | .    | 30%   | 0%    | 7%   | 11%   | 13% | 30%  | 1%    | 6%   | 1%    | 0%   |
| FANA                 | .  | .    | .    | 6%    | 6%    | 12%  | 20%   | 5%  | 4%   | 11%   | 19%  | 15%   | 2%   |
| KOUTIALA             | .  | 3%   | 1%   | 18%   | 1%    | 1%   | 5%    | 3%  | 21%  | 16%   | 28%  | 2%    | 0%   |
| <b>EQUILIBREES</b>   |  |      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| KITA                 | .  | 0%   | 1%   | 5%    | 8%    | 0%   | .     | 2%  | .    | 1%    | 82%  | 0%    | .    |
| SIKASSO              | .  | .    | 0%   | .     | 0%    | 0%   | 0%    | 0%  | 10%  | 0%    | 87%  | 1%    | 0%   |
| BOUGOUNI             | 70%  | .    | .    | .     | 2%    | 0%   | 8%    | 2%  | 3%   | 2%    | 13%  | 0%    | 0%   |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |  |      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| BANAMBA              | .  | 3%   | .    | .     | 5%    | 3%   | 15%   | 30% | 1%   | 3%    | 34%  | 6%    | .    |
| KORO                 | .  | 3%   | 8%   | 8%    | 1%    | 22%  | 2%    | 13% | 13%  | 12%   | 5%   | 8%    | 3%   |

| 1988/89              | Interventions: groupements ou organisme |      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
|----------------------|---|------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|
|                      | 0                                       | nov. | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |   |      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| SEGOU                | .                                       | .    | .    | 6%    | 1%    | 92%  | 1%    | 0%  | .    | .     | .    | .     | .    |
| FANA                 | .                                       | .    | .    | 40%   | 56%   | 4%   | .     | 0%  | .    | .     | .    | .     | .    |
| KOUTIALA             | .                                       | 3%   | 91%  | 6%    | .     | .    | .     | .   | .    | .     | .    | .     | .    |
| <b>EQUILIBREES</b>   |   |      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| KITA                 | .                                       | .    | 1%   | 57%   | 27%   | 2%   | 12%   | 0%  | .    | .     | 0%   | 0%    | .    |
| SIKASSO              | .                                       | 1%   | 6%   | 11%   | 47%   | 31%  | 4%    | .   | .    | .     | .    | .     | .    |
| BOUGOUNI             | .                                       | .    | 2%   | 21%   | 46%   | 4%   | 3%    | 20% | .    | .     | 2%   | .     | .    |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |   |      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| BANAMBA              | .                                       | .    | 6%   | 13%   | 25%   | 44%  | 13%   | .   | .    | .     | .    | .     | .    |
| KORO                 | .                                       | .    | 34%  | 34%   | 32%   | 0%   | .     | .   | .    | .     | .    | .     | .    |

**TABLEAU C4 : REPARTITION MENSUELLE DES VENTES DE CEREALE PAR TYPE DE CLIENT**  
 (SUITE)                      **CAMPAGNE 89/90 ( % des quantités vendues)**

| 1989/90              | Commercialisation traditionnelle: commerçants ou producteurs |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
|----------------------|--|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|
|                      | nov.   | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| SEGOU                | .  | 0%   | 9%    | 11%   | 16%  | 20%   | 15% | 2%   | 11%   | 1%   | 14%   | 0%   |
| FANA                 | .  | 0%   | 3%    | 1%    | 2%   | 0%    | 5%  | 3%   | 16%   | 70%  | .     | .    |
| KOUTIALA             | 15%  | 11%  | 13%   | 7%    | 10%  | 6%    | 18% | 4%   | 7%    | 6%   | 2%    | .    |
| <b>EQUILIBREES</b>   |  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| KITA                 | .  | 0%   | 7%    | 5%    | 51%  | 3%    | 1%  | 6%   | 10%   | 9%   | 7%    | .    |
| SIKASSO              | 0%   | 0%   | 0%    | 0%    | 0%   | 2%    | 0%  | 50%  | 3%    | 2%   | 41%   | 1%   |
| BOUGOUNI             | 11%  | 12%  | 4%    | 1%    | 21%  | 3%    | 2%  | 1%   | 35%   | 10%  | 0%    | 0%   |
| SAN                  | .  | 1%   | 3%    | .     | .    | .     | 7%  | 9%   | 11%   | 62%  | 9%    | 0%   |

| 1989/90              | Interventions: groupements ou organismes |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
|----------------------|--|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|
|                      | nov.                                     | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| SEGOU                | .  | .    | 3%    | 0%    | 6%   | 5%    | 87% | .    | .     | .    | .     | .    |
| FANA                 | .  | .    | .     | .     | .    | .     | .   | .    | .     | .    | .     | .    |
| KOUTIALA             | .  | .    | .     | .     | .    | .     | .   | .    | .     | .    | .     | .    |
| <b>EQUILIBREES</b>   |  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| KITA                 | .  | .    | .     | .     | 68%  | 27%   | 4%  | .    | .     | .    | .     | .    |
| SIKASSO              | .  | .    | .     | .     | .    | .     | .   | .    | .     | .    | .     | .    |
| BOUGOUNI             | 1%                                       | 2%   | 45%   | 42%   | 10%  | 0%    | 0%  | .    | .     | .    | .     | .    |
| SAN                  | .  | .    | 100%  | .     | .    | .     | 0%  | .    | .     | .    | .     | .    |

Au cours de ces deux campagnes, on constate que les producteurs obligés de vendre aux commerçants avant le début de la collecte sont relativement rares, les ventes auprès des commerçants et producteurs commencent plutôt après la collecte des groupements.

Ainsi, si l'on compare le tableau C3 et C4, on constate que le premier pic des ventes est largement absorbé par la collecte des groupements:

A Koutiala, les ventes effectuées en décembre (le tiers des ventes annuelles), l'ont été en direction des groupements.

A Fana et Kita, la majorité des ventes du premier trimestre de l'année civile sont destinées aux groupements.

L'action des groupements a donc permis de modifier la configuration de l'offre en début de campagne 88/89.

- Au terme de la campagne, le pourcentage des ventes collecté par les groupements demeure cependant très variable, compte tenu des quantités mises en marché au cours du deuxième semestre: environ 1/4 à 1/3 des ventes ont pu être stockés au niveau des villages bénéficiaires du crédit.

Dans les zones déficitaires, 1/2 à 3/4 des ventes ont été stockés au niveau des groupements, le reste ayant été le plus souvent directement vendu aux producteurs nécessiteux (Bandiagara, Koro).

Dans les zones équilibrées, comme Bougouni et Sikasso, la part relative collectée par les groupements est restée très faible.

#### b) Campagne 89/90 :

Seules les zones de Ségou, Kita et Bougouni ont bénéficié d'une collecte par les groupements au cours de la campagne 89/90.

- A Segou, la collecte a été très tardive (mai) et n'a pas résorbé l'offre du début de campagne.

Cependant, l'attente de la collecte (en accord avec le projet), et les prix à la hausse en fin de campagne ont contribué à étaler la mise en marché sur toute l'année.

- A Bougouni, les ventes aux groupements pendant les mois de janvier et février ont déprimé fortement l'offre sur les marchés pendant la même période.

- A Kita enfin, les ventes ont été massives au cours du mois de mars (après les battages), mais n'ont pas suffi à résorber l'offre importante du mois de mars.

- Ailleurs, la collecte par les groupements est restée insignifiante.

**TABLEAU C5 : REPARTITION PAR CLIENT DES VENTES DE CEREALES**  
**CAMPAGNES 88/89 ET 89/90 (% des quantités vendues)**

|                      | Campagne 1988/89 |             |             |            |
|----------------------|------------------|-------------|-------------|------------|
|                      | Commerçants      | Producteurs | Groupements | Organismes |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                  |             |             |            |
| SEGOU                | 7%               | 0%          | 36%         | 57%        |
| FANA                 | 76%              | 0%          | 24%         | .          |
| KOUTIALA             | 64%              | 0%          | 36%         | .          |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                  |             |             |            |
| KITA                 | 52%              | 10%         | 38%         | .          |
| SIKASSO              | 88%              | 3%          | 9%          | .          |
| BOUGOUNI             | 71%              | 23%         | 5%          | .          |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                  |             |             |            |
| BANAMBA              | 17%              | 4%          | 78%         | .          |
| KORO                 | 4%               | 41%         | 55%         | .          |

|                      | Campagne 1989/90 |             |             |
|----------------------|------------------|-------------|-------------|
|                      | Commerçants      | Producteurs | Groupements |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                  |             |             |
| SEGOU                | 34%              | 1%          | 65%         |
| FANA                 | 100%             | 0%          | .           |
| KOUTIALA             | 100%             | .           | .           |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                  |             |             |
| KITA                 | 4%               | 29%         | 67%         |
| SIKASSO              | 93%              | 7%          | .           |
| BOUGOUNI             | 17%              | 68%         | 15%         |
| SAN                  | 49%              | 1%          | 50%         |

#### 4. Impact sur les prix (tableau C6)

##### 4.1. Campagne 1988/89

##### a) Prix d'achat des groupements :

Le tableau C6 permet de connaître mensuellement les prix moyens payés au producteur au cours des deux campagnes 88/89 et 89/90, tant au niveau du circuit traditionnel (commerçants + producteurs déficitaires) qu'au niveau des groupements de producteurs.

- On peut constater que les prix pratiqués par les groupements ne dépassent généralement pas ceux obtenus sur le marché. Au contraire, ces derniers sont parfois plus élevés (Bougouni, Sikasso, Kita).

Seules les zones de Banamba et de Koutiala présentent une exception à ce schéma général :

A Banamba, les groupements ont acheté nettement au-dessus des prix de marché (50 Fcfa/kg au lieu de 35 Fcfa/kg), en soutenant le prix au producteur d'environ 15 Fcfa/kg.

A Koutiala, les groupements ont acheté 35 Fcfa/kg en tout début de campagne alors que les prix sur les marchés se pratiquaient à 25-30 Fcfa.

- Les prix offerts par les groupements se caractérisent par une extrême stabilité sur la période principale de collecte :

- . 35 Fcfa à Ségou, Koutiala, Sikasso, Bougouni.
- . 40 Fcfa à Fana, Kita, Koro.
- . 50 Fcfa à Banamba.

- Cependant, si les prix des groupements semblent s'aligner sur les prix du marché, les observations qualitatives de terrain montrent que les prix fixés par les groupements déterminent bien souvent les prix offerts par les commerçants, notamment pendant la période principale de collecte.

L'analyse des prix des groupements est ainsi indissociable d'une analyse d'impact sur les prix du marché.

##### b) Prix du marché :

##### . Zones excédentaires

- Au cours de la campagne 88/89, les prix du marché dans les zones excédentaires se caractérisent par une relative stabilité autour de la moyenne des prix annuels environ 30 F CFA/KG à Ségou et Koutiala, 40 F CFA/KG à Fana).

On constate cependant partout une baisse sensible des prix à la fin de la période de collecte des groupements.



**TABLÉAU C6 : PRIX MOYENS MENSUELS DES CÉREALES PAYÉS AU PRODUCTEUR PAR TYPE DE CLIENTS ET PAR**  
**(SUITE) PAR TYPE DE CLIENT ET PAR ZONE - (Moyennes pondérées par quantités)**

| 1989/90              | Circuit traditionnel |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      | Année |
|----------------------|----------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|-------|
|                      | nov.                 | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. |       |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| SEGOU                | .                    | 27   | 27    | 34    | 40   | 45    | 45  | 51   | 52    | 52   | 52    | 70   | 41    |
| FANA                 | .                    | 25   | 29    | 33    | 38   | 41    | 42  | 46   | 59    | 60   | .     | .    | 44    |
| KOUTIALA             | 25                   | 25   | 28    | 30    | 35   | 40    | 40  | 50   | 56    | 56   | 65    | .    | 38    |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| KITA                 | .                    | 30   | 38    | 39    | 49   | 49    | 51  | 66   | 66    | 70   | 73    | .    | 58    |
| SIKASSO              | 30                   | 27   | 30    | 31    | 39   | 39    | 40  | 41   | 49    | 56   | 71    | 67   | 50    |
| BOUGOUNI             | 23                   | 29   | 35    | 36    | 46   | 46    | 42  | 50   | 59    | 59   | 44    | 40   | 38    |
| SAN                  | .                    | 32   | 37    | .     | .    | .     | 53  | 58   | 65    | 67   | 75    | 75   | 63    |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                      |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| BANDIAGARA           | .                    | .    | 60    | .     | .    | .     | .   | .    | .     | .    | .     | .    | 60    |
| BANAMBA              | 40                   | .    | 44    | .     | 50   | 60    | 60  | .    | .     | .    | .     | .    | 55    |
| KORO                 | .                    | 35   | .     | 50    | 50   | 80    | .   | .    | 50    | .    | .     | .    | 50    |

| 1989/90              | Ventes aux groupements |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      | Année |
|----------------------|------------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|-------|
|                      | nov.                   | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. |       |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                        |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| SEGOU                | .                      | .    | 35    | 38    | 40   | 50    | 41  | .    | .     | .    | .     | .    | 41    |
| FANA                 | .                      | .    | .     | .     | .    | .     | .   | .    | .     | .    | .     | .    | .     |
| KOUTIALA             | .                      | .    | .     | .     | .    | .     | .   | .    | .     | .    | .     | .    | .     |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                        |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| KITA                 | .                      | .    | .     | .     | 49   | 47    | 47  | .    | .     | .    | .     | .    | 48    |
| SIKASSO              | .                      | .    | .     | .     | .    | .     | .   | .    | .     | .    | .     | .    | .     |
| BOUGOUNI             | 28                     | 34   | 35    | 36    | 38   | 40    | 45  | .    | .     | .    | .     | .    | 36    |
| SAN                  | .                      | .    | 39    | .     | .    | .     | 58  | .    | .     | .    | .     | .    | 41    |

Ainsi, à Koutiala, les prix sont montés en janvier jusqu'à 40 Fcfa/kg, puis redescendent aussitôt après la collecte pour se stabiliser à 30 Fcfa/kg.

A Ségou, les prix se stabilisent à 35 Fcfa/kg pendant toute la période de collecte par les groupements, puis baissent à partir de mai à 30, puis 25 Fcfa/kg.

A Fana, les prix se stabilisent à 40 Fcfa/kg au premier trimestre de l'année civile, puis baissent à environ 35 F.

Les observateurs locaux s'accordent à dire que les commerçants ont dû s'ajuster aux prix offerts par les groupements, quitte à réduire leurs marges ou à stocker quelques temps pour ne pas vendre à perdre.

Ainsi, dans ces zones, les prix de début de campagne ont été soutenus au point de dépasser les prix de fin de campagne. Si l'on considère que les prix du marché en l'absence de collecte par les groupements n'auraient en aucun cas dépassé les prix minima observés en fin de campagne, on peut faire les hypothèses suivantes:

- A Ségou, les prix ont été relevés d'au moins 10 Fcfa/kg jusqu'au mois d'avril, et de 5 Fcfa jusqu'au mois de juin.
- A Fana, les prix ont été relevés de 5 Fcfa/kg au cours du premier trimestre de l'année civile.
- A Koutiala, les prix ont été relevés de 10 Fcfa/kg au cours du seul mois de janvier.

#### . Zones déficitaires

- Un schéma un peu similaire semble également avoir prévalu dans une zone déficitaire comme Koro, les prix sont montés rapidement à 40 F CFA/kg puis sont redescendus à partir de juin à 35 F CFA, phénomène rare dans la zone.

Il faut attendre la fin de la campagne, après les attaques de sautériaux, pour que les prix s'envolent à nouveau (55 puis 65 puis 75 F CFA en septembre-Octobre-Novembre)

- A Banamba, l'effet de la collecte des groupements sur les prix du marché ne paraît pas évident. En fait, le prix des groupements était si élevé que les commerçants n'ont pas suivi et ont arrêté d'acheter jusqu'au mois de mars.

Ainsi, les quelques quantités vendues avant le mois de mars dans le circuit traditionnel sont marginales et le plus souvent destinées à des producteurs.

Après mars, les prix ont légèrement baissé, puis sont remontés au cours de l'hivernage.

- A Bandiagara, les producteurs n'ont pas vendu leurs céréales et les groupements se sont approvisionnés sur les marchés de distributions de Bandiagara ville.

## . Zones d'équilibres

L'impact des crédits est également difficile à apprécier car les prix ne sont pas retombés après la collecte des groupements :

A Sikasso, les prix ont oscillé entre 40 et 45 F CFA.

A Kita et Bougouni, les prix ont plutôt augmenté en hivernage.

Cela ne signifie pas que les prix ayant prévalu en début de campagne n'ont pas été relevés par la concurrence des groupements, mais la régulation a certainement été plus faible que dans les autres zones.

### 4.2. Campagne 89/90 :

#### a) Prix pratiqués par les groupements :

En 1989/90, les prix pratiqués par les groupements n'ont pas été stables au cours de la collecte mais se sont plutôt adaptés aux prix du marché (variation de 30 à 45 F CFA à Bougouni, 35 à 50 F CFA à Ségou).

- A Kita, la collecte s'est entièrement faite sur 2 mois : Les prix pratiqués se sont donc ajustés sur les prix d'échange obtenus dans le circuit traditionnel à la même période, soit environ 50 F CFA.

Au plus fort des collectes, la différence entre prix groupement et prix du marché est cependant nulle, voire négative.

#### b) Prix du marché :

Le schéma des prix au cours de la campagne 89/90 paraît tout à fait classique, les prix ont monté progressivement du début jusqu'à la fin de la campagne.

- Ainsi, en zone excédentaire, les prix ont démarré à 25 F cfa/kg et ont atteint 50 FCFA à Ségou, 60 F CFA à Fana et Koutiala.

- En zone d'équilibre, les prix ont démarré à 30 Fcfa/kg et ont fini à 60-70 FCFA en août.

A Bougouni, les prix de septembre-octobre annoncent déjà le début de la campagne 90/91 alors qu'à Kita, Sikasso et San, les prix restent élevés jusqu'en octobre (70-75 F/kg).

- En zone déficitaire, les prix ne semblent pas subir d'inflation importante. Cela tient au fait que les producteurs disposés à vendre sont rares et que les quantités vendues sont marginales et peu représentatives du marché véritable de la distribution. L'étude des prix d'achat des céréales montre en fait que la hausse des prix est forte (Partie D).

. L'impact de la collecte des groupements est globalement insignifiant étant donné le peu de nouveaux crédits distribués en 89/90.

Dans les quelques zones bénéficiaires (Ségou, Kita, Bougouni et Bandiagara), l'impact paraît cependant difficile à mettre en évidence.

En effet, contrairement à l'année précédente, la forte demande de céréales en fin de campagne a fait monter les prix de façon beaucoup plus déterminante que la demande des groupements.

On peut toutefois penser que la collecte des groupements a rendu cette hausse de prix plus précoce. Ainsi, à Kita, dès le mois de mars, les prix passent brusquement d'environ 40 à environ 50 Fcfa/kg.

A Ségou, les prix montent assez rapidement jusqu'à 45 Fcfa CFA (avril) et ne dépassent guère les 50 Fcfa/kg.

Contrairement, à l'année précédente, l'effet sur les prix reste cependant difficile à quantifier.

A Bougouni, la collecte par les groupements n'a semble-t-il pas eu d'effet car la hausse réelle des prix n'est intervenue que quelque temps après.

PARTIE D

APPROVISIONNEMENT EN CEREALES

ET

VENTES DES GROUPEMENTS

### 1. Dynamique des achats de céréales :

L'achat de céréales par les exploitations peut se faire dans trois situations :

- La première, et la plus courante dans les zones céréalières pures, est l'achat de céréales pour consommation immédiate quand les stocks sont épuisés.

En zone d'équilibre ou excédentaire, le niveau de ces achats dépendra du déficit à combler.

Si l'exploitation ne dispose pas de liquidités, les relations sociales existantes lui permettront d'acheter à crédit auprès de producteurs excédentaires, ou de bénéficier de crédits pour acheter sur le marché.

En zone très déficitaire, et quand les liquidités sont rares dans les familles, le niveau des achats est limité par le pouvoir d'achat des ménages.

- La deuxième situation, que l'on rencontre assez couramment dans les zones de culture de rente (zone arachidière notamment), est l'achat "de précaution", pour constituer ou accroître des stocks de sécurité en prévision d'un déficit éventuel et de prix à la hausse.

Ce type d'achat de précaution est davantage limité par le pouvoir d'achat des ménages que les achats d'urgence ; à ce stade, la solidarité sociale n'intervient pas encore.

- La troisième situation, enfin, correspond aux exploitations qui achètent pour revendre. Ce sont généralement des collecteurs "professionnels" ou occasionnels qui ont des relations de commerce avec des non-ruraux.

Nous avons écarté ce type d'achat commercial de nos enquêtes.

#### Conclusion

La dynamique dominante d'achat dans une zone donnée est une résultante du premier et du deuxième type d'achat (achats obligatoires de soudure et achats de précaution).

La dynamique des achats totaux varie essentiellement, d'une année à l'autre, en fonction du déficit prévisionnel de l'année en cours et du pouvoir d'achat moyen des exploitations (qui varie dans les zones de cultures de rente en fonction des rendements obtenus et, dans certains cas, du prix des produits de rente).

Ainsi, le tableau B2 montre qu'à l'intérieur d'une même zone, le niveau de production par personne des exploitations influe directement sur le niveau moyen des achats : les achats s'accroissent quand la production diminue.

En zone d'équilibre et déficitaire (à l'exception de Bandiagara), les variations de niveaux de production expliquent 30 % des variations des niveaux d'achats.

. Dans certains cas, la dynamique des achats peut être également déterminée par le déficit prévisionnel des campagnes, il s'agit alors d'achats de précaution même si ces achats ont lieu en période de soudure.

Ainsi, à Bandiagara, les perspectives d'une mauvaise récolte 90/91 et la montée des prix au cours de l'hivernage ont fait naître un sentiment d'insécurité pour la campagne à venir. Les producteurs qui disposaient d'argent ont alors choisi d'investir dans les céréales.

Paradoxalement, ce sont alors les exploitations les plus productrices qui ont acheté le plus de céréales, les "gros" producteurs de céréales étant également ceux qui détiennent le plus de liquidités (recettes des cultures maraîchères notamment).

. Ces achats de précaution expliquent que pour un même déficit de production, les exploitations des différentes zones n'ont pas la même propension à acheter.

Ainsi, les exploitations équilibrées ou excédentaires ont acheté plus dans la zone de San et Fana que dans les autres zones (Tableau B2). On peut penser que ces deux zones ont un objectif de consommation et de reconstitution de stocks plus élevé et qu'elles disposent de moyens financiers plus importants.

## 2. Spécificité des zones étudiées ( Tableaux D1, D2 et D3)

L'étude des répartitions mensuelles des achats dans une même zone montre des profils relativement différents suivant l'année.

Au cours de la campagne 88/89, année de production relativement bonne et de bas prix, on peut assez nettement distinguer deux types de zones :

- Les zones qui achètent tardivement, en période de soudure (Segou en zone excédentaire, Bandiagara en zone déficitaire, mais aussi Sikasso et Bougouni en zone d'équilibre): il s'agit plutôt d'achats d'ajustement pour la soudure.

- Les zones qui achètent beaucoup et par gros lots (Banamba, Koro, Kita) ; les achats se font plutôt en début de campagne en prévision de la soudure (achats de précaution).

Les ventes d'arachide à Kita, les ventes d'animaux à Banamba et Koro, les envois d'argent des parents en exode permettent ces achats précoces.

- Enfin, les achats des zones excédentaires cotonnières représentent une situation intermédiaire avec un premier pic d'achat en tout début de campagne (ce premier prix correspond aux exploitations qui prévoient un déficit et achètent à bas prix le plutôt possible) et un deuxième pic d'achat en fin de campagne (il s'agit d'exploitations qui achètent en période de soudure pour compléter leurs stocks de consommation).

**TABIEAU D1 : APPROVISIONNEMENT EN CEREALES:**  
**NOMBRE DE TRANSACTIONS OBSERVEES PAR NIVEAU**  
**PAR ZONE ET POUR 100 UPA**

| 1988/89              | <100 KG | 100-500 KG | >500 KG | TOUS NIVEAUX |
|----------------------|---------|------------|---------|--------------|
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |         |            |         |              |
| SEGOU                | 31      | 35         | 1       | 67           |
| FANA                 | 70      | 62         | 5       | 137          |
| KOUTIALA             | 11      | 38         | 1       | 50           |
| <b>EQUILIBREES</b>   |         |            |         |              |
| KITA                 | 15      | 85         | 39      | 139          |
| SIKASSO              | 20      | 78         | 8       | 106          |
| BOUGOUNI             | 60      | 90         | 4       | 154          |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |         |            |         |              |
| BANDIAGARA           | 132     | 81         |         | 213          |
| BANAMBA              | 39      | 183        | 25      | 247          |
| KORO                 | 86      | 65         | 10      | 161          |

| 1989/90              | <100 KG | 100-500 KG | >500 KG | TOUS NIVEAUX |
|----------------------|---------|------------|---------|--------------|
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |         |            |         |              |
| SEGOU                | 57      | 108        | 9       | 174          |
| FANA                 | 10      | 104        | 10      | 124          |
| KOUTIALA             | 1       | 7          | 2       | 10           |
| <b>EQUILIBREES</b>   |         |            |         |              |
| KITA                 | 8       | 87         | 21      | 116          |
| SIKASSO              | 54      | 69         | 7       | 130          |
| BOUGOUNI             | 151     | 127        | 8       | 286          |
| SAN                  | 2       | 228        | 4       | 234          |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |         |            |         |              |
| BANDIAGARA           | 21      | 287        | 80      | 388          |
| BANAMBA              | 12      | 301        | 31      | 344          |
| KORO                 | 60      | 212        | 5       | 277          |

**T**

**TABLERAU D2 : REPARTITION DES ACHATS DE CEREALE  
PAR RESSOURCES ET PAR IONE  
( % des quantités vendues)**

|                      | Campagne 1989/90      |         |                 |
|----------------------|-----------------------|---------|-----------------|
|                      | Coton-Riz<br>Arachide | Elevage | Exode<br>Autres |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                       |         |                 |
| SEGOU                | 0%                    | 9%      | 91%             |
| FANA                 | 34%                   | 21%     | 45%             |
| KOUTIALA             | 5%                    | 93%     | 2%              |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                       |         |                 |
| KITA                 | 43%                   | 21%     | 36%             |
| SIKASSO              | 19%                   | 36%     | 45%             |
| BOUGOUNI             | 12%                   | 61%     | 27%             |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                       |         |                 |
| SAN                  | 62%                   | 8%      | 30%             |
| BANDIAGARA           | 3%                    | 42%     | 55%             |
| BANAMBA              | 3%                    | 3%      | 94%             |
| KORO                 | 3%                    | 28%     | 69%             |

**TABEAU D3 : REPARTITION MENSUELLE DES ACHATS DE CEREALE**  
(en % des quantités vendues)

|                      | Campagne 1988/89 |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
|----------------------|------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|
|                      | nov.             | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| SEGOU                | .                | .    | .     | 0%    | 1%   | 12%   | 2%  | 19%  | 0%    | 24%  | 41%   | .    |
| FANA                 | .                | .    | 68%   | .     | .    | .     | 1%  | 3%   | 6%    | 20%  | 2%    | .    |
| KOUTIALA             | 39%              | .    | 29%   | .     | 0%   | .     | 2%  | 15%  | 1%    | 3%   | 1%    | 10%  |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| KITA                 | .                | 15%  | 16%   | 32%   | 32%  | .     | 2%  | 0%   | 1%    | 1%   | 0%    | .    |
| SIKASSO              | .                | .    | .     | 16%   | 4%   | 44%   | 3%  | 0%   | 11%   | 6%   | 16%   | .    |
| BOUGOUNI             | .                | .    | .     | .     | 4%   | 15%   | 20% | 39%  | 12%   | 6%   | 3%    | 1%   |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| BANDIAGARA           | 15%              | .    | 3%    | .     | .    | .     | 18% | 18%  | 26%   | 17%  | .     | 4%   |
| BANAMBA              | 2%               | 1%   | 24%   | 9%    | 11%  | 26%   | 19% | 5%   | 2%    | 2%   | 0%    | .    |
| KORO                 | 1%               | 59%  | 12%   | 11%   | .    | 1%    | 5%  | 6%   | 1%    | 2%   | 0%    | 1%   |

|                      | Campagne 1989/90 |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
|----------------------|------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|
|                      | nov.             | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| SEGOU                | .                | .    | 2%    | 1%    | 5%   | 9%    | 5%  | 57%  | 11%   | 11%  | 0%    | .    |
| FANA                 | 0%               | .    | 17%   | 19%   | 4%   | 6%    | 14% | 33%  | 8%    | .    | .     | .    |
| KOUTIALA             | 1%               | 51%  | 1%    | .     | .    | 2%    | .   | 10%  | 35%   | .    | .     | .    |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| KITA                 | .                | 2%   | 14%   | 11%   | 17%  | 13%   | 25% | 16%  | 1%    | 0%   | .     | .    |
| SIKASSO              | 23%              | 6%   | 13%   | 7%    | 26%  | 5%    | 1%  | 13%  | 4%    | 3%   | 0%    | .    |
| BOUGOUNI             | 22%              | 1%   | 3%    | 5%    | 12%  | 14%   | 6%  | 31%  | 4%    | 1%   | 0%    | .    |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |
| SAN                  | .                | 0%   | 1%    | 2%    | 1%   | 60%   | 9%  | 15%  | 12%   | 0%   | .     | .    |
| BANDIAGARA           | 13%              | 1%   | 7%    | 2%    | 6%   | 3%    | 13% | 21%  | 33%   | 1%   | .     | .    |
| BANAMBA              | 1%               | 3%   | 55%   | 1%    | 8%   | 6%    | 10% | 14%  | 1%    | 1%   | .     | .    |
| KORO                 | 19%              | 3%   | 4%    | 7%    | 14%  | 6%    | 14% | 17%  | 9%    | 7%   | 0%    | .    |

Au cours de la campagne 89/90 :

- Les achats des zones équilibrées et déficitaires s'étalent sur toute l'année avec deux maximums, un au début et un en fin de campagne.

Les exploitations achètent d'abord en prévision d'une soudure plus difficile, mais dans la mesure de leurs liquidités (Sikasso, Bougouni, Bandiagara notamment).

Les exploitations achètent ensuite en fin de campagne pour boucler la soudure (Koro, Banamba, Bandiagara, Bougouni), et cela davantage qu'au cours de l'année précédente.

A Kita, les achats s'étalent, sans véritable maximum, sur toute la saison sèche.

. Dans les zones excédentaires, on retrouve la dynamique de l'année précédente.

- Achat en fin de campagne dans la zone de Segou

- Achats avec deux maxima dans les zones de Fana et Koutiala.

### 3. Groupements et approvisionnement (Tableaux D4 et D5)

a) A l'exception de certaines zones très commerçantes (Banamba), le principal fournisseur des exploitations déficitaires demeure les exploitations excédentaires locales (Sikasso, Koutiala, Fana, Segou) ou les exploitations de zones voisines (Kita, Koro). L'approvisionnement auprès de producteurs excédentaires n'est pas toujours facile car ces derniers ne sont pas les mêmes d'une année à l'autre.

La redistribution en année normale entre les producteurs explique qu'en période de crise le relais nécessaire des commerçants n'est pas toujours à la hauteur des besoins, notamment dans les zones enclavées où l'information passe mal et où les transports sont coûteux (Koro, Kita).

L'intérêt du stock collectif villageois est donc essentiellement de pouvoir pallier à cette insécurité de l'approvisionnement en période d'hivernage.

b) Au cours de la première campagne, les groupements qui ont décidé d'écouler leurs stocks ont couvert une grande partie des besoins (60 % à Sikasso, 30 % à Bougouni, 50 % à Bandiagara).

Cependant, dans les autres zones, l'évolution des prix n'a pas permis aux groupements d'écouler et l'approvisionnement s'est fait de façon classique à travers les producteurs.

c) Au cours de la deuxième campagne, l'évolution des prix a permis aux groupements de liquider leurs stocks.



**TABLERAU D4 : REPARTITION MENSUELLE DES ACHATS DE CEREALE PAR TYPE DE CLIENT**  
(suite) **PAR TYPE D'APPROVISIONNEMENT CAMPAGNE 89/90 (en % des quantités vendues)**

| 1989/90              | Approvisionnement traditionnel: commercants ou producteurs |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
|----------------------|--|------|-------|-------|------|-------|-----|-------|------|-------|------|
|                      | nov.   | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juil. | août | sept. | oct. |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |  |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
| SEGOU                | .  | .    | 2%    | 1%    | 5%   | 9%    | 5%  | 57%   | 11%  | 11%   | 0%   |
| FANA                 | 0%   | .    | 20%   | 22%   | 5%   | 6%    | 16% | 24%   | 6%   | .     | .    |
| KOUTIALA             | .  | 51%  | 1%    | .     | .    | 2%    | .   | 10%   | 36%  | .     | .    |
| <b>EQUILIBREES</b>   |  |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
| KITA                 | .  | 2%   | 16%   | 12%   | 19%  | 15%   | 28% | 8%    | 1%   | 0%    | .    |
| SIKASSO              | 23%  | 6%   | 13%   | 7%    | 26%  | 5%    | 1%  | 12%   | 5%   | 3%    | 0%   |
| BOUGOUNI             | 25%  | 1%   | 4%    | 6%    | 13%  | 16%   | 7%  | 23%   | 4%   | 1%    | 0%   |
| SAN                  | .  | 0%   | 1%    | 2%    | 1%   | 62%   | 7%  | 15%   | 12%  | 0%    | .    |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |  |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
| BANDIAGARA           | 18%  | 2%   | 9%    | 0%    | 5%   | 1%    | 9%  | 16%   | 39%  | 0%    | .    |
| BANAMBA              | 1%   | 4%   | 62%   | 0%    | 7%   | 5%    | 3%  | 14%   | 2%   | 1%    | .    |
| KORO                 | 22%  | 3%   | 4%    | 8%    | 14%  | 7%    | 14% | 16%   | 9%   | 3%    | 0%   |

| 1989/90              | Approvisionnement groupements |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
|----------------------|-------------------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|-------|------|-------|------|
|                      | nov.                          | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juil. | août | sept. | oct. |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                               |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
| SEGOU                | .                             | .    | .     | .     | .    | .     | .   | 100%  | .    | .     | .    |
| FANA                 | .                             | .    | .     | .     | .    | 2%    | .   | 81%   | 17%  | .     | .    |
| KOUTIALA             | .                             | .    | .     | .     | .    | .     | .   | .     | .    | .     | .    |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                               |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
| KITA                 | .                             | .    | .     | .     | 0%   | .     | .   | 92%   | 7%   | .     | .    |
| SIKASSO              | .                             | .    | .     | .     | .    | .     | .   | 100%  | .    | .     | .    |
| BOUGOUNI             | .                             | .    | .     | .     | .    | .     | 3%  | 95%   | 3%   | .     | .    |
| SAN                  | .                             | .    | .     | .     | 8%   | 2%    | 66% | 25%   | .    | .     | .    |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                               |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
| BANDIAGARA           | 0%                            | 1%   | 8%    | 20%   | 51%  | 11%   | .   | 0%    | 8%   | .     | .    |
| BANAMBA              | .                             | 1%   | 1%    | 5%    | 12%  | 11%   | 60% | 11%   | .    | .     | .    |
| KORO                 | .                             | 3%   | 1%    | 1%    | 13%  | 2%    | 13% | 24%   | 15%  | 28%   | .    |

| 1989/90             | Intervention organismes |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
|---------------------|-------------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|-------|------|-------|------|
|                     | nov.                    | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juil. | août | sept. | oct. |
| <b>DEFICITAIRES</b> |                         |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
| SAN                 | .                       | .    | .     | .     | .    | .     | .   | .     | 100% | .     | .    |
| BANDIAGARA          | .                       | .    | .     | 2%    | 2%   | 8%    | 25% | 37%   | 21%  | 3%    | .    |
| BANAMBA             | .                       | 50%  | 50%   | .     | .    | .     | .   | .     | .    | .     | .    |
| KORO                | .                       | 7%   | 3%    | .     | 31%  | .     | 15% | 23%   | 4%   | 16%   | .    |

**TABIEAU D5 : REPARTITION PAR FOURNISSEUR DES ACHATS DE CEREALES  
CAMPAGNE 1988/89 et 1989/90 (% des quantités vendues)**

|                      | Campagne 1988/89 |             |             | Tout client |
|----------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|
|                      | Commerçants      | Groupements | Producteurs |             |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                  |             |             |             |
| SEGOU                | 17%              | 12%         | 70%         | 100%        |
| FANA                 | 16%              | 0%          | 84%         | 100%        |
| KOUTIALA             | 44%              | 1%          | 54%         | 100%        |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                  |             |             |             |
| KITA                 | 8%               | 2%          | 90%         | 100%        |
| SIKASSO              | 18%              | 60%         | 22%         | 100%        |
| BOUGOUNI             | 14%              | 32%         | 54%         | 100%        |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                  |             |             |             |
| BANDIAGARA           | 15%              | 47%         | 38%         | 100%        |
| BANAMBA              | 9%               | 1%          | 90%         | 100%        |
| KORO                 | 2%               | 9%          | 89%         | 100%        |

|                      | Campagne 1989/90 |             |             |            |
|----------------------|------------------|-------------|-------------|------------|
|                      | Commerçants      | Groupements | Producteurs | Organismes |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                  |             |             |            |
| SEGOU                | 25%              | 1%          | 74%         | .          |
| FANA                 | 62%              | 15%         | 23%         | .          |
| KOUTIALA             | 8%               | .           | 91%         | 1%         |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                  |             |             |            |
| KITA                 | 1%               | 10%         | 89%         | .          |
| SIKASSO              | 11%              | 1%          | 86%         | 1%         |
| BOUGOUNI             | 51%              | 11%         | 38%         | .          |
| SAN                  | 4%               | 3%          | 93%         | 0%         |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                  |             |             |            |
| BANDIAGARA           | 24%              | 4%          | 45%         | 27%        |
| BANAMBA              | 85%              | 12%         | 2%          | 0%         |
| KORO                 | 3%               | 14%         | 80%         | 3%         |

Dans les zones excédentaires, une partie des stocks a été commercialisée à l'exportation et n'a pas servi à couvrir les besoins locaux.

Dans les zones équilibrées et déficitaires, les stocks ont été distribués localement mais n'ont pas satisfait plus de 15 % des besoins des producteurs des villages bénéficiaires.

Dans certaines zones, telle que Bougouni, San, Banamba, Bandiagara, les volumes stockés étaient au départ insuffisants au regard des besoins importants de cette campagne.

|            | Besoins d'approvisionnement 1989/1990 des villages observés(*) | Stocks constitués au niveau des villages observés |
|------------|--|---|
| KITA       | 43 T   | 80 T  |
| BOUGOUNI   | 30 T   | 15 T  |
| SIKASSO    | 30 T   | 8 T   |
| BANDIAGARA | 200 T  | 40 T  |
| BANAMBA    | 150 T  | 120 T   |
| KORO       | 140 T  | 400 T   |

(\*) Les besoins sont estimés par le produit du niveau moyen d'achat par habitant (niveau observé sur l'échantillon) et la population totale des villages observés.

A Bandiagara, les producteurs se sont approvisionnés abondamment auprès de la mission catholique, au SECAMA local.

Dans d'autres zones, comme Kita et surtout Koro, les stocks constitués étaient théoriquement suffisants pour faire face aux besoins des villages bénéficiaires mais les producteurs ont préféré acheter majoritairement auprès du circuit traditionnel. Pourquoi?

Dans ces zones céréalières déficitaires, il semble qu'une proportion importante de producteurs entretient des liens commerciaux traditionnels avec d'autres producteurs. A moins de pratiquer un prix très attractif, les groupements sont donc amenés à distribuer au-delà de leur propre village.

Ainsi, pour la collecte comme pour la distribution, les groupements ont une aire d'intervention beaucoup plus large que les villages bénéficiaires.

Rapporté à une zone entière, la part de l'approvisionnement attribuable aux groupements demeure donc faible, quelque soit les zones.

### 3. Impact sur les prix (Tableaux D6)

#### a) Prix des groupements :

- Que ce soit au cours de la campagne 88/89 ou au cours de la campagne 89/90, on constate que les groupements ne vendent jamais en dessous des prix du marché, même lorsque les prix sont élevés.

- En 1988/89, au début de la période de vente, les prix sont généralement nettement au-dessus du prix moyen qu'un producteur déficitaire peut obtenir en s'adressant à un fournisseur traditionnel (+ 15 F CFA à Sikasso, Bougouni et Banamba en 1988/89), cela explique que les producteurs aient peu acheté au niveau des groupements.

Dans certaines zones (Sikasso, Bougouni, Bandiagara), cet écart s'est réduit en fin de campagne et les producteurs ont acheté plus facilement aux groupements. Ces derniers ont alors pu liquider une partie ou la totalité de leurs stocks.

- En 1989/90, les prix de vente fixés par les groupements ont été vite rejoints par les prix du marché. Après la liquidation des anciens stocks, les prix du marché ont continué à grimper.

Dans les zones déficitaires de Mopti, les groupements ont alors reconstitué de nouveaux stocks et réajusté leur prix d'écoulement, ainsi, les prix pratiqués par les groupements ont varié de 60 à 95 Fcfa/kg à Koro, de 65 à 85 Fcfa/kg à Bandiagara.

#### 3.2. Impact sur les prix de marchés :

En 1988/89, la faiblesse de l'intervention des groupements dans l'approvisionnement n'a pas eu d'effet sur les circuits traditionnelles de distribution.

En 1989/90, la liquidation totale des stocks dans les zones déficitaires a certainement permis de mieux approvisionner les zones déficitaires et a peut être contribué à maintenir les prix dans des limites raisonnables jusqu'à la fin des liquidations.

Cependant, les besoins étaient tels que cette intervention n'a pas empêché l'inflation sur les prix, notamment dans les zones déficitaires après écoulement des stocks anciens.

Ainsi, les prix ont varié de 50 à 60 F CFA à Koro (le prix moyen au mois de février 1991 est de 110 F CFA/kg), 60 à 95 F CFA à Bandiagara, de 45 à 80 F CFA à Banamba.

A Koro, l'approvisionnement en soudure à partir de stocks récemment importés de Koutiala ou de San ne pouvait réguler les prix compte tenu du coût de constitution de ces stocks (voire partie E).



**TABIEAU D6: PRIX MOYENS D'ACHATS DES CEREALES PAR LES PRODUCTEURS CAMPAGNE 1989/90**  
(suite) **PAR FOURNISSEUR, PAR MOIS ET PAR ZONE (Moyenne pondérée )**

| 1989/90              | Achats circuit traditionnel |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      | Annee |
|----------------------|-----------------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|-------|------|-------|------|-------|
|                      | nov.                        | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juil. | août | sept. | oct. |       |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                             |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |       |
| SEGOU                | .                           | .    | 27    | 31    | 43   | 44    | 48  | 52    | 53   | 64    | 65   | 51    |
| FANA                 | 25                          | .    | 33    | 33    | 41   | 39    | 43  | 53    | 74   | .     | .    | 46    |
| KOUTIALA             | .                           | 30   | 30    | .     | .    | 38    | .   | 48    | 59   | .     | .    | 44    |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                             |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |       |
| KITA                 | .                           | 31   | 37    | 42    | 44   | 49    | 51  | 54    | 65   | 70    | .    | 46    |
| SIKASSO              | 25                          | 26   | 29    | 32    | 36   | 38    | 42  | 45    | 50   | 54    | 75   | 39    |
| BOUGOUNI             | 28                          | 32   | 36    | 40    | 43   | 47    | 54  | 60    | 59   | 48    | 37   | 47    |
| SAN                  | .                           | 38   | 35    | 41    | 46   | 50    | 53  | 58    | 64   | 65    | .    | 55    |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                             |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |       |
| BANDIAGARA           | 57                          | 57   | 59    | 67    | 74   | 79    | 82  | 81    | 90   | 95    | .    | 76    |
| BANAMBA              | 43                          | 45   | 49    | 48    | 56   | 60    | 67  | 79    | 81   | .     | .    | 62    |
| KORO                 | 48                          | 45   | 49    | 61    | 57   | 66    | 78  | 80    | 83   | 91    | 92   | 66    |

| 1989/90              | Achats aux groupements |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      | Annee |
|----------------------|------------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|-------|------|-------|------|-------|
|                      | nov.                   | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juil. | août | sept. | oct. |       |
| <b>EXCEDENTAIRES</b> |                        |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |       |
| SEGOU                | .                      | .    | .     | .     | .    | .     | .   | 40    | .    | .     | .    | 40    |
| FANA                 | .                      | .    | .     | .     | .    | 65    | .   | 62    | 65   | .     | .    | 62    |
| KOUTIALA             | .                      | .    | .     | .     | .    | .     | .   | .     | .    | .     | .    | .     |
| <b>EQUILIBREES</b>   |                        |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |       |
| KITA                 | .                      | .    | .     | .     | 65   | .     | .   | 66    | 70   | .     | .    | 66    |
| SIKASSO              | .                      | .    | .     | .     | .    | .     | .   | 50    | .    | .     | .    | 50    |
| BOUGOUNI             | .                      | .    | .     | .     | .    | .     | 60  | 55    | 55   | .     | .    | 55    |
| SAN                  | .                      | .    | .     | .     | 53   | 55    | 55  | 54    | .    | .     | .    | 54    |
| <b>DEFICITAIRES</b>  |                        |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |       |
| BANDIAGARA           | 50                     | 58   | 58    | 68    | 67   | 73    | .   | 85    | 95   | .     | .    | 68    |
| BANAMBA              | .                      | 60   | 60    | 61    | 60   | 62    | 63  | 70    | .    | .     | .    | 63    |
| KORO                 | .                      | 55   | 60    | 65    | 65   | 65    | 75  | 80    | 79   | 86    | .    | 80    |

**PARTIE E**

**LES OPERATIONS DE STOCKAGE**

**PRATIQUES DES GROUPEMENTS**

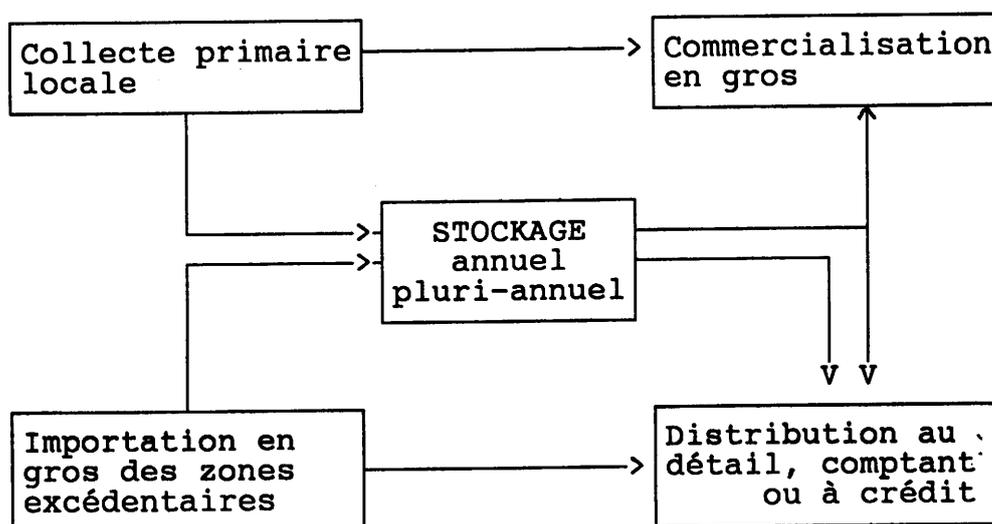
**ET**

**RESULTATS ECONOMIQUES**

## 1. Pratiques générales des groupements

Selon les zones et selon le dynamisme des groupements, on constate des pratiques très variées en matière d'achat, de stockage et d'écoulement des céréales.

Pour faciliter la compréhension de ces pratiques, il paraît utile de distinguer cinq types de fonctions plus ou moins complémentaires:



- **Fonction de collecte primaire locale**, auprès des producteurs et des femmes.

Dans les zones excédentaires, cette collecte primaire peut théoriquement avoir lieu tout au long de la campagne. Les groupements collectent généralement jusqu'à épuisement des liquidités dont ils disposent.

Quand les prix sur les marchés deviennent trop élevés, il arrive parfois que les groupements renoncent à acheter, même s'ils disposent encore de liquidités.

Dans les zones équilibrées ou déficitaires, cette collecte locale a principalement lieu en début de campagne, à une période où certains chefs d'exploitation vendent pour satisfaire leur besoin de trésorerie (Koro, Banamba), et où les femmes écoulent de petites quantités pour se procurer les condiments (Koro, Bougouni). La collecte locale peut s'arrêter faute de céréales à acheter.

- **Fonction de commercialisation en gros**, auprès des commerçants, de groupements d'acheteurs ou d'organisme (OPAM, ONG).

Cette fonction prédomine dans les zones excédentaires mais peut conjoncturellement exister dans les zones d'équilibre.

Cette commercialisation peut se faire juste après la fin de la collecte primaire, la marge commerciale se réduit alors à la marge de collecte classique (5 F CFA/kg au niveau des collecteurs privés).

Elle peut également se faire après une période de stockage plus ou moins longue de façon à réaliser une plus-value.

Il est encore très rare que cette fonction intègre des démarches commerciales et des activités de transport. Les groupements demeurent relativement passifs et attendent le commerçant ou l'organisme de développement local capable de les aider à écouler (CAC, PFDVS...).

. Fonction d'importation en gros :

On ne trouve cette fonction qu'en zone déficitaire.

Lorsque la collecte locale est insuffisante, les groupements qui disposent de liquidités s'organisent pour aller s'approvisionner en gros dans des zones excédentaires auprès de commerçants, de groupements vendeurs ou d'organismes (ONG le plus souvent). Si les zones excédentaires sont éloignées, les groupements doivent alors utiliser les services des transporteurs professionnels.

. Fonction de distribution au détail, auprès des villageois:

Bien que cette fonction domine largement dans les zones d'équilibre ou déficitaires, on la trouve également en zones excédentaires. Il existe en effet toujours une proportion d'exploitations déficitaires ayant besoin d'acheter en période de soudure.

Cette fonction de distribution débute généralement au cours de la 2<sup>e</sup> partie de la campagne, en soudure, quand les besoins se font sentir et que les populations disposent à nouveau de liquidités pour acheter (retour d'exode, travaux de saisons sèches...). La distribution se fait généralement au magasin et les paiements se font parfois à crédit (paiement après les récoltes en espèce ou en nature).

Lorsque le paiement se fait en nature, après la récolte, il existe toujours un intérêt en nature qui tient compte du différentiel de prix entre la soudure et l'après-récolte (130 à 150 kg remboursés pour 100 kg achetés en période de soudure).

. Fonction de stockage :

La fonction du stockage existe dans toutes les zones mais revêt pour les villages une réalité bien différente selon les contextes de production.

En zone excédentaire, le stockage est une option parfois plus obligatoire que stratégique.

Lorsque les groupements disposent d'un crédit pour stockage, au taux d'intérêt fixe, et remboursable après écoulement du stock, comme ce fut le cas pour les crédits PRMC dans la zone CMDT, il n'est pas possible de payer les frais financiers avec la seule marge de collecte et il est nécessaire de réaliser une plus-value "importante" sur les stocks.

Si les prix ne remontent pas, la plus-value attendue ne se réalise pas, et les groupements conservent leurs stocks jusqu'à la date d'échéance du crédit.

Lorsque la contrainte du remboursement après écoulement est moins forte, les groupements dynamiques peuvent chercher à collecter et à commercialiser plusieurs fois avec leurs fonds.

Cependant, il est rare que les groupements, même en zones excédentaires, ne cherchent pas à conserver un petit stock de "sécurité sociale", généralement financé par les bénéfices des opérations de commercialisation.

Ce petit stock est souvent distribué à crédit aux producteurs nécessiteux du village, la solidarité traditionnelle inter-familles laissant alors place à un système de solidarité collective plus organisé.

Le bénéfice global de telles actions est davantage d'ordre social qu'économique.

Dans les zones déficitaires, le stockage est davantage stratégique, il s'agit de s'approvisionner au meilleur compte, donc le plus tôt possible, et de constituer des stocks pour les périodes d'hivernage.

L'objectif prioritaire du groupement n'est pas de réaliser une plus-value mais de sécuriser l'approvisionnement.

Lorsque le déficit est important, il peut arriver que les distributions précoces réduisent la durée des stocks à quelques mois.

Cependant, dans les zones au pouvoir d'achat réduit, les groupements retardent parfois délibérément les distributions, alors même que les besoins existent.

La politique des villages peut être alors de favoriser la restriction de la consommation en saison sèche pour que les familles aient de quoi acheter des céréales en période de travaux.

Une partie de ces stocks est généralement conservée pour être distribuée à crédit auprès des producteurs nécessiteux.

## 2. Crédits 88/89 et constitution des stocks

### 2.1. Distribution du crédit :

\* La distribution des crédits commercialisation 1988/89 a été très hétérogène selon les zones, tant sur le plan des montants moyens attribués par village, que sur le plan de sa dispersion entre les villages.

Les graphiques 1 et 2 donnent une idée de cette variabilité selon les régions.

A Mopti et à Ségou, le montant des crédits est généralement élevé.

Cependant, à Mopti, les crédits sont dispersés sur l'ensemble de la région, tandis qu'à Ségou ils sont concentrés dans les secteurs du PFDVS et à l'Office du Niger.

Dans la zone CMDT, les crédits accordés sont relativement nombreux mais d'un faible montant, notamment au niveau de l'agence de Fana.

\* Cette hétérogénéité a pour cause les différentes politiques d'encadrement et d'animation des différentes opérations de développement.

Les opérations de développement ne disposent à ce jour d'aucun outil pour évaluer les besoins de crédit d'une zone. Un tel outil devrait permettre de prévoir en zone excédentaire les capacités de collecte d'une zone:

- quantités moyennes mises en marché par habitant et nombre d'habitant par zone, et dans les zones déficitaires, les besoins d'approvisionnement:
- quantités moyennes achetées par habitant et nombre d'habitant par zone.

Aucune statistique n'existe réellement à ce sujet. A défaut d'outils, les opérations se basent sur les déclarations d'intention des groupements, et sur l'expérience des années passées, lorsqu'elle existe.

## 2.2. Niveau des crédits et taux d'utilisation (Tableau E1)

\* En zone excédentaire et équilibrée, le taux d'utilisation du crédit reste encore le meilleur indicateur d'évaluation du niveau des crédits accordés (à défaut de connaître les réelles capacités de collecte d'une zone donnée).

Si le crédit est utilisé à moins de 75 %, le niveau moyen des crédits accordés est sans doute excessif au vu des capacités de collecte.

Si le crédit est utilisé à plus de 90 % pour l'achat de céréales, le montant du crédit est adapté, voire peut être insuffisant. Les crédits sont en effet rarement utilisés à 100 % pour l'achat de céréales, compte tenu des imprévus qui peuvent se présenter au cours de l'année.

Ainsi, lors de la campagne 88/89, deux zones ont reçu des crédits au delà de leur capacités réelles de collecte : Bougouni (environ 60 % de crédits utilisés) et Kokofata (20%), deux zones d'équilibre sur le plan céréalier.

Dans les autres zones, les crédits n'ont apparemment pas dépassé les capacités de collecte.

**TABLEAU E1 : CREDITS ACCORDES, TAUX D'UTILISATION ET TAUX DE REMBOURSEMENT  
CAMPAGNES 88/89 ET 89/90**

| VILLAGE    | CREDITS<br>88/89 | TAUX<br>UTILISATION | TAUX<br>REMBOURSEMENT<br>AU 1/10/91 | CREDITS<br>89/90 | TAUX<br>UTILISATION | TAUX<br>REMBOURSEMENT<br>AU 1/10/91 |
|------------|------------------|---------------------|-------------------------------------|------------------|---------------------|-------------------------------------|
| SEGOU      | 1.975.000        | ,87                 | 1,10                                | 1.021.875        | 1,00                | ,90                                 |
| FANA       | 380.000          | ,89                 | ,60                                 | 0                | -                   | -                                   |
| KOUTIALA   | 680.000          | ,73                 | ,90                                 | 0                | -                   | -                                   |
| KITA       | 1.900.000        | ,20                 | ,80                                 | 1.003.125        | ,40                 | ,70                                 |
| SIKASSO    | 310.000          | ,87                 | ,80                                 | 6.562            | -                   | ,00                                 |
| BOUGOUNI   | 162.000          | ,57                 | 1,00                                | *118.125         | ,70                 | ,60                                 |
| BANDIAGARA | 320.000          | ,80                 | 1,10                                | 311.000          | 2,50                | 1,10                                |
| BANAMBA    | 935.000          | ,94                 | 1,10                                | 0                | -                   | -                                   |
| KORO       | 2.480.000        | ,95                 | ,90                                 | 0                | -                   | -                                   |

- Dans les zones déficitaires, le taux d'utilisation n'est pas un indicateur d'évaluation suffisant, cet indicateur représente la capacité technique des groupements à collecter et importer à partir de leur crédit, mais n'évalue pas le niveau des crédits par rapport aux besoins réels d'approvisionnement.

Dans ces zones, l'indicateur d'évaluation de plus pertinent reste le taux d'écoulement des stocks constitués en période de besoin, quand les prix de marché à la distribution couvrent le prix d'acquisition des stocks.

### 2.3. Niveaux et coûts des stocks constitués :

#### \* Niveau des stocks : (Tableau E2)

Compte tenu des crédits distribués et des taux d'utilisation observés, les groupements ont constitué des stocks de niveau très variable selon les zones :

- Les zones de Ségou et de Koro ont constitué des stocks importants de 30 à 100 tonnes (en moyenne : 50 tonnes).

- Les zones de Koutiala et de Banamba des stocks de 5 à 30 tonnes (moyenne : 15 tonnes).

- Les autres zones, dont les zones d'équilibres, des petits stocks de 3 à 10 T.

Les gros stocks se sont donc constitués dans des zones soit nettement excédentaires, soit nettement déficitaires, là où les échanges céréaliers sont traditionnellement plus importants.

#### \* Coûts des stocks :

Les coûts de revient du stock incluent :

- le coût d'achat des céréales rendues magasin (y compris les coûts de collecte)
- le coût financier de l'opération
- le coût d'amortissements des infrastructures de stockage.
- Le coût des pertes en cours de stockage.

- Le coût d'achat des stocks rendus magasins varie essentiellement selon les prix du marché et secondairement selon la politique de prix et de collecte des groupements :

Pour collecter rapidement et/ou soutenir le prix aux producteurs, le groupement peut décider d'acheter à un prix légèrement supérieur au prix du marché.

D'autre part, certains groupements passent par des collecteurs (chargés d'approvisionnement) pour se rendre sur les marchés ou dans les hameaux de production.

Certains agents prélèvent parfois 5 à 10 F/kg, comme les collecteurs des circuits traditionnels.

**TABLEAU E2 : QUANTITES ACHETES, STOCKES ET VENDUES  
CAMPAGNES 88/89 ET 89/90**

| VILLAGE    | ACHATS<br>88/89<br>(KG) | VENTES<br>88/89<br>(KG) | STOCKS FINAUX<br>88/89<br>(KG) | ACHATS<br>89/90<br>(KG) | VENTES<br>89/90<br>(KG) | STOCKS FINAUX<br>89/90<br>(KG) |
|------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| SEGOU      | 49.000                  | 6.000                   | 43.000                         | 43.000                  | 55.000                  | 31.000                         |
| FANA       | 8.000                   | 2.100                   | 5.900                          | 500                     | 4.800                   | 1.600                          |
| KOUTIALA   | 13.500                  | 7.700                   | 5.800                          | 0                       | 2.100                   | 3.700                          |
| KITA       | 8.000                   | 4.100                   | 3.900                          | 6.400                   | 10.300                  | 0                              |
| SIKASSO    | 7.000                   | 6.200                   | 900                            | 0                       | 900                     | 0                              |
| BOUGOUNI   | 2.500                   | 2.500                   | 0                              | 1.800                   | 1.800                   | 0                              |
| BANDIAGARA | 5.000                   | 5.000                   | 0                              | 10.000                  | 10.000                  | 0                              |
| BANAMBA    | 16.000                  | 900                     | 15.100                         | 0                       | 15.000                  | 0                              |
| KORO       | 58.000                  | 4.000                   | 54.000                         | 15.000                  | 61.000                  | 8.000                          |

En zone déficitaire, les coûts de collecte font place à des coûts d'importation en camion parfois élevés.

- Coût des amortissements : sacheries et magasins

Dans l'étude, le coût de sacherie correspond à l'amortissement annuel de la valeur d'acquisition des sacs: durée de l'amortissement = 3 ans, valeur moyenne des sacs = 300 F CFA, soit environ 1 F CFA/kg si les céréales sont entièrement mises en sac.

Les groupements n'ayant généralement pas construit de magasins spécifiques pour ce programme de stockage, nous n'avons pas calculé de coûts d'amortissement.

Par ailleurs, la prise en compte de ces coûts d'amortissement rendrait très difficile la comparaison entre les zones, compte tenu de la diversité des modes de calculs.

- Le coût financier est le coût de l'argent immobilisé pour la constitution du stock (achat de céréales + sacs), soit 8% dans le cas des crédits PRMC.

Pour 1 kg acheté et stocké à 40 F CFA, le coût financier est donc d'environ 3 F CFA.

Conclusion (Tableau E3) :

Le tableau E3 présente d'une part le coût unitaire d'achat des céréales au producteur (prix de marché + bonus éventuel des groupements) et les coûts annexes unitaires (coûts de collecte + coûts financier + coûts de sacherie).

Seule les zones de Koutiala et de Banamba ont pratiqué une politique de soutien des prix en achetant plus cher que les collecteurs privés à la même période (voir partie C).

Cependant, les achats effectués par les groupements de Koutiala ont été effectués dès le mois de Novembre et de décembre, à une période où les prix sur le marché étaient particulièrement déprimés (25 - 30 Fcfa/kg).

Le coût d'achat d'environ 35 Fcfa/kg reste donc raisonnable.

A Banamba, la politique de prix de soutien, plus ou moins imposée par l'administration locale, a conduit les groupements à acheter les céréales à un prix élevé: 50 F CFA au lieu des 35-40 F CFA pratiqués par les collectes privés.

\* Dans l'ensemble des autres zones, les groupements n'ont pas pris de risque et ont acheté au prix du marché, soit environ 35 à 40 F CFA/kg.

A l'exception des AV de Kita qui collectent des céréales dans les hameaux de culture et qui dépendent environ 5 F/kg de transport, les coûts annexes se réduisent essentiellement au coût financier et au coût d'amortissement de la sacherie.

#### 2.4. Écoulement des stocks (tableau E1) :

Dans les zones excédentaires, la hausse des prix dès le mois de janvier (conséquence inflationniste de l'injection des crédits PRMC au niveau des groupements) a été suivie par une stabilisation continue des prix sur toute la campagne, voir une légère dépression dans certaines zones, notamment à Segou au cours du 2<sup>e</sup> semestre de la campagne.

Les groupements ayant acheté après janvier n'ont donc pas eu la possibilité de réaliser une plus-value sur les stocks et, compte tenu des coûts financiers engagés, n'ont pas voulu vendre à perte.

Seuls quelques groupements ayant acheté très tôt (Koutiala par exemple), ou ayant pu bénéficier d'opportunité de vente (vente de maïs à HUICOMA dans la zone de Sikasso) ont pu réaliser une légère plus-value.

A Koutiala et Fana, les groupements ont préféré écouler sans faire de bénéfices plutôt que prolonger le crédit, de peur que les prix continuent à stagner sur la campagne suivante.

Les zones déficitaires ou équilibrées de Bandiagara, Kita, Koro, Banamba ont connu un relèvement des prix en période de soudure. Dans ces zones, les groupements qui avaient constitué des stocks à un coût raisonnable ont eu la possibilité d'écouler dans la limite des besoins d'approvisionnement.

Ainsi, les petits stocks de Bougouni et de Bandiagara ont pu être totalement écoulés, les stocks de Sikasso et Kita partiellement.

A Koro, les prix n'ont remonté qu'à l'extrême fin de la campagne, septembre-octobre, après les attaques massives des sauteriaux. Quelques groupements ont alors écoulé une partie des stocks, mais la majorité ont préféré conserver ces stocks en vue de sécuriser la campagne 89/90.

Ainsi, les opérations de stockage-commercialisation qui ont pu être dénouées au cours de la campagne se réduisent aux quelques zones déficitaires en équilibre où les stocks constitués étaient peu importants (Kita, Sikasso, Bougouni, Bandiagara).

Ailleurs, le relèvement insuffisant des prix, lié parfois à des coûts de constitution élevé (Banamba), a empêché les groupements de liquider leurs stocks. L'opération s'est alors transformée en stockage pluri-annuel d'excédents.

#### 2.4. Résultats d'exploitation (tableau E3-1) :

Seules les zones de Kita, Bougouni, Sikasso ont pu réaliser des marges unitaires substantielles sur les quantités écoulées (15, 14 F CFA/kg) et faire ainsi des bénéfices (40.000 à 90.000 F CFA).

**TABLEAU E3-1 : STOCKAGE ANNUEL COMMERCIALISATION : CAMPAGNE 1988/89**  
**COUTS, MARGES ET BENEFICES MOYENS PAR ZONE OBSERVEE**

| VILLAGE    | COUTS<br>D'ACHAT<br>(FCFA/KG)<br>1 | COUTS<br>ANNEXES<br>(FCFA/KG)<br>2 | COUTS<br>TOTAUX<br>(FCFA/KG)<br>3 = 1 + 2 | PRIX<br>DE VENTE<br>(FCFA/KG)<br>4 | MARGE<br>UNITAIRE<br>(FCFA/KG)<br>5 = 4 - 3 | QUANTITES<br>VENDUES<br>(KG)<br>6 | BENEFICES<br>MOYENS<br>(FCFA)<br>7 = 5 x 6 |
|------------|------------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------------|---|-----------------------------------|--|
| SEGOU      | 35                                 | 5                                  | 40  | 40                                 | 0   | 6.000                             | 0  |
| FANA       | 40                                 | 4                                  | 44  | 40                                 | -4  | 2.100                             | -8.000                                     |
| KOUTIALA   | 36                                 | 4                                  | 40  | 40                                 | 0   | 7.700                             | 0  |
| KITA       | 41                                 | 8                                  | 49  | 64                                 | 15  | 4.100                             | 61.500                                     |
| SIKASSO    | 35                                 | 5                                  | 40  | 54                                 | 14  | 6.200                             | 87.000                                     |
| BOUGOUNI   | 35                                 | 4                                  | 39  | 53                                 | 14  | 2.500                             | 35.000                                     |
| BANDIAGARA | 45                                 | 5                                  | 50  | 50                                 | 0   | 5.000                             | 0  |
| BANAMBA    | 50                                 | 5                                  | 55  | 65                                 | 10  | 900                               | 9.000                                      |
| KORO       | 40                                 | 5                                  | 45  | 55                                 | 10  | 4.000                             | 40.000                                     |

A Koro et Banamba, la marge était également bonne (environ 10 F CFA) mais les groupements ont préféré conserver leurs stocks pour la campagne très déficitaire à venir.

Ailleurs, les quelques quantités vendues ont abouti à un résultat moyen nul (Koutiala, Bandiagara) voir légèrement négatif (Fana).

### 3. Campagne 1989/90 :

#### 3.1. Mise en place des crédits (tableau E1)

Seuls les groupements ayant pu rembourser, partiellement ou en totalité, les crédits de la campagne 88/89 à la date d'échéance initiale (1/10/89) ont pu prétendre en 89/90 à un nouveau crédit PRMC, à hauteur des remboursements effectués.

Globalement, la masse de crédits injectés n'a donc pas augmenté au niveau des villages bénéficiaires.

Les zones de Bougouni, Bandiagara et Kita ont ainsi renouvelé leurs crédits et effectué de nouveaux achats.

A Ségou, le projet Fonds de Développement Villageois a utilisé ses propres fonds pour accroître la capacité d'achat des AV (pratiquement, le PFDVS a remboursé partiellement les crédits 88/89 à la BNDA, pour le compte des AV, ce qui a permis une nouvelle allocation de crédit PRMC-BNDA en 89/90).

A Koro, les villages qui avaient écoulé une petite partie de leurs stocks n'ont pas remboursé afin de pouvoir acheter à nouveau rapidement en début de campagne.

Dans les autres zones observées, Fana, Koutiala, Sikasso, Banamba, les groupement n'ont pas bénéficié de nouveaux crédits, et faute de disposer de liquidités, n'ont pas effectué de nouveaux achats en 89/90.

#### 3.2. Reconstitution des stocks (tableau E1)

A l'exception de la zone productrice de Ségou (Katiéna, Cinzana), qui ont accru leurs stocks de plusieurs dizaine de tonnes, les zones excédentaires n'ont donc pas renouvelé l'opération de collecte de l'année précédente.

Seules les zones d'équilibres et déficitaires ont reconstitué les stocks de sécurité écoulés au cours de l'année précédente (Bougouni, Kita, Bandiagara, Koro).

#### 3.3. Ecoulement des stocks (tableau E2)

Compte tenu de la baisse de production dans certaines zones excédentaires (Ségou) et de la chute brutale de production dans les zones structurellement déficitaires (attaques de sautériaux au nord de la ligne Banamba-Koro), on a assisté au cours de la campagne à un accroissement progressif de la demande et des prix. Cela a permis aux groupements de vendre leurs stocks en recouvrant plus ou moins bien leurs coûts.

**TABEAU E3-2 : STOCKAGE BI-ANNUEL COMMERCIALISATION : CAMPAGNE 1988/89 ET 89/90**  
**COUTS, MARGES ET BENEFICES MOYENS PAR ZONE OBSERVEE**

| VILLAGE    | COUTS<br>D'ACHAT<br>(FCFA/KG)<br>1 | COUTS<br>ANNEXES<br>(FCFA/KG)<br>2 | COUTS<br>TOTAUX<br>(FCFA/KG)<br>3 = 1 + 2 | PRIX<br>DE VENTE<br>(FCFA/KG)<br>4 | MARGE<br>UNITAIRE<br>(FCFA/KG)<br>5 = 4 - 3 | QUANTITES<br>VENDUES<br>(KG)<br>6 | BENEFICES<br>MOYENS<br>(FCFA)<br>7 = 5 x 6 |
|------------|------------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------------|---|-----------------------------------|--|
| SEGOU      | 35                                 | 10                                 | 45  | 65                                 | 20  | 43000                             | 860.000                                    |
| FANA       | 44                                 | 8                                  | 52  | 61                                 | 9   | 4800                              | 43.000                                     |
| KOUTIALA   | 36                                 | 7                                  | 43  | 46                                 | 3   | 2000                              | 6.000                                      |
| KITA       | 42                                 | 10                                 | 52  | 65                                 | 13  | 3900                              | 50.700                                     |
| SIKASSO    | 35                                 | 10                                 | 45  | 60                                 | 15  | 900                               | 13.000                                     |
| BOUGOUNI   | -                                  | -                                  | -   | -                                  | -   | -                                 | -  |
| BANDIAGARA | -                                  | -                                  | -   | -                                  | -   | -                                 | -  |
| BANAMBA    | 50                                 | 10                                 | 60  | 63                                 | +3  | 14000                             | +40.000                                    |
| KORO       | 40                                 | 10                                 | 50  | 65                                 | 15  | 54000                             | 810.000                                    |

Seule la zone de Ségou, qui s'organise désormais pour commercialiser sa production à l'OPAM, a conservé des stocks importants, faute de pouvoir les écouler en totalité à l'OPAM au cours de la dernière campagne 89/90.

On trouve également des stocks résiduels à Koro, (céréales importées au cours de la dernière campagne et dont le prix de revient est élevé), ces stocks trouveront sans doute acquéreurs au cours de la campagne 90/91, qui s'annonce encore très déficitaire.

Compte-tenu des bénéfices réalisées sur les quantités vendues, les AV de Koro et de Ségou ont cependant pu rembourser leur crédit au terme de cette campagne.

#### 3.4. Résultats d'exploitation (tableau E3-2 et E3-3) :

- Pour l'analyse, nous avons distingué deux types d'opération :

L'opération de commercialisation des stocks constitués en 88/89.

L'opération de commercialisation des stocks constitués en 89/90.

. Les stocks constitués en 88/89 ont été achetés à des prix relativement plus bas, mais les coûts financiers de leur immobilisation est le double de celui des stocks récents (6-7 F CFA au lieu de 3-4 F CFA/kg).

- Au total, le coût au kg de chacun des stocks n'est pas très différent, à l'exception cependant de la zone de Koro qui a dû importer des stocks de San, Djenné ou Koutiala, à une période où les prix étaient déjà très élevés (75 F CFA/kg).

La variabilité des coûts respectifs des différents stocks s'ajoutant à celle des prix d'écoulement, les marges nettes moyennes obtenues au niveau des différentes zones et des différentes périodes de stockage sont très hétérogènes.

Ainsi, on peut distinguer :

\* Les zones de Ségou et Koro, avec des marges moyennes respectives sur les stocks 88/89 de 20 et 15 F CFA/kg. Ségou a bénéficié de la commercialisation par appel d'offre de l'OPAM et Koro de la situation très déficitaire de la campagne 89/90.

La marge moyenne des groupements de Ségou sur les stocks 89/90 est également élevée (22 F CFA/kg) mais celle de Koro sur les stocks importés de 89/90 est nettement plus faible (5 à 10 F CFA), compte-tenu du coût de ces stocks.

Les groupements de ces zones ayant stocké et commercialisé de gros volumes, plusieurs dizaines de tonnes, les bénéfices ont donc été relativement importants: plusieurs centaines de milliers de F CFA.

\* Les zones de Kita, Sikasso, Bougouni, Fana avec des marges respectives de 10 à 15 F CFA.

**TABEAU E3-3 : STOCKAGE ANNUEL COMMERCIALISATION : CAMPAGNE 1989/90**  
**COUTS, MARGES ET BENEFICES MOYENS PAR ZONE OBSERVEE**

| VILLAGE    | COUTS<br>D'ACHAT<br>(FCFA/KG)<br>1 | COUTS<br>ANNEXES<br>(FCFA/KG)<br>2 | COUTS<br>TOTAUX<br>(FCFA/KG)<br>3 = 1 + 2 | PRIX<br>DE VENTE<br>(FCFA/KG)<br>4 | MARGE<br>UNITAIRE<br>(FCFA/KG)<br>5 = 4 - 3 | QUANTITES<br>VENDUES<br>(KG)<br>6 | BENEFICES<br>MOYENS<br>(FCFA/KG)<br>7 = 5 x 6 |
|------------|------------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| SEGOU      | 40                                 | 4                                  | 44  | 66                                 | 22  | 12.000                            | 260.000                                       |
| FANA       | -                                  | -                                  | -   | -                                  | -   | -                                 | -   |
| KOUTIALA   | -                                  | -                                  | -   | -                                  | -   | -                                 | -   |
| KITA       | 42                                 | 7                                  | 54  | 65                                 | 11  | 6.380                             | 70.180  |
| SIKASSO    | -                                  | -                                  | -   | -                                  | -   | -                                 | -   |
| BOUGOUNI   | 38                                 | 3                                  | 41  | 57                                 | 16  | 1.800                             | 29.000  |
| BANDIAGARA | 66                                 | 3                                  | 69  | 75                                 | +6  | 10.000                            | +600.000                                      |
| BANAMBA    | -                                  | -                                  | -   | -                                  | -   | -                                 | -   |
| KORO       | 50                                 | 25                                 | 75  | 80                                 | +5  | 7.600                             | +38.000                                       |

Bougouni a effectué une rotation par an alors que les autres zones n'ont écoulé qu'une seule fois sur les deux ans.

Les quantités commercialisées étant modestes, plusieurs tonnes, les bénéficiaires le sont aussi: plusieurs dizaines de milliers de F.CFA.

\* Les zones de Bandiagara, Banamba et Koutiala avec des marges faibles (3 à 6 F CFA/kg).

Il faut cependant faire la distinction entre

- d'une part les zones de Banamba et Koutiala qui n'ont écoulé qu'une seule fois après plus d'un an de stockage: à Koutiala, les prix n'ont pas remonté assez vite, à Banamba, les coûts de constitution étaient particulièrement élevés.

- d'autre part la zone de Bandiagara où les groupements ont fait tourner plus de trois fois leurs stocks en s'approvisionnant auprès de la mission catholique.

#### 4. Conclusion :

- Les groupements vendent rarement à perte, ils attendent que la conjoncture soit favorable.

- Le relèvement des prix en fin de campagne est plus significatif en zone déficitaire ou d'équilibre. Sauf cas particulier (commercialisation à l'OPAM), il est donc a priori plus facile d'écouler dans ces zones.

- Les coûts de constitution des stocks est déterminant pour le résultat final.

La politique d'achat et de collecte doit chercher à minimiser les dépenses, quitte à redistribuer après écoulement (ristourne aux producteurs, rémunération des agents d'approvisionnement).

- La détérioration des stocks ne semble pas avoir été une raison d'échec pour ces deux campagnes, sauf cas exceptionnel.

La constitution de magasins plus solides faciliterait le traitement et les rotations techniques de stocks.

- Dans les zones excédentaires où la mise en marché par les producteurs est régulière sur toute la campagne (Fana, Koutiala), il serait préférable d'encourager une rotation rapide des stocks à l'instar des collecteurs privés.

Dans ces zones, le stockage longue durée, avec une seule rotation, demeure risqué.

- Dans les zones excédentaires sans culture de rente, la mise en marché est massive au cours du premier semestre de la campagne et les collectes successives sont plus difficiles à réaliser.

La céréale étant la principale ressource agricole monétaire, il est par ailleurs nécessaire qu'elle soit bien valorisée sur le marché.

L'organisation des producteurs pour répondre aux besoins de l'OPAM ou des grossistes est une nécessité.

Dans ce cadre, un crédit annuel reste actuellement un outil clé pour immobiliser l'offre précoce et écouler ultérieurement les stocks auprès des grossistes ou de l'OPAM.

On peut cependant espérer que les AV seront petit à petit en mesure de financer sur fonds propres des stocks commercialisables.

- Enfin, dans les zones d'équilibre, et surtout dans les zones déficitaires, la politique d'appui au stockage conserve toute sa pertinence.

Cet appui au stockage précoce contribue à réguler le marché en début de campagne (accroissement de la demande) et permet de sécuriser l'approvisionnement de ces zones en période d'hivernage.

PARTIE F

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

## A) Conclusions

Au terme de ces études, il paraît utile de souligner les principales conclusions sur les systèmes de commercialisation et d'approvisionnement des ménages ruraux et sur l'impact des crédits dans le circuit traditionnel des échanges céréaliers.

a) Les ventes massives et relativement précoces sont concentrées dans les zones céréalières pures : Ces ventes sont à la source de la dépression du marché en début de campagnes.

Dans les zones cotonnières, les ventes sont plus régulières avec cependant deux maxima : en début de campagne et en fin de campagne.

b) Compte tenu du système d'approvisionnement des ménages ruraux auprès des producteurs excédentaires, le relais n'est pas toujours pris efficacement par les commerçants en cas de déficit aggravé.

La majorité des exploitations déficitaires sont dans l'incapacité d'effectuer des achats en début de campagne, faute de trésorerie disponible.

c) Au niveau des villages bénéficiaires du crédit, l'impact micro-économique des opérations de collecte-stockage se situe essentiellement au niveau des groupements :

A quelques exceptions près (zone de Banamba), le prix de collecte des groupements est identique à celui pratiqué par les collecteurs privés.

Dans les zones déficitaires, le prix de distribution est également proche du prix qui se pratique sur les marchés (transactions producteurs-commerçants ou producteurs).

Ainsi, le bénéfice financier des opérations de collecte-stockage-redistribution (marge commerciale + plus-value de stockage) reste entièrement au bénéfice des groupements et n'est pas directement redistribué au niveau des producteurs (vendeurs ou acheteurs).

On peut cependant rappeler que ces bénéfices servent le plus souvent à financer des stocks de "sécurité sociale" pour les producteurs nécessiteux de fin de campagne.

Même si les producteurs bénéficiaires s'engagent à rembourser après les récoltes (généralement avec intérêts), le service rendu est très avantageux, compte-tenu des prix de soudure.

d) Plusieurs stratégies de stockage-destockage ont coexisté au cours de ces deux campagnes, compte-tenu notamment de l'évolution des prix au cours de la 1ère campagne (stagnation plus ou moins forte des prix) :

- La stratégie de stockage pluri-annuel (report du stock sur la campagne suivante) a été dominante :

Les groupements qui ont acheté au cours de la 1ère campagne et ont attendu la 2è campagne pour écouler ont généralement pu réaliser des marges bénéficiaires d'environ 10 à 20 F CFA/kg (Fana, Sikasso, Bougouni, Kita, Koro, Ségou dans l'ordre des marges croissantes).

L'écoulement étant facilité dans les zones déficitaires ou équilibrées (Koro, Bougouni, Kita) ou excédentaires avec une organisation des producteurs pour la commercialisation (PFDVS).

Certaines zones ont cependant connu des difficultés et n'ont pas réalisé de marges aussi importantes :

A Banamba, le prix d'achat au producteur était trop élevé (+ 15 F CFA/marché).

A Koutiala, les ventes ont été trop précoces au cours de la 2è campagne (contrainte d'échéance dans le remboursement des crédits apparemment plus élevée au niveau de l'agence locale BNDA) et les prix n'ont pas remonté très rapidement.

Deux zones observées ont particulièrement bénéficié des marges positives de cette opération : il s'agit des groupements de Ségou et de Koro qui avaient reçu de gros crédits (plusieurs millions de F CFA).

- La stratégie d'écoulement annuel est resté minoritaire : Les groupements qui n'ont pas fait de stockage pluri-annuel ont réalisé de plus petites marges mais ont pu faire tourner plusieurs fois leurs stocks.

A Bandiagara par exemple, les marges moyennes faibles sont compensées par 4 rotations successives en moyenne (une rotation en 88/89, trois rotations en 89/90).

e) Sur un plan général, la collecte de céréales par les groupements peut avoir deux type de conséquences sur les marchés d'échanges :

- faire disparaître pendant un temps les collecteurs privés si la collecte est importante et si le prix des groupements est jugé trop élevé par les commerçants, compte tenu des prix de marché à la consommation (Banamba).

- favoriser une hausse locale des prix sur les marchés pendant la période de collecte.

Cette hausse n'est cependant possible que si la collecte est importante et si les prix d'intervention des groupements restent compatibles avec les prix du marché à la consommation (de façon à ce que les commerçants privés puissent encore réaliser une marge positive, quitte à stocker quelque temps).

Ainsi, dans la zone de Ségou, il semble que les prix du premier semestre de la première campagne aient été relevés d'environ 10 F CFA, les prix retombant ensuite après la période de collecte.

Dans les autres zones, la durée de la collecte étant courte, l'effet de hausse est passager et se distingue plus difficilement de la hausse traditionnelle des prix au cours de la campagne.

f) La distribution locale par les groupements ne semble pas avoir eu d'effet important sur la hausse régulière des prix au cours de la deuxième campagne.

Bien que ressentie comme importante par les populations, la politique de stockage-distribution par les groupements ne constitue encore qu'une petite partie de l'approvisionnement des ménages, même en zone déficitaire.

Cependant, on peut penser qu'en l'absence de stocks de sécurité, la hausse des prix aurait été plus précoce et plus forte.

## B) Recommandations

Compte tenu de toutes ces observations, il nous paraît souhaitable d'orienter la politique de crédit pour stockage comme suit :

a) Concentration sur les zones excédentaires à dominante céréalière (Ségou):

Bien que les céréales représentent le principal revenu agricole monétaire, leur valorisation sur le marché est plus difficile à maîtriser .

En année excédentaire, les crédits pour stockage doivent pouvoir être pluri-annuels pour permettre aux AV d'utiliser à l'optimum toutes les opportunités d'écoulement, notamment les appels d'offre de l'OPAM.

En parallèle à ces actions de crédit, l'encadrement local doit continuer à organiser les A.V. pour mieux répondre à ces appels d'offre.

La collecte massive annuelle des groupements font remonter les cours du mil en début de campagne, et évite aux producteurs de trop vendre, au détriment des stocks d'auto-consommation.

L'accroissement des fonds propres des groupements à partir des bénéfices réalisés facilitent par ailleurs l'accès des producteurs au crédit d'équipement et donc l'investissement dans la production céréalière.

b) En zone excédentaire de culture de rente, le stockage annuel des céréales ne paraît pas autant justifié, tant au niveau des producteurs que des groupements.

Cependant, en année très excédentaire, on pourrait exceptionnellement accorder des crédits pluri-annuels dans les zones de culture de rente, de façon à diminuer l'offre sur le plan national, et à reporter une partie des excédents sur les campagnes suivantes.

c) Concentration sur les zones déficitaires (certains cercles de Mopti, certains cercles de Kayes).

La présence de stocks de sécurité est une assurance de pouvoir s'approvisionner en période d'hivernage et à partir du village.

Cependant, en année excédentaire sur le plan national, l'approvisionnement par le circuit traditionnel est aisée et relativement peu coûteux, les groupements peuvent avoir des difficultés à prendre leur place dans la distribution.

Dans ce cas, le crédit doit pouvoir être pluri-annuel, ce qui permet aux groupements de reporter la distribution à une période de besoins plus critiques, notamment dans les zones enclavées.

La constitution de stocks de sécurité, à partir d'importations en début de campagne, contribue également au maintien précoce des prix dans les zones d'exportation.

d) Dans les zones d'équilibres, on peut continuer à distribuer de petits crédits annuels permettant aux villages de constituer de petits stocks à partir de collecte locale, stocks écoulables sur place en période d'hivernage.

Le risque de mévente est faible si les crédits accordés sont petits comme cela a été le cas au cours des deux derniers campagnes.

e) Parallèlement à ces politiques de stockage, d'autres actions peuvent être envisagées pour améliorer la régulation intra-annuelle des prix:

- Mise en place de crédits individuels d'avance, via les AV, dans les zones où il existe une commercialisation garantie des cultures de rente: Mali-Sud notamment.
- Paiements sans retard du coton.
- Etalement sur l'année de la ponction fiscale.

f) Ces différentes recommandations sont précisées dans le tableau F ci-joint.

D'apparence complexe, ce tableau peut être résumé en deux points :

- Maintien des crédits annuels de stockage-commercialisation en année moyenne ou déficitaire dans les zones suivantes :

- . Zones à dominantes céréalières pour optimiser la commercialisation
- . Zones déficitaires pour faciliter l'approvisionnement
- . Voire zones équilibrées pour faciliter les échanges locaux intra-annuels.

Les groupements sont dans ce contexte bénéficiaires et le taux d'intérêt peut être fixé à 13 %.

- Mise en place de crédit pluri-annuels en année excédentaire dans toutes les zones, y compris zones cotonnières.

L'objectif est alors de reporter une partie des excédents sur les campagnes suivante et de maintenir les prix au cours de l'année.

Cette régulation des prix sur le plan national risque cependant de se faire au détriment des groupements, notamment si la campagne suivante est à nouveau excédentaire.

Le taux d'intérêt pourrait alors être subventionné et réduit à 8 %.

**TABEAU F : RESUME DES RECOMMANDATIONS**

| TYPES DE ZONE  | TYPES DE CAMPAGNE     | TYPES DE CREDIT POUR STOCKAGE:<br>- Durée -échéance<br>- intérêt annuel      | OBJETS  | AUTRES OPERATIONS   |
|--|-----------------------|--|---|---|
|  |                       |  |   | MESURES D'ACCOMPAGNEMENT  |
| Zone excédentaire<br>Dominante céréalière  | Déficitaires          |  | - Peu d'intérêts/producteurs:<br>prix élevés  |   |
| NB Certaines zones,<br>habituellement<br>excédentaires<br>sont parfois<br>déficitaires (Ségou) | Moyenne               | Crédit annuel<br>Septembre<br>13 %   | - Maîtriser la commercialisation: Répondre appel d'offre de l'OPAM<br>- Régulation intra-annuelle des prix                        | - Organisation des AV à niveau inter-villageois   |
|  | Excédentaire          | Crédit pluri-annuel<br>Septembre<br>8 %                                      | - Même objectif de maîtrise avec report d'une partie des stocks sur la campagne suivante.<br>- Régulation inter-annuelle des prix | -Programme d'investissement pour magasins de stockage   |
| Zone excédentaire à culture de rente :<br>Koutiala, Fana,<br>Sikasso                           | Moyenne à Déficitaire |  | - Peu d'intérêt/producteurs peuvent vendre à bon prix<br>- Spéculation à éviter   | - Crédits individuels d'avance sur récolte  |
|  | Excédentaire          | Crédit pluri-annuel<br>(2 ans maximum)<br>Septembre 8 %                      | - Régulation inter-annuelle des prix  | - Crédits individuels d'avance sur récolte  |
| Zones équilibrées :<br>Bougouni, Kita  | Moyenne à Déficitaire | crédits annuels<br>Septembre<br>13 %   | -Faciliter le transfert local des céréales vendues en début de campagne vers les UPAs déficitaires acheteurs en fin de campagne.  |   |
|  | Excédentaire          | Crédit pluri-annuel<br>Septembre<br>8 %                                      | -Réduction des exportations de la zone et constitution de petits stocks de sécurité   |   |
| Zones déficitaires<br>Région de kayes et de Mopti  | Moyenne à Déficitaire | Crédits annuels<br>Décembre 13 %<br><br>Report crédit si hivernage difficile | -Amélioration de l'approvisionnement des populations<br>-Reconstitution des stocks début campagne suivante si hivernage difficile | - Organisation des AV à niveau inter-villageois pour importations des zones excédentaires: San-Koutiala |
|  | Excédentaire          | Crédit pluri-annuel<br>(3-5 ans)<br>(8 %)                                    | -Assurer l'approvisionnement de l'année et constitution de stocks de sécurité .   | -Programme d'investissement: infrastructures de stockage  |

A N N E X E 1

FICHES D'ENQUETE AUPRES DES PRODUCTEURS

ZONE N° :  
 N° du village :  
 U.P.A. :

INDEX :  
 DATE DE PASSAGE :  
 N° DE PASSAGE :

FICHE N° 1

| STRUCTURE U.P.A.   |                             |
|--|-----------------------------|
| Nombre de personnes :                                      | Nombre de boeufs de trait : |
| Nombre d'actifs :  | Nombre de vaches :          |
| Nombre de ménages :  | Nombre d'ovins-caprins :    |
| Nombre de femmes mariées :                                 | Nombre d'ânes :             |
| Nombre d'actifs possédant<br>au moins 1 champ individuel : | Nombre de charettes :       |
| Nombre de multiculteurs :                                  | Nombre de charrues :        |

| PRODUCTION DE L'UPA 1989/90 |                          |    |                    |
|-----------------------------|--------------------------|----|--------------------|
|                             | CHAMPS FAMILIAUX COMMUNS |    | CHAMPS INDIVIDUELS |
|                             | SURFACES                 | KG | KG                 |
| COTON                       |                          |    |                    |
| ARACHIDE                    |                          |    |                    |
| PADDY                       |                          |    |                    |
| MIL                         |                          |    |                    |
| SORGHO                      |                          |    |                    |
| MAIS                        |                          |    |                    |
| FONIO                       |                          |    |                    |
| NIEBE                       |                          |    |                    |
| WANDZOU                     |                          |    |                    |
| TUBERCULES                  |                          |    |                    |
| AUTRES                      |                          |    |                    |

ZONE No :  
 VILLAGE No :  
 U.P.A. :

INDEX No :  
 DATE DE PASSAGE :  
 No DE PASSAGE :

FICHE No 2

| ECHANGES CEREALIERES NON MARCHANDS                           |          |           |                  |
|--|----------|-----------|------------------|
| SORTIES CEREALES   | CEREALES | QUANTITES | DESTINATAIRE     |
| DIME RELIGIEUSE  |          |           |                  |
| AUTRES DONNS   |          |           |                  |
| REMUNERATION<br>FEMMES/RECOLTE                               |          |           |                  |
| REMUNERATIONS<br>SERVICES BATTAGES<br>(VEHICULES, BATTEUSES) |          |           |                  |
| REMBOURSEMENTS   |          |           |                  |
| CREDITS EN NATURE  |          |           |                  |
| RENTREES CEREALIERES   | CEREALES | QUANTITES | ORIGINE OU OBJET |
| CADEAUX RECUS  |          |           |                  |
| REMUNERATIONS RECUS  |          |           |                  |
| REMBOURSEMENT  |          |           |                  |
| DETTES   |          |           |                  |

CEREALES : Mil (1), Sorgho (2), Mais (3), Paddy (4),  
 Riz Décortiqué (5), Fonio (6)

DESTINATAIRES : Marabouts (1), Indigents (2), Membres de l'UPA (3),  
 Familles HORS UPA (4)

ORIGINE OU OBJET : Dime religieuse (1), Travaux recolte (2), Travail  
 saisonnier (3), Desherbage (4)>

ZONE N° :  
 VILLAGE N° :  
 U.P.A. :

FICHE N°3 : VENTES  
 TRIMESTRE N° :

INDEX N° :  
 DATE DE PASSAGE :  
 N° DE PASSAGE

|                                       |  | MOIS       | OBJET | PRODUIT | QUANTITES | CLIENT | LIEU | VALEURS   | PRIX     |
|---------------------------------------|--|------------|-------|---------|-----------|--------|------|-----------|----------|
|                                       |  | SEMAINE N° |       |         | (KG)      |        |      | SANS SACS | UNITAIRE |
| C<br>H<br>E<br>F<br>D'<br>U<br>P<br>A | PRODUCTION   |            |       |         |           |        |      |           |          |
|                                       | DES CHAMPS   |            |       |         |           |        |      |           |          |
|                                       | COMMUNS  |            |       |         |           |        |      |           |          |
| F<br>E<br>M<br>M<br>E<br>S            | PRODUCTION   |            |       |         |           |        |      |           |          |
|                                       | DES CHAMPS   |            |       |         |           |        |      |           |          |
| E<br>T                                | COMMUNS  |            |       |         |           |        |      |           |          |
|                                       | PRODUCTION<br>ISSUE DE<br>DONS OU<br>REMUNERATION<br>EN NATURE |            |       |         |           |        |      |           |          |
| M<br>E<br>N<br>A<br>G<br>E<br>S       | PRODUCTION   |            |       |         |           |        |      |           |          |
|                                       | DES CHAMPS<br>INDIVIDUELS                                      |            |       |         |           |        |      |           |          |

OBJET : Impôt (1), Dotes (2), Fêtes (3), Remboursement crédit (4), Condiments (5), Achat animaux (6), Dépenses personnelles (7), Achat céréales (8), Achat équipement (9).

PRODUIT : Mil (1), Sorgho (2), Maïs (3), Paddy (4), Riz (5), Arachide (6), Niébé (7), Wouandzou (8), Tubercule (9).

CLIENT : Commerçants (1), Producteurs (2), AV (3), ON, ODIPAC, PFDVS, SNS (4).

LIEUX : Chez la personne (1), Au marché (2), En dehors du marché (3).

ZONE No

INDEX No :

VILLAGE No

DATE DE PASSAGE :

EXPLOITATION No

No DE PASSAGE :

FICHE No 4 : ACHATS VIVRIERS

|   | MOIS | RESSOURCE | CEREALES | QUANTITES | FOURNISSEUR | VALEUR | PRIX UNITAIRE |
|---|------|-----------|----------|-----------|-------------|--------|---------------|
| CHEF<br>D'UP  |      |           |          |           |             |        |               |
| F<br>E<br>M<br>M<br>E<br>S<br><br>E<br>T<br><br>M<br>E<br>N<br>A<br>G<br>E<br>S |      |           |          |           |             |        |               |

RESSOURCE : Ventes cultures de rente (1), vente paddy (2), Ventes animaux (3), Autres ressources (4)

CEREALE : Mil (1), Sorgho (2), Mais (3), Paddy (4), Riz (5), Fonio (6)

FOURNISSEUR : Commerçant (1), Producteur (2), AV (3), Autres (4)

OBJET : Consommation (1), Petit commerce (2).

A N N E X E 2

ANALYSES PAR VILLAGES

TABLEAUX Bla: PRODUCTIONS, VENTES ET ACHATS CEREALIERES 89/90  
DES CHEFS D'UPA SELON LES ZONES D'OBSERVATION (KILO / HABITANT)

| 1988/89         | PRODUCTION |                    | VENTES  |                    | ACHATS  |                    |
|-----------------|------------|--------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|
|                 | MOYENNE    | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD |
| <b>Segou</b>    |            |                    |         |                    |         |                    |
| Blanc           | 478        | 55                 | 94      | 30                 | 1       | 1                  |
| Famana          | 552        | 74                 | 89      | 14                 | 12      | 8                  |
| Diouna          | 508        | 80                 | 185     | 37                 | 25      | 10                 |
| Tiekoura        | 740        | 98                 | 104     | 18                 | 3       | 2                  |
| Shie            | 556        | 92                 | 154     | 41                 | 3       | 2                  |
| Goualabougou    | 641        | 112                | 184     | 41                 | 4       | 2                  |
| Katiena         | 490        | 68                 | 89      | 34                 | 4       | 2                  |
| Kamanango       | 491        | 79                 | 142     | 20                 | 2       | 1                  |
| <b>Fana</b>     |            |                    |         |                    |         |                    |
| Nangola F       | 358        | 60                 | 208     | 140                | 110     | 99                 |
| Nangola B       | 270        | 49                 | 59      | 33                 | 16      | 8                  |
| Diekono         | 351        | 44                 | 43      | 8                  | 5       | 2                  |
| Kegne           | 906        | 136                | 117     | 20                 | 5       | 1                  |
| Magnambougou    | 501        | 126                | 39      | 8                  | 11      | 6                  |
| Sekouwere       | 233        | 19                 | 11      | 6                  | 18      | 13                 |
| Niona           | 388        | 44                 | 50      | 9                  | 1       | 1                  |
| Niamana         | 299        | 62                 | 8       | 3                  | 14      | 8                  |
| <b>Koutiala</b> |            |                    |         |                    |         |                    |
| Kouo            | 476        | 98                 | 8       | 2                  | 15      | 7                  |
| Niampela        | 403        | 40                 | 40      | 9                  | 9       | 4                  |
| Kolonina        | 493        | 72                 | 33      | 5                  |         |                    |
| Massabala       | 417        | 65                 | 37      | 9                  | 3       | 1                  |
| Ouessere        | 472        | 71                 | 40      | 12                 | 3       | 3                  |
| Toulimina       | 755        | 123                | 77      | 16                 | 7       | 6                  |
| Diouna          | 350        | 58                 | 17      | 5                  | 6       | 5                  |
| Fissankoro      | 465        | 64                 | 23      | 7                  |         |                    |
| <b>Kita</b>     |            |                    |         |                    |         |                    |
| Kokofata        | 249        | 60                 | 12      | 5                  | 57      | 26                 |
| Biliko          | 199        | 41                 | 6       | 3                  | 36      | 16                 |
| Behon           | 171        | 24                 | 13      | 4                  | 18      | 6                  |
| Bougarbaya      | 208        | 43                 | 36      | 17                 | 25      | 11                 |
| Keniekenieko    | 270        | 37                 | 36      | 10                 | 18      | 13                 |
| Dalama          | 137        | 26                 | 5       | 4                  | 22      | 6                  |
| Djiguia         | 84         | 19                 | 10      | 7                  | 135     | 26                 |

TABLEAUX Bla: PRODUCTIONS, VENTES ET ACHATS CEREAliers 89/90  
DES CHEFS D'UPA SELON LES ZONES D'OBSERVATION (KILO / HABITANT)

| 1988/89         | PRODUCTION |                    | VENTES  |                    | ACHATS  |                    |
|-----------------|------------|--------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|
|                 | MOYENNE    | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD |
| <b>Segou</b>    |            |                    |         |                    |         |                    |
| Blanc           | 478        | 55                 | 94      | 30                 | 1       | 1                  |
| Famana          | 552        | 74                 | 89      | 14                 | 12      | 8                  |
| Diouana         | 508        | 80                 | 185     | 37                 | 25      | 10                 |
| Tiekoura        | 740        | 98                 | 104     | 18                 | 3       | 2                  |
| Shie            | 556        | 92                 | 154     | 41                 | 3       | 2                  |
| Goualabougou    | 641        | 112                | 184     | 41                 | 4       | 2                  |
| Katiena         | 490        | 68                 | 89      | 34                 | 4       | 2                  |
| Kamanango       | 491        | 79                 | 142     | 20                 | 2       | 1                  |
| <b>Fana</b>     |            |                    |         |                    |         |                    |
| Nangola F       | 358        | 60                 | 208     | 140                | 110     | 99                 |
| Nangola B       | 270        | 49                 | 59      | 33                 | 16      | 8                  |
| Diekono         | 351        | 44                 | 43      | 8                  | 5       | 2                  |
| Kegne           | 906        | 136                | 117     | 20                 | 5       | 1                  |
| Magnambougou    | 501        | 126                | 39      | 8                  | 11      | 6                  |
| Sekouwere       | 233        | 19                 | 11      | 6                  | 18      | 13                 |
| Niona           | 388        | 44                 | 50      | 9                  | 1       | 1                  |
| Niamana         | 299        | 62                 | 8       | 3                  | 14      | 8                  |
| <b>Koutiala</b> |            |                    |         |                    |         |                    |
| Kouo            | 476        | 98                 | 8       | 2                  | 15      | 7                  |
| Niampela        | 403        | 40                 | 40      | 9                  | 9       | 4                  |
| Kolonina        | 493        | 72                 | 33      | 5                  |         |                    |
| Massabala       | 417        | 65                 | 37      | 9                  | 3       | 1                  |
| Ouessere        | 472        | 71                 | 40      | 12                 | 3       | 3                  |
| Toulimina       | 755        | 123                | 77      | 16                 | 7       | 6                  |
| Diouana         | 350        | 58                 | 17      | 5                  | 6       | 5                  |
| Fissankoro      | 465        | 64                 | 23      | 7                  |         |                    |
| <b>Kita</b>     |            |                    |         |                    |         |                    |
| Kokofata        | 249        | 60                 | 12      | 5                  | 57      | 26                 |
| Biliko          | 199        | 41                 | 6       | 3                  | 36      | 16                 |
| Behon           | 171        | 24                 | 13      | 4                  | 18      | 6                  |
| Bougarbaya      | 208        | 43                 | 36      | 17                 | 25      | 11                 |
| Keniekenieko    | 270        | 37                 | 36      | 10                 | 18      | 13                 |
| Dalama          | 137        | 26                 | 5       | 4                  | 22      | 6                  |
| Djiguia         | 84         | 19                 | 10      | 7                  | 135     | 26                 |

(SUITE)

| 1988/89           | PRODUCTION |                    | VENTES  |                    | ACHATS  |                    |
|-------------------|------------|--------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|
|                   | MOYENNE    | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD |
| <b>Bandiagara</b> |            |                    |         |                    |         |                    |
| Dandoli           | 190        | 19                 | 1       | 1                  | 18      | 6                  |
| Anakanda          | 140        | 23                 |         |                    | 19      | 6                  |
| Djombolo-leg      | 97         | 17                 |         |                    | 4       | 1                  |
| Kalibombo         | 114        | 16                 | 1       | 1                  | 18      | 5                  |
| Docoumbo          | 99         | 8                  |         |                    | 11      | 6                  |
| Sincarma          | 148        | 18                 |         |                    | 10      | 5                  |
| Tognon            | 207        | 41                 |         |                    | 7       | 3                  |
| <b>Banamba</b>    |            |                    |         |                    |         |                    |
| Kerela            | 111        | 21                 | 10      | 4                  | 65      | 36                 |
| Siratoma          | 136        | 23                 | 21      | 5                  | 38      | 8                  |
| Kokoni            | 183        | 46                 | 2       | 1                  | 48      | 34                 |
| Siribila          | 113        | 14                 | 8       | 4                  | 82      | 23                 |
| Tienkoroba        | 142        | 26                 | 1       | 1                  | 13      | 5                  |
| Tienfo            | 302        | 55                 | 34      | 9                  |         |                    |
| Madina Sacko      | 99         | 10                 |         |                    | 79      | 31                 |
| Barsafe           | 91         | 16                 | 0       | 0                  | 64      | 38                 |
| <b>Koro</b>       |            |                    |         |                    |         |                    |
| Koporo-Na         | 241        | 38                 | 37      | 22                 | 64      | 38                 |
| Pel               | 195        | 30                 | 8       | 3                  | 13      | 4                  |
| Gueourou          | 138        | 17                 | 8       | 2                  | 22      | 10                 |
| Bereli            | 74         | 15                 | 7       | 2                  | 33      | 7                  |

TABLEAUX Bla: PRODUCTIONS, VENTES ET ACHATS CEREALIERES 89/90  
DES CHEFS D'UPA SELON LES ZONES D'OBSERVATION (KILO / HABITANT)

(SUITE)

| 1989/90         | PRODUCTION |                    | VENTES  |                    | ACHATS  |                    |
|-----------------|------------|--------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|
|                 | MOYENNE    | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD |
| <b>SEGOU</b>    |            |                    |         |                    |         |                    |
| Blanc           | 260        | 33                 | 33      | 15                 | 20      | 8                  |
| Famana          | 401        | 98                 | 54      | 13                 | 21      | 9                  |
| Diouna          | 359        | 65                 | 61      | 18                 | 23      | 13                 |
| Tiekoura        | 511        | 70                 | 64      | 10                 | 11      | 5                  |
| Shie            | 440        | 60                 | 55      | 20                 | 15      | 6                  |
| Goualabougou    | 172        | 32                 | 34      | 16                 | 38      | 12                 |
| Katiena         | 143        | 22                 | 13      | 7                  | 53      | 26                 |
| Kamanango       | 362        | 42                 | 23      | 10                 | 11      | 6                  |
| <b>FANA</b>     |            |                    |         |                    |         |                    |
| Nangola B       | 350        | 80                 | 22      | 11                 | 45      | 13                 |
| Nangola F       | 447        | 63                 | 47      | 22                 | 69      | 46                 |
| Sekouwere       | 249        | 33                 | 7       | 4                  | 46      | 13                 |
| Magnambougou    | 472        | 62                 | 42      | 14                 | 31      | 16                 |
| Niona           | 628        | 95                 | 79      | 28                 | 36      | 12                 |
| Kegne           | 909        | 194                | 69      | 11                 | 9       | 8                  |
| Niamana         | 254        | 29                 | 16      | 6                  | 50      | 11                 |
| Diekono         | 349        | 39                 | 48      | 9                  | 33      | 14                 |
| <b>KOUTIALA</b> |            |                    |         |                    |         |                    |
| Massabala       | 322        | 44                 | 71      | 18                 | 1       | 1                  |
| Kouo            | 329        | 29                 | 25      | 12                 | 1       | 1                  |
| Diouna          | 375        | 42                 | 27      | 7                  | 13      | 9                  |
| Niampela        | 476        | 40                 | 70      | 14                 |         |                    |
| Baramabougou    | 430        | 48                 | 15      | 3                  |         |                    |
| Ouessere        | 522        | 82                 | 49      | 18                 | 4       | 4                  |
| Toulimina       | 672        | 110                | 96      | 20                 |         |                    |
| N'Golobougou    | 447        | 56                 | 39      | 10                 |         |                    |
| <b>KITA</b>     |            |                    |         |                    |         |                    |
| Kokofata        | 171        | 36                 | 40      | 25                 | 38      | 12                 |
| Bantakoto       | 181        | 34                 | 8       | 3                  | 39      | 12                 |
| Behon           | 165        | 21                 | 11      | 7                  | 12      | 4                  |
| Kouloubou       | 137        | 10                 | 11      | 5                  | 26      | 9                  |
| Djiniague       | 230        | 25                 | 27      | 9                  | 18      | 10                 |
| Dalama          | 147        | 20                 | 10      | 6                  | 34      | 12                 |
| Tambaga         | 210        | 33                 | 10      | 4                  | 22      | 8                  |

(SUITE)

| 1989/90           | PRODUCTION |                    | VENTES  |                    | ACHATS  |                    |
|-------------------|------------|--------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|
|                   | MOYENNE    | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD | MOYENNE | ERREUR<br>STANDARD |
| <b>SAN</b>        |            |                    |         |                    |         |                    |
| Dinso             | 222        | 25                 | 2       | 2                  | 38      | 11                 |
| Djenena           | 222        | 36                 | 37      | 11                 | 139     | 32                 |
| Tiekelesso        | 131        | 28                 | 23      | 5                  | 61      | 11                 |
| Djenegua          | 228        | 21                 |         |                    | 60      | 12                 |
| Sinzana           | 319        | 38                 | 1       | 1                  | 43      | 12                 |
| Wotomobougou      | 135        | 23                 |         |                    | 116     | 18                 |
| Toura             | 333        | 40                 | 7       | 3                  | 43      | 19                 |
| Koromosso         | 379        | 46                 |         |                    | 8       | 5                  |
| <b>BANDIAGARA</b> |            |                    |         |                    |         |                    |
| Bodio             | 122        | 20                 |         |                    | 221     | 39                 |
| Dandoly           | 101        | 12                 |         |                    | 99      | 22                 |
| Sincarma          | 276        | 59                 |         |                    | 140     | 47                 |
| Kassa             | 212        | 43                 |         |                    | 154     | 41                 |
| Kalibombo         | 230        | 30                 |         |                    | 81      | 22                 |
| Sogolo            | 213        | 20                 |         |                    | 71      | 28                 |
| Sogodougou        | 250        | 33                 |         |                    | 182     | 46                 |
| Docoumbo          | 218        | 28                 |         |                    | 139     | 50                 |
| <b>BANAMBA</b>    |            |                    |         |                    |         |                    |
| Tiengo            | 119        | 17                 | 10      | 6                  | 16      | 11                 |
| Kokoni            | 28         | 7                  |         |                    | 86      | 13                 |
| Tienkoroba        | 61         | 11                 | 3       | 3                  | 78      | 15                 |
| Kerela            | 90         | 14                 | 1       | 1                  | 51      | 25                 |
| Barsafe           | 44         | 6                  |         |                    | 75      | 13                 |
| Siribila          | 41         | 9                  |         |                    | 137     | 10                 |
| Medina Sacko      | 57         | 10                 |         |                    | 126     | 17                 |
| Siratoma          | 56         | 8                  |         |                    | 114     | 28                 |
| <b>KORO</b>       |            |                    |         |                    |         |                    |
| Koporona          | 12         | 5                  |         |                    | 123     | 17                 |
| Bereli            | 50         | 9                  | 1       | 1                  | 62      | 8                  |
| Guerou-Dogon      | 56         | 8                  | 0       | 0                  | 63      | 20                 |
| Pel Maoude        | 39         | 7                  | 1       | 1                  | 65      | 20                 |

**TABEAU B2A : UTILISATION DE LA PRODUCTION CEREALIERE 88/89  
DES CHEFS D'UPA SELON LES ZONES D'OBSERVATION**

| 1988/89         | Production<br>cerealiere | Remunerations<br>diverses | Dons/ Cadeaux | Ventes<br>cereales |
|-----------------|--------------------------|---------------------------|---------------|--------------------|
| <b>Segou</b>    |                          |                           |               |                    |
| Blanc           | 100%                     | 4%                        | 12%           | 18%                |
| Famana          | 100%                     | 6%                        | 11%           | 17%                |
| Diouna          | 100%                     | 8%                        | 11%           | 66%                |
| Tiekoura        | 100%                     | 5%                        | 10%           | 18%                |
| Shie            | 100%                     | 9%                        | 22%           | 40%                |
| Goualabougou    | 100%                     | 5%                        | 10%           | 28%                |
| Katiena         | 100%                     | 4%                        | 8%            | 15%                |
| Kamanango       | 100%                     | 8%                        | 15%           | 49%                |
| <b>Fana</b>     |                          |                           |               |                    |
| Nangola F       | 100%                     | 9%                        | 12%           | 39%                |
| Nangola B       | 100%                     | 7%                        | 11%           | 19%                |
| Diekono         | 100%                     | 5%                        | 6%            | 13%                |
| Kegne           | 100%                     | 4%                        | 10%           | 15%                |
| Magnambougou    | 100%                     | 7%                        | 10%           | 15%                |
| Sekouwere       | 100%                     | 7%                        | 9%            | 4%                 |
| Niona           | 100%                     | 6%                        | 10%           | 15%                |
| Niamana         | 100%                     | 12%                       | 6%            | 4%                 |
| <b>Koutiala</b> |                          |                           |               |                    |
| Kouo            | 100%                     | 2%                        | 3%            | 2%                 |
| Niampela        | 100%                     | 2%                        | 8%            | 10%                |
| Kolonina        | 100%                     | 0%                        | 7%            | 9%                 |
| Massabala       | 100%                     | 6%                        | 4%            | 9%                 |
| Ouessere        | 100%                     | 4%                        | 11%           | 7%                 |
| Toulimina       | 100%                     |                           | 2%            | 9%                 |
| Diouna          | 100%                     | 1%                        | 13%           | 7%                 |
| Fissankoro      | 100%                     | 1%                        | 5%            | 4%                 |

(SUITE)

| 1988/89           | Production<br>cerealiere | Remunerations<br>diverses | Dons/ Cadeaux | Ventes<br>cereales |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|---------------|--------------------|
| <b>Kita</b>       |                          |                           |               |                    |
| Kokofata          | 100%                     | 1%                        | 9%            | 3%                 |
| Biliko            | 100%                     | 8%                        | 12%           | 8%                 |
| Behon             | 100%                     | 1%                        | 10%           | 8%                 |
| Bougarbaya        | 100%                     | 2%                        | 8%            | 13%                |
| Keniekenieko      | 100%                     |                           | 8%            | 14%                |
| Dalama            | 100%                     | 0%                        | 5%            | 3%                 |
| Djiguia           | 100%                     | 4%                        | 11%           | 7%                 |
| <b>Bandiagara</b> |                          |                           |               |                    |
| Dandoli           | 100%                     | 0%                        | 5%            | 0%                 |
| Anakanda          | 100%                     |                           | 5%            |                    |
| Djombolo-leg      | 100%                     |                           | 5%            |                    |
| Kalibombo         | 100%                     |                           | 3%            | 1%                 |
| Docoumbo          | 100%                     |                           | 8%            |                    |
| Sincarma          | 100%                     |                           | 9%            |                    |
| Tognon            | 100%                     |                           | 4%            |                    |
| <b>Banamba</b>    |                          |                           |               |                    |
| Kerela            | 100%                     | 2%                        | 2%            | 10%                |
| Siratoma          | 100%                     | 4%                        | 6%            | 17%                |
| Kokoni            | 100%                     | 0%                        | 4%            | 0%                 |
| Siribila          | 100%                     | 1%                        | 5%            | 8%                 |
| Tienkoroba        | 100%                     | 1%                        | 3%            | 1%                 |
| Tienfo            | 100%                     | 1%                        | 2%            | 15%                |
| Madina Sacko      | 100%                     |                           | 10%           |                    |
| Barsafe           | 100%                     | 1%                        | 3%            | 1%                 |
| <b>Koro</b>       |                          |                           |               |                    |
| Koporo-Na         | 100%                     | 6%                        | 5%            | 17%                |
| Pel               | 100%                     | 7%                        | 3%            | 6%                 |
| Gueourou          | 100%                     | 11%                       | 4%            | 8%                 |
| Bereli            | 100%                     | 5%                        | 5%            | 12%                |

TABLEAU B2A : UTILISATION DE LA PRODUCTION CEREALIERE 89/90  
(SUIITE) DES CHEFS D'UPA SELON LES ZONES D'OBSERVATION

| 1989/90         | Production<br>cerealier | Remunerations<br>diverses | Dons/ Cadeaux | Ventes<br>cereales |
|-----------------|-------------------------|---------------------------|---------------|--------------------|
| <b>SEGOU</b>    |                         |                           |               |                    |
| Blanc           | 100%                    | 9%                        | 7%            | 10%                |
| Famana          | 100%                    | 17%                       | 11%           | 14%                |
| Diouna          | 100%                    | 13%                       | 11%           | 14%                |
| Tiekoura        | 100%                    | 12%                       | 9%            | 16%                |
| Shie            | 100%                    | 9%                        | 2%            | 13%                |
| Goualabougou    | 100%                    | 10%                       | 9%            | 13%                |
| Katiena         | 100%                    | 14%                       | 9%            | 6%                 |
| Kamanango       | 100%                    | 11%                       | 14%           | 6%                 |
| <b>FANA</b>     |                         |                           |               |                    |
| Nangola B       | 100%                    | 7%                        | -0%           | 4%                 |
| Nangola F       | 100%                    | 6%                        | 11%           | 7%                 |
| Sekouwere       | 100%                    | 8%                        | 11%           | 2%                 |
| Magnambougou    | 100%                    | 6%                        | 9%            | 9%                 |
| Niona           | 100%                    | 6%                        | 8%            | 10%                |
| Kegne           | 100%                    | 7%                        | 10%           | 10%                |
| Niamana         | 100%                    | 12%                       | 7%            | 6%                 |
| Diekono         | 100%                    | 14%                       | 7%            | 15%                |
| <b>KOUTIALA</b> |                         |                           |               |                    |
| Massabala       | 100%                    | 1%                        | 7%            | 21%                |
| Kouo            | 100%                    | 4%                        | 6%            | 6%                 |
| Diouna          | 100%                    | 0%                        | 7%            | 7%                 |
| Niampela        | 100%                    | 2%                        | 10%           | 14%                |
| Baramabougou    | 100%                    | 0%                        | 5%            | 4%                 |
| Ouessere        | 100%                    | 1%                        | 10%           | 7%                 |
| Toulimina       | 100%                    | 1%                        | 3%            | 16%                |
| N'Golobougou    | 100%                    | 4%                        | 5%            | 12%                |
| <b>KITA</b>     |                         |                           |               |                    |
| Kokofata        | 100%                    | -3%                       | 8%            | 15%                |
| Bantakoto       | 100%                    | 5%                        | 9%            | 3%                 |
| Behon           | 100%                    | 6%                        | 3%            | 4%                 |
| Kouloubou       | 100%                    | 7%                        | 4%            | 7%                 |
| Djiniague       | 100%                    | 5%                        | 8%            | 12%                |
| Dalama          | 100%                    | 6%                        | 6%            | 5%                 |
| Tambaga         | 100%                    | 6%                        | 4%            | 4%                 |

(SUITE)

| 1989/90           | Production<br>cerealiere | Remunerations<br>diverses | Dons/ Cadeaux | Ventes<br>cereales |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|---------------|--------------------|
| <b>SAN</b>        |                          |                           |               |                    |
| Dinso             | 100%                     | 9%                        | 8%            | 1%                 |
| Djenena           | 100%                     | 6%                        | 7%            | 26%                |
| Tiekelesso        | 100%                     | 5%                        | 5%            | 26%                |
| Djenegua          | 100%                     | 4%                        | 4%            |                    |
| Sinzana           | 100%                     | 5%                        | 2%            | 0%                 |
| Wotomobougou      | 100%                     | -4%                       | -1%           |                    |
| Toura             | 100%                     | 6%                        | 3%            | 2%                 |
| Koromosso         | 100%                     | 2%                        | 2%            |                    |
| <b>BANDIAGARA</b> |                          |                           |               |                    |
| Bodio             | 100%                     | 5%                        | 2%            |                    |
| Dandoly           | 100%                     | 6%                        | 2%            |                    |
| Sincarma          | 100%                     | 3%                        | 2%            |                    |
| Kassa             | 100%                     | 4%                        | 1%            |                    |
| Kalibombo         | 100%                     | 2%                        | -0%           |                    |
| Sogolo            | 100%                     | 2%                        | 1%            |                    |
| Sogodougou        | 100%                     | 3%                        | 2%            |                    |
| Docoumbo          | 100%                     | 1%                        | 2%            |                    |
| <b>BANAMBA</b>    |                          |                           |               |                    |
| Tiengo            | 100%                     | 9%                        | 4%            | 7%                 |
| Kokoni            | 100%                     | 8%                        | -4%           |                    |
| Tienkoroba        | 100%                     | 8%                        | -1%           | 2%                 |
| Kerela            | 100%                     | 5%                        | 0%            | 1%                 |
| Barsafe           | 100%                     | 8%                        | 1%            |                    |
| Siribila          | 100%                     | 4%                        | 0%            |                    |
| Medina Sacko      | 100%                     | 14%                       | -5%           |                    |
| Siratoma          | 100%                     | 13%                       | 1%            |                    |
| <b>KORO</b>       |                          |                           |               |                    |
| Koporona          | 100%                     | 4%                        | 1%            |                    |
| Bereli            | 100%                     | 2%                        | 6%            | 1%                 |
| Guerou-Dogon      | 100%                     | 1%                        | 3%            | 1%                 |
| Pel Maoude        | 100%                     | 16%                       | 5%            | 1%                 |

**TABLEAU C1a: NOMBRE DE TRANSACTIONS OBSERVEES PAR VILLAGE ET POUR 15 UPA  
NIVEAU MOYENS DES TRANSACTIONS - CAMPAGNE 1988/89**

| 1988/89         | <100 KG | 100-500 KG | >500 KG | TOUT NIVEAUX |
|-----------------|---------|------------|---------|--------------|
| <b>Segou</b>    |         |            |         |              |
| Blanc           | 4       | 14         | 9       | 27           |
| Famana          | 4       | 33         | 5       | 43           |
| Diouna          | 7       | 29         | 13      | 50           |
| Tiekoura        | 3       | 29         | 13      | 45           |
| Shie            | 2       | 25         | 12      | 38           |
| Goualabougou    | 9       | 22         | 13      | 44           |
| Katiena         | 1       | 18         | 7       | 26           |
| Kamanango       | 3       | 17         | 15      | 35           |
| <b>Fana</b>     |         |            |         |              |
| Nangola F       | 72      | 13         | 3       | 87           |
| Nangola B       | 43      | 13         | 1       | 56           |
| Diekono         | 41      | 11         |         | 52           |
| Kegne           | 82      | 48         | 1       | 131          |
| Magnambougou    | 97      | 18         |         | 115          |
| Sekouwere       | 76      | 5          | 1       | 82           |
| Niona           | 67      | 37         | 1       | 104          |
| Niamana         | 18      | 8          |         | 27           |
| <b>Koutiala</b> |         |            |         |              |
| Kouo            | 40      | 4          |         | 44           |
| Niampela        | 139     | 29         | 1       | 169          |
| Kolonina        | 105     | 24         |         | 129          |
| Massabala       | 135     | 20         |         | 155          |
| Ouessere        | 66      | 22         |         | 88           |
| Toulimina       | 140     | 48         | 1       | 189          |
| Diouna          | 79      | 13         |         | 92           |
| Fissankoro      | 37      | 23         | 1       | 61           |
| <b>Kita</b>     |         |            |         |              |
| Kokofata        | 1       | 5          | 1       | 7            |
| Biliko          | 4       | 3          |         | 7            |
| Behon           |         | 10         | 2       | 12           |
| Bougarbaya      | 3       | 8          | 3       | 13           |
| Keniekenieko    | 2       | 9          | 1       | 12           |
| Dalama          |         | 1          | 1       | 2            |
| Djiguia         |         | 3          | 1       | 3            |

**TABEAU C1a : NOMBRE DE TRANSACTIONS OBSERVEES PAR VILLAGE ET POUR 12 UPA**  
 (suite) **NIVEAU MOYENS DES TRANSACTIONS - CAMPAGNE 1989/90**

| 1989/90         | <100 KG | 100-500 KG | >500 KG | TOUT NIVEAUX |
|-----------------|---------|------------|---------|--------------|
| <b>SEGOU</b>    |         |            |         |              |
| Blanc           | 69      | 17         | 1       | 87           |
| Famana          | 35      | 27         |         | 62           |
| Diouna          | 25      | 20         | 6       | 51           |
| Tiekoura        | 3       | 19         | 11      | 33           |
| Shie            | 16      | 29         | 3       | 48           |
| Goualabougou    | 67      | 15         | 3       | 85           |
| Katiena         | 14      | 22         |         | 36           |
| Kamanango       | 24      | 14         | 2       | 40           |
| <b>FANA</b>     |         |            |         |              |
| Nangola B       | 28      | 6          |         | 34           |
| Nangola F       | 26      | 10         | 1       | 37           |
| Sekouwere       | 16      | 4          |         | 20           |
| Magnambougou    | 37      | 25         | 2       | 64           |
| Niona           | 63      | 21         | 2       | 86           |
| Kegne           | 130     | 38         |         | 168          |
| Niamana         | 30      | 3          |         | 33           |
| Diekono         | 87      | 29         |         | 116          |
| <b>KOUTIALA</b> |         |            |         |              |
| Massabala       | 176     | 51         |         | 227          |
| Kouo            | 82      | 15         | 1       | 98           |
| Diouna          | 128     | 16         |         | 144          |
| Niampela        | 368     | 32         |         | 400          |
| Baramabougou    | 191     | 16         |         | 207          |
| Ouessere        | 109     | 20         |         | 129          |
| Toulimina       | 201     | 68         |         | 269          |
| N'Golobougou    | 134     | 28         |         | 162          |
| <b>KITA</b>     |         |            |         |              |
| Kokofata        |         | 2          | 7       | 9            |
| Bantakoto       |         | 6          |         | 6            |
| Behon           | 1       | 5          | 4       | 10           |
| Kouloubou       | 2       | 6          | 1       | 9            |
| Djiniague       | 1       | 11         | 2       | 14           |
| Dalama          | 1       | 7          |         | 8            |
| Tambaga         |         | 12         | 1       | 13           |
| Koumakine       |         | 7          |         | 7            |

**TABLEAU C2a : REPARTITION DES VENTES DE CEREALE PAR OBJET ET PAR VILLAGE**  
**AU NIVEAU DE CHAQUE VILLAGE OBSERVE (en % des quantités vendues)**

|                 | Campagne 1989/90: Objets des ventes |                 |            |                    | TOTAL |
|-----------------|-------------------------------------|-----------------|------------|--------------------|-------|
|                 | Impôt                               | Remb.<br>Crédit | Condiments | Autres<br>depenses |       |
| <b>SEGOU</b>    |                                     |                 |            |                    |       |
| Blanc           | 1%                                  | 15%             | 2%         | 82%                | 100%  |
| Famana          | 60%                                 | 20%             | 2%         | 18%                | 100%  |
| Diouna          | 3%                                  | 95%             | 1%         | 2%                 | 100%  |
| Tiekoura        | 23%                                 | 37%             | 2%         | 39%                | 100%  |
| Shie            | 32%                                 | 43%             | 6%         | 20%                | 100%  |
| Goualabougou    | 0%                                  | 13%             | 4%         | 83%                | 100%  |
| Katiena         | 34%                                 | 21%             | 3%         | 42%                | 100%  |
| Kamanango       | 46%                                 | 42%             | 3%         | 9%                 | 100%  |
| <b>FANA</b>     |                                     |                 |            |                    |       |
| Nangola B       | .                                   | .               | 19%        | 81%                | 100%  |
| Nangola F       | .                                   | .               | 2%         | 98%                | 100%  |
| Sekouwere       | .                                   | .               | 5%         | 95%                | 100%  |
| Magnambougou    | .                                   | .               | 11%        | 89%                | 100%  |
| Niona           | .                                   | .               | 1%         | 99%                | 100%  |
| Kegne           | .                                   | .               | 66%        | 34%                | 100%  |
| Niamana         | .                                   | .               | 60%        | 40%                | 100%  |
| Diekono         | .                                   | .               | 39%        | 61%                | 100%  |
| <b>KOUTIALA</b> |                                     |                 |            |                    |       |
| Massabala       | .                                   | 1%              | 69%        | 31%                | 100%  |
| Kouo            | .                                   | 0%              | 28%        | 72%                | 100%  |
| Diouna          | .                                   | .               | 67%        | 33%                | 100%  |
| Niampela        | .                                   | .               | 54%        | 46%                | 100%  |
| Baramabougou    | .                                   | .               | 25%        | 75%                | 100%  |
| Ouessere        | .                                   | .               | 76%        | 24%                | 100%  |
| Toulimina       | .                                   | .               | 71%        | 29%                | 100%  |
| N'Golobougou    | .                                   | .               | 25%        | 75%                | 100%  |

**TABLEAU C3a : REPARTITION MENSUELLE DES VENTES DE CEREALE PAR VILLAGE OBSERVEE  
AU COURS DE LA CAMPAGNES 88/89 (en % des quantités vendues)**

|                 | Campagne 1988/89 |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      | TOTAL |
|-----------------|------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|-------|
|                 | nov.             | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. |       |
| <b>Segou</b>    |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| Blanc           | .                | .    | 9%    | .     | 83%  | .     | 0%  | 6%   | 0%    | 0%   | 0%    | 0%   | 100%  |
| Famana          | .                | .    | 28%   | 1%    | 66%  | 2%    | 2%  | 0%   | 0%    | 0%   | 0%    | 0%   | 100%  |
| Diouna          | .                | .    | 8%    | 1%    | 90%  | 0%    | 0%  | 1%   | 0%    | 0%   | 0%    | 0%   | 100%  |
| Tiekoura        | .                | .    | .     | .     | 91%  | 3%    | 1%  | 4%   | .     | 1%   | 0%    | 0%   | 100%  |
| Shie            | .                | .    | 22%   | 2%    | 67%  | 6%    | 1%  | 1%   | 0%    | 0%   | .     | .    | 100%  |
| Goualabougou    | .                | .    | 5%    | 0%    | 86%  | 1%    | 7%  | 1%   | 0%    | 0%   | 0%    | .    | 100%  |
| Katiéna         | .                | .    | 6%    | 11%   | 80%  | 0%    | 0%  | 2%   | 1%    | 0%   | .     | .    | 100%  |
| Kamanango       | .                | .    | 11%   | .     | 88%  | 0%    | 0%  | 0%   | 0%    | 0%   | 0%    | .    | 100%  |
| <b>Fana</b>     |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| Nangola F       | .                | .    | 2%    | 0%    | 7%   | 0%    | 0%  | 0%   | 8%    | 45%  | 37%   | 1%   | 100%  |
| Nangola B       | .                | .    | 4%    | 6%    | 54%  | 20%   | 5%  | 0%   | 10%   | 1%   | .     | .    | 100%  |
| Diekono         | .                | .    | 16%   | 37%   | 17%  | .     | .   | 0%   | 21%   | 4%   | .     | 6%   | 100%  |
| Kegne           | .                | .    | 10%   | 50%   | 9%   | 14%   | 7%  | 3%   | 5%    | 1%   | 0%    | .    | 100%  |
| Magnambougou    | .                | .    | .     | 27%   | 5%   | 8%    | 5%  | 3%   | 19%   | 5%   | 1%    | 29%  | 100%  |
| Sekouwere       | .                | .    | 4%    | 5%    | 2%   | 82%   | 3%  | 3%   | 1%    | 0%   | .     | .    | 100%  |
| Niona           | .                | .    | 60%   | 3%    | 2%   | 5%    | 3%  | 8%   | 16%   | 2%   | .     | 1%   | 100%  |
| Niamana         | .                | .    | .     | 2%    | 11%  | 19%   | 28% | 32%  | 9%    | .    | .     | .    | 100%  |
| <b>Koutiala</b> |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| Kouo            | 2%               | 4%   | 1%    | 0%    | 2%   | .     | .   | 85%  | 3%    | 2%   | 1%    | .    | 100%  |
| Niampela        | 6%               | 72%  | 3%    | 4%    | 1%   | 0%    | 2%  | 6%   | 3%    | 2%   | 1%    | 0%   | 100%  |
| Kolonina        | 14%              | 17%  | 0%    | .     | 0%   | 4%    | 1%  | 14%  | 32%   | 16%  | 3%    | .    | 100%  |
| Massabala       | 4%               | 33%  | 1%    | 1%    | .    | 1%    | 0%  | 31%  | 17%   | 11%  | 0%    | .    | 100%  |
| Ouessere        | .                | 39%  | .     | 1%    | 1%   | 4%    | 11% | 17%  | 11%   | 15%  | 1%    | .    | 100%  |
| Toulimina       | 1%               | 11%  | 33%   | 1%    | 1%   | 5%    | 1%  | 12%  | 10%   | 23%  | 2%    | .    | 100%  |
| Diouna          | 2%               | 16%  | 2%    | .     | 1%   | 1%    | 2%  | 12%  | 9%    | 54%  | 0%    | .    | 100%  |
| Fissankoro      | .                | 66%  | 6%    | 0%    | 0%   | 3%    | 1%  | 4%   | 1%    | 18%  | 1%    | .    | 100%  |

**TABIEAU C3a : REPARTITION MENSUELLE DES VENTES DE CEREALE PAR VILLAGE OBSERVEE**  
 (suite) **AU COURS DE LA CAMPAGNE 89/90 (en % des quantités vendues)**

|                 | Campagne 1989/90 |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      | TOTAL |
|-----------------|------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|-------|
|                 | nov.             | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | aout | sept. | oct. |       |
| <b>SEGOU</b>    |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| Blanc           | .                | .    | 2%    | 2%    | 4%   | 80%   | 10% | 1%   | 1%    | 0%   | 0%    | 0%   | 100%  |
| Famana          | .                | 6%   | 8%    | 37%   | 23%  | 17%   | 6%  | 3%   | 0%    | 0%   | .     | .    | 100%  |
| Diouna          | .                | .    | 2%    | 1%    | 3%   | 0%    | 86% | .    | 0%    | 0%   | 7%    | .    | 100%  |
| Tiekoura        | .                | .    | 8%    | 8%    | 37%  | 46%   | 1%  | .    | .     | 1%   | .     | .    | 100%  |
| Shie            | .                | .    | 3%    | 25%   | 21%  | 1%    | 46% | 0%   | 2%    | 0%   | 1%    | .    | 100%  |
| Goualabougou    | .                | 0%   | 0%    | 2%    | 2%   | 11%   | 2%  | 2%   | 78%   | 3%   | 0%    | 0%   | 100%  |
| Katiena         | .                | 2%   | 16%   | 26%   | 7%   | 3%    | 16% | 17%  | 12%   | 0%   | .     | .    | 100%  |
| Kamanango       | .                | 0%   | 44%   | 0%    | 1%   | 0%    | 43% | 9%   | 1%    | 1%   | .     | .    | 100%  |
| <b>FANA</b>     |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| Nangola B       | .                | .    | 51%   | .     | 5%   | 4%    | 17% | 23%  | .     | .    | .     | .    | 100%  |
| Nangola F       | .                | .    | 3%    | .     | 52%  | 0%    | 3%  | 8%   | 29%   | 3%   | .     | .    | 100%  |
| Sekouwere       | .                | .    | 10%   | .     | .    | 1%    | 1%  | 73%  | 14%   | 1%   | .     | .    | 100%  |
| Magnambougou    | .                | 2%   | 7%    | 3%    | 1%   | 0%    | 53% | 28%  | 6%    | 1%   | .     | .    | 100%  |
| Niona           | .                | .    | 1%    | 0%    | 0%   | 0%    | 0%  | 0%   | 17%   | 82%  | .     | .    | 100%  |
| Kegne           | .                | 1%   | 37%   | 15%   | 12%  | 4%    | 17% | 5%   | 9%    | .    | .     | .    | 100%  |
| Niamana         | .                | .    | 41%   | 26%   | 12%  | 3%    | 7%  | .    | 11%   | .    | .     | .    | 100%  |
| Diekono         | .                | 7%   | 14%   | 8%    | 7%   | 5%    | 48% | 4%   | 5%    | .    | .     | .    | 100%  |
| <b>KOUTIALA</b> |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| Massabala       | 20%              | 19%  | 24%   | 9%    | 5%   | 1%    | 6%  | 4%   | 10%   | 1%   | 1%    | .    | 100%  |
| Kouo            | 11%              | 11%  | 6%    | 4%    | 2%   | 1%    | 60% | 3%   | 1%    | 1%   | 1%    | .    | 100%  |
| Diouna          | 28%              | 10%  | 6%    | 14%   | 5%   | 0%    | 3%  | 8%   | 11%   | 10%  | 3%    | .    | 100%  |
| Niampela        | 13%              | 6%   | 7%    | 7%    | 34%  | 6%    | 5%  | 4%   | 5%    | 9%   | 4%    | .    | 100%  |
| Baramabougou    | 3%               | 2%   | 7%    | 9%    | 12%  | 39%   | 7%  | 1%   | 2%    | 11%  | 5%    | .    | 100%  |
| Ouessere        | 16%              | 4%   | 8%    | 6%    | 4%   | 9%    | 13% | 10%  | 11%   | 15%  | 3%    | .    | 100%  |
| Toulimina       | 9%               | 12%  | 14%   | 9%    | 19%  | 10%   | 8%  | 5%   | 10%   | 3%   | 1%    | .    | 100%  |
| N'Golobougou    | 28%              | 7%   | 19%   | 1%    | 0%   | 2%    | 2%  | 2%   | 11%   | 26%  | 2%    | .    | 100%  |

**TABLERAU C5a : REPARTITION PAR CLIENT DES VENTES DE CEREALE**  
**PAR VILLAGE OBSERVEE CAMPAGNE 88/89**  
(en % des quantités vendues)

|                 | Campagne 1988/89 |             |             |            | Tout client |
|-----------------|------------------|-------------|-------------|------------|-------------|
|                 | Commerçants      | Producteurs | Groupements | Organismes |             |
| <b>Segou</b>    |                  |             |             |            |             |
| Blanc           | 8%               | .           | 12%         | 80%        | 100%        |
| Famana          | 8%               | 0%          | 33%         | 59%        | 100%        |
| Diouna          | 5%               | .           | 74%         | 21%        | 100%        |
| Tiekoura        | 7%               | 2%          | .           | 91%        | 100%        |
| Shie            | 5%               | 0%          | 42%         | 53%        | 100%        |
| Goualabougou    | 9%               | 0%          | 16%         | 75%        | 100%        |
| Katiéna         | 11%              | 1%          | 13%         | 75%        | 100%        |
| Kamanango       | 4%               | .           | 9%          | 88%        | 100%        |
| <b>Fana</b>     |                  |             |             |            |             |
| Nangola F       | 95%              | .           | 5%          | .          | 100%        |
| Nangola B       | 97%              | .           | 3%          | .          | 100%        |
| Diekono         | 62%              | .           | 38%         | .          | 100%        |
| Kegne           | 61%              | 0%          | 39%         | .          | 100%        |
| Magnambougou    | 84%              | .           | 16%         | .          | 100%        |
| Sekouwere       | 95%              | .           | 5%          | .          | 100%        |
| Niona           | 43%              | .           | 57%         | .          | 100%        |
| Niamana         | 90%              | .           | 10%         | .          | 100%        |
| <b>Koutiala</b> |                  |             |             |            |             |
| Kouo            | 97%              | 0%          | 3%          | .          | 100%        |
| Niampela        | 25%              | 1%          | 74%         | .          | 100%        |
| Kolonina        | 77%              | .           | 23%         | .          | 100%        |
| Massabala       | 66%              | 1%          | 33%         | .          | 100%        |
| Ouessere        | 61%              | .           | 39%         | .          | 100%        |
| Toulimina       | 86%              | .           | 14%         | .          | 100%        |
| Diouna          | 81%              | 3%          | 16%         | .          | 100%        |
| Fissankoro      | 28%              | .           | 72%         | .          | 100%        |

**TABLEAU C5a : REPARTITION PAR CLIENT DES VENTES DE CEREALE  
PAR VILLAGE OBSERVEE CAMPAGNE 88/89  
( % des quantités vendues )**

|                 | Campagne 1989/90 |             |             |
|-----------------|------------------|-------------|-------------|
|                 | Commerçants      | Producteurs | Groupements |
| <b>SEGOU</b>    |                  |             |             |
| Blanc           | 15%              | 0%          | 85%         |
| Famana          | 100%             | 0%          | .           |
| Diouna          | 14%              | .           | 86%         |
| Tiekoura        | 72%              | .           | 28%         |
| Shie            | 100%             | .           | .           |
| Goualabougou    | 84%              | 16%         | .           |
| Katiena         | 98%              | .           | 2%          |
| Kamanango       | 58%              | .           | 42%         |
| <b>FANA</b>     |                  |             |             |
| Nangola B       | 100%             | 0%          | .           |
| Nangola F       | 100%             | .           | .           |
| Sekouwere       | 98%              | 2%          | .           |
| Magnambougou    | 99%              | 1%          | .           |
| Niona           | 100%             | .           | .           |
| Kegne           | 100%             | .           | .           |
| Niamana         | 100%             | .           | .           |
| Diekono         | 100%             | 0%          | .           |
| <b>KOUTIALA</b> |                  |             |             |
| Massabala       | 100%             | .           | .           |
| Kouo            | 100%             | .           | .           |
| Diouna          | 100%             | .           | .           |
| Niampela        | 100%             | .           | .           |
| Baramabougou    | 100%             | .           | .           |
| Ouessere        | 100%             | .           | .           |
| Toulimina       | 100%             | .           | .           |
| N'Golobougou    | 100%             | .           | .           |

**TABEAU D1a : APPROVISIONNEMENT EN CEREALES: CAMPAGNE 1989/90**  
**NOMBRE DE TRANSACTIONS PAR UPA**  
**NIVEAU MOYENS DES TRANSACTIONS**

| 1989/90           | <100 KG | 100-500 KG | >500 KG | TOUT NIVEAUX |
|-------------------|---------|------------|---------|--------------|
| <b>SAN</b>        |         |            |         |              |
| Dinso             |         | 19         |         | 19           |
| Djenena           | 1       | 46         | 2       | 49           |
| Tiekelesso        |         | 38         |         | 38           |
| Djenegua          |         | 40         |         | 40           |
| Sinzana           |         | 18         |         | 18           |
| Wotomobougou      | 1       | 52         | 1       | 54           |
| Toura             |         | 12         | 1       | 13           |
| Koromosso         |         | 3          |         | 3            |
| <b>BANDIAGARA</b> |         |            |         |              |
| Bodio             | 3       | 75         | 20      | 98           |
| Dandoly           | 7       | 42         | 8       | 57           |
| Sincarma          | 2       | 34         | 8       | 44           |
| Kassa             | 5       | 44         | 9       | 58           |
| Kalibombo         | 2       | 32         | 7       | 41           |
| Sogolo            | 1       | 15         | 6       | 22           |
| Sogodougou        | 1       | 19         | 12      | 32           |
| Docoumbo          |         | 26         | 10      | 36           |
| <b>BANAMBA</b>    |         |            |         |              |
| Tiengo            |         | 8          |         | 8            |
| Kokoni            | 2       | 45         | 8       | 55           |
| Tienkoroba        | 4       | 34         | 3       | 41           |
| Kerela            | 2       | 22         |         | 24           |
| Barsafe           |         | 46         | 1       | 47           |
| Siribila          | 1       | 59         | 7       | 67           |
| Medina Sacko      | 1       | 47         | 9       | 57           |
| Siratoma          | 2       | 40         | 3       | 45           |
| <b>KORO</b>       |         |            |         |              |
| Koporona          | 6       | 74         | 4       | 84           |
| Bereli            | 21      | 42         |         | 63           |
| Guerou-Dogon      | 26      | 44         |         | 70           |
| Pel Maoude        | 7       | 52         | 1       | 60           |

**TABLEAU D2a : REPARTITION DES ACHATS DE CEREALE  
PAR RESSOURCES ET PAR VILLAGE  
(en % des quantités vendues)**

|                   | Campagne 1989/90      |         |                 |
|-------------------|-----------------------|---------|-----------------|
|                   | Coton-Riz<br>Arachide | Elevage | Exode<br>Autres |
| <b>SAN</b>        |                       |         |                 |
| Dinso             | .                     | .       | 100%            |
| Djenena           | 89%                   | .       | 11%             |
| Tiekelesso        | 20%                   | .       | 80%             |
| Djenegua          | 4%                    | 0%      | 96%             |
| Sinzana           | .                     | .       | 100%            |
| Wotomobougou      | 2%                    | 54%     | 44%             |
| Toura             | .                     | 51%     | 49%             |
| Koromosso         | 78%                   | 22%     | .               |
| <b>BANDIAGARA</b> |                       |         |                 |
| Bodio             | 4%                    | 27%     | 69%             |
| Dandoly           | 3%                    | 37%     | 60%             |
| Sincarma          | 2%                    | 48%     | 49%             |
| Kassa             | 4%                    | 25%     | 71%             |
| Kalibombo         | .                     | 27%     | 73%             |
| Sogolo            | .                     | 26%     | 74%             |
| Sogodougou        | 6%                    | 68%     | 26%             |
| Docoumbo          | .                     | 53%     | 47%             |
| <b>BANAMBA</b>    |                       |         |                 |
| Tiengo            | .                     | .       | 100%            |
| Kokoni            | 24%                   | 18%     | 58%             |
| Tienkoroba        | 0%                    | .       | 100%            |
| Kerela            | .                     | .       | 100%            |
| Barsafe           | 4%                    | 14%     | 82%             |
| Siribila          | .                     | 7%      | 93%             |
| Medina Sacko      | .                     | .       | 100%            |
| Siratoma          | .                     | 1%      | 99%             |
| <b>KORO</b>       |                       |         |                 |
| Koporona          | 6%                    | 14%     | 80%             |
| Bereli            | .                     | 37%     | 63%             |
| Guerou-Dogon      | .                     | 20%     | 80%             |
| Pel Maoude        | .                     | 63%     | 37%             |

**TABLEAU D3a : REPARTITION MENSUELLE DES ACHATS DE CERRALES  
AU COURS DE LA CAMPAGNE 88/89 (en % des quantités vendues)**

|                   | Campagne 1988/89 |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      | TOTAL |
|-------------------|------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|-------|
|                   | nov.             | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juin | juil. | août | sept. | oct. |       |
| <b>Bandiagara</b> |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| Dandoli           | 8%               | .    | .     | 1%    | .    | .     | 31% | 36%  | 8%    | 13%  | .     | 3%   | 100%  |
| Anakanda          | 24%              | .    | 22%   | .     | 1%   | .     | 3%  | .    | 25%   | 24%  | .     | .    | 100%  |
| Djombolo-leg      | 50%              | .    | .     | .     | .    | .     | .   | 11%  | 27%   | 11%  | .     | .    | 100%  |
| Kalibombo         | 12%              | .    | .     | .     | .    | .     | 26% | 5%   | 38%   | 6%   | .     | 13%  | 100%  |
| Docoumbo          | .                | .    | .     | .     | .    | .     | .   | 6%   | 86%   | 7%   | .     | .    | 100%  |
| Sincarma          | .                | .    | .     | .     | .    | .     | 9%  | 24%  | 16%   | 50%  | .     | .    | 100%  |
| Tognon            | .                | .    | .     | .     | .    | .     | 13% | 5%   | 21%   | 61%  | .     | .    | 100%  |
| <b>Banamba</b>    |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| Kerela            | .                | .    | .     | .     | .    | 2%    | 89% | 4%   | 4%    | 1%   | 0%    | .    | 100%  |
| Siratoma          | 5%               | .    | 20%   | 29%   | 14%  | .     | 8%  | 5%   | .     | 18%  | .     | .    | 100%  |
| Kokoni            | .                | .    | .     | 96%   | 1%   | 1%    | .   | .    | 1%    | 0%   | .     | .    | 100%  |
| Siribila          | .                | .    | 30%   | 4%    | 42%  | 5%    | 0%  | 12%  | 6%    | 2%   | .     | .    | 100%  |
| Tienkoroba        | .                | .    | .     | .     | 20%  | .     | 57% | 22%  | 0%    | .    | .     | .    | 100%  |
| Madina Sacko      | 0%               | 1%   | 34%   | .     | 4%   | 43%   | 15% | 2%   | 1%    | 1%   | .     | .    | 100%  |
| Barsafe           | 60%              | 7%   | .     | .     | 1%   | .     | 29% | 1%   | 1%    | 1%   | .     | .    | 100%  |
| <b>Koro</b>       |                  |      |       |       |      |       |     |      |       |      |       |      |       |
| Koporo-Na         | 0%               | 93%  | 4%    | .     | .    | 0%    | .   | 0%   | .     | 1%   | .     | 1%   | 100%  |
| Pel               | 3%               | 6%   | .     | 66%   | 0%   | .     | 0%  | 17%  | .     | 3%   | .     | 6%   | 100%  |
| Gueourou          | .                | 37%  | 39%   | .     | 0%   | .     | .   | 19%  | 0%    | 4%   | 0%    | .    | 100%  |
| Bereli            | 6%               | 3%   | .     | 10%   | .    | 5%    | 50% | 6%   | 13%   | 1%   | .     | 5%   | 100%  |

**TABEAU D3a : REPARTITION MENSUELLE DES ACHATS DE CEREALES**  
**(SUITE) AU COURS DE LA CAMPAGNE 89/90 (en % des quantités vendues)**

|                   | Campagne 1989/90 |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
|-------------------|------------------|------|-------|-------|------|-------|-----|-------|------|-------|------|
|                   | nov.             | déc. | janv. | févr. | mars | avril | mai | juil. | août | sept. | oct. |
| <b>SAN</b>        |                  |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
| Dinso             | .                | .    | .     | .     | .    | .     | 40% | 22%   | 38%  | .     | .    |
| Djenena           | .                | .    | 0%    | 1%    | 1%   | 87%   | 2%  | 7%    | 2%   | .     | .    |
| Tiekelesso        | .                | .    | .     | 3%    | 8%   | 9%    | 22% | 30%   | 27%  | .     | .    |
| Djenegua          | .                | 0%   | 2%    | .     | 2%   | 1%    | 24% | 28%   | 42%  | .     | .    |
| Sinzana           | .                | .    | .     | .     | .    | .     | 22% | 9%    | 63%  | 7%    | .    |
| Wotomobougou      | .                | .    | 2%    | 6%    | 5%   | 5%    | 16% | 55%   | 11%  | .     | .    |
| Toura             | .                | .    | .     | .     | .    | .     | 15% | 19%   | 66%  | .     | .    |
| Koromosso         | .                | .    | 39%   | 39%   | .    | .     | 22% | .     | .    | .     | .    |
| <b>BANDIAGARA</b> |                  |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
| Bodio             | 1%               | 0%   | 7%    | 2%    | 14%  | 1%    | 35% | 10%   | 30%  | 1%    | .    |
| Dandoly           | .                | 1%   | 9%    | 2%    | 3%   | 4%    | 12% | 20%   | 49%  | 1%    | .    |
| Sincarma          | 0%               | 1%   | 5%    | 0%    | 10%  | 6%    | 31% | 9%    | 28%  | 10%   | .    |
| Kassa             | 0%               | 1%   | 5%    | 3%    | 4%   | 8%    | 3%  | 31%   | 45%  | 1%    | .    |
| Kalibombo         | 2%               | 1%   | 7%    | 9%    | 1%   | 0%    | 1%  | 23%   | 57%  | .     | .    |
| Sogolo            | .                | 0%   | 24%   | 0%    | 1%   | 2%    | 3%  | 26%   | 44%  | .     | .    |
| Sogodougou        | 52%              | 2%   | 5%    | 0%    | 0%   | 0%    | 6%  | 10%   | 25%  | 0%    | .    |
| Docoumbo          | 4%               | 3%   | 2%    | 0%    | 12%  | 7%    | 2%  | 51%   | 18%  | .     | .    |
| <b>BANAMBA</b>    |                  |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
| Tiengo            | .                | .    | .     | .     | .    | .     | 8%  | 50%   | 25%  | 17%   | .    |
| Kokoni            | 4%               | 11%  | 0%    | 1%    | 43%  | 19%   | 4%  | 16%   | 1%   | .     | .    |
| Tienkoroba        | 1%               | 1%   | 1%    | 7%    | 2%   | 15%   | 33% | 40%   | .    | .     | .    |
| Kerela            | 9%               | 4%   | 6%    | 11%   | 10%  | 11%   | 17% | 31%   | .    | .     | .    |
| Barsafe           | .                | 2%   | 2%    | 2%    | 2%   | 5%    | 45% | 39%   | 3%   | .     | .    |
| Siribila          | 2%               | 19%  | 9%    | 4%    | 15%  | 3%    | 34% | 13%   | .    | .     | .    |
| Medina Sacko      | 0%               | 0%   | 82%   | 0%    | 1%   | 3%    | 3%  | 8%    | 2%   | 1%    | .    |
| Siratoma          | .                | 2%   | 2%    | 1%    | 4%   | 11%   | 35% | 46%   | .    | .     | .    |
| <b>KORO</b>       |                  |      |       |       |      |       |     |       |      |       |      |
| Koporona          | 31%              | 2%   | 4%    | 9%    | 8%   | 6%    | 14% | 15%   | 9%   | 2%    | .    |
| Bereli            | .                | 3%   | 3%    | 6%    | 2%   | 14%   | 12% | 28%   | 16%  | 15%   | .    |
| Guerou-Dogon      | 5%               | 6%   | 8%    | 6%    | 16%  | 6%    | 11% | 24%   | 11%  | 5%    | .    |
| Pel Maoude        | 0%               | 3%   | 1%    | 2%    | 38%  | 4%    | 15% | 14%   | 5%   | 16%   | 0%   |

**TABLEAU D5a: REPARTITION PAR FOURNISSEUR ET PAR VILLAGE**  
**CAMPAGNE 1988/89 (% des quantités vendues)**

|                   | Campagne 1988/89 |             |             |
|-------------------|------------------|-------------|-------------|
|                   | Commerçants      | Groupements | Producteurs |
| <b>Bandiagara</b> |                  |             |             |
| Dandoli           | 3%               | 65%         | 31%         |
| Anakanda          | 11%              | 17%         | 72%         |
| Djombolo-leg      | 11%              | 20%         | 69%         |
| Kalibombo         | 6%               | 51%         | 43%         |
| Docoumbo          | 68%              | 32%         | .           |
| Sincarma          | 49%              | 51%         | .           |
| Tognon            | 36%              | 64%         | .           |
| <b>Banamba</b>    |                  |             |             |
| Kerela            | 3%               | 5%          | 91%         |
| Siratoma          | 100%             | .           | .           |
| Kokoni            | 2%               | .           | 98%         |
| Siribila          | 6%               | .           | 94%         |
| Tienkoroba        | 64%              | 10%         | 26%         |
| Madina Sacko      | 1%               | .           | 99%         |
| Barsafe           | 5%               | .           | 95%         |
| <b>Koro</b>       |                  |             |             |
| Koporo-Na         | 1%               | .           | 99%         |
| Pel               | 3%               | 74%         | 23%         |
| Gueourou          | 3%               | .           | 97%         |
| Bereli            | 1%               | .           | 99%         |

**TABLEAU D5a : REPARTITION PAR FOURNISSEUR ET PAR ZONE DES ACHATS DE CEREALE**  
 (suite) **CAMPAGNE 1989/90 (% des quantités vendues)**

|                   | Campagne 1989/90 |             |             |            |
|-------------------|------------------|-------------|-------------|------------|
|                   | Commerçants      | Groupements | Producteurs | Organismes |
| <b>SAN</b>        |                  |             |             |            |
| Dinso             | 21%              | 15%         | 52%         | 12%        |
| Djenena           | 2%               | 0%          | 97%         | .          |
| Tiekelesso        | 16%              | 0%          | 84%         | .          |
| Djenegua          | 9%               | 26%         | 65%         | .          |
| Sinzana           | 12%              | 7%          | 81%         | .          |
| Wotomobougou      | 0%               | 1%          | 98%         | .          |
| Toura             | 1%               | 14%         | 85%         | .          |
| Koromosso         | .                | .           | 100%        | .          |
| <b>BANDIAGARA</b> |                  |             |             |            |
| Bodio             | 11%              | 5%          | 51%         | 34%        |
| Dandoly           | 27%              | 5%          | 22%         | 46%        |
| Sincarma          | 29%              | 2%          | 9%          | 61%        |
| Kassa             | 45%              | 10%         | 31%         | 15%        |
| Kalibombo         | 43%              | 5%          | 21%         | 31%        |
| Sogolo            | 46%              | 0%          | 29%         | 25%        |
| Sogodougou        | 18%              | 0%          | 72%         | 10%        |
| Docoumbo          | 16%              | 9%          | 62%         | 14%        |
| <b>BANAMBA</b>    |                  |             |             |            |
| Tiengo            | 92%              | 8%          | .           | .          |
| Kokoni            | 98%              | 2%          | 1%          | .          |
| Tienkoroba        | 43%              | 54%         | 3%          | 0%         |
| Kerela            | 54%              | 36%         | 10%         | .          |
| Barsafe           | 30%              | 60%         | 10%         | .          |
| Siribila          | 24%              | 65%         | 11%         | .          |
| Medina Sacko      | 74%              | 1%          | 25%         | .          |
| Siratoma          | 61%              | 39%         | .           | .          |
| <b>KORO</b>       |                  |             |             |            |
| Koporona          | 4%               | 12%         | 83%         | 1%         |
| Bereli            | 6%               | 8%          | 80%         | 5%         |
| Guerou-Dogon      | 1%               | 23%         | 55%         | 21%        |
| Pel Maoude        | .                | 19%         | 81%         | 1%         |

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

CEBRON D. SANOGO O. : Etude d'impact des crédits PRMC aux  
groupements villageois. Rapport final Campagne 88/89  
Bamako IER/DPE Janvier 1990

COULIBALY B. COULIBALY O.: Pratiques paysannes en matière  
d'échange et de sécurité alimentaire: zones de Koutiala et  
de Ségou. Bamako IER/DET Août 1990

DIONE J. Informing food security policy in Mali  
Interactions between technology, institutions and market  
reformes Projet sécurité alimentaire CESA - MSU 1989

PHELINAS P. La formation du prix des céréales au Mali  
Rapport final ORSTOM Bamako Juin 1990