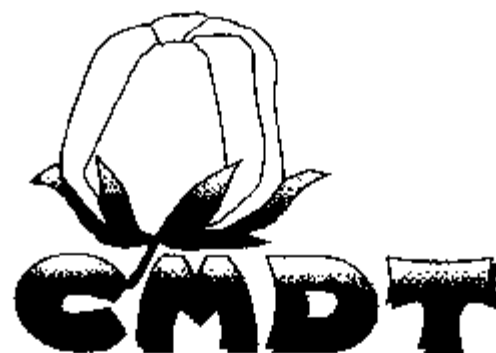


Compagnie Malienne pour le
Développement des Textiles

DPCG

Suivi-Évaluation



Annuaire Statistique 98/99

Résultats de l'enquête agricole permanente

Août 1999

Table des matières

Table des matières	1
Liste des tableaux de l'annuaire statistique	3
Utilité et buts d'un annuaire statistique	5
Le dispositif du Suivi-Évaluation	6
L'Enquête Agricole Permanente	7
Le traitement et la présentation des données	8
La saisie	8
Le traitement des données	8
La présentation des résultats	8
Valeur et représentativité des résultats	8
Caractéristiques structurelles des exploitations	9
+ Typologie et population	9
+ Âge et origine des exploitations	9
+ Alphabétisation	9
+ Matériel agricole	10
+ Cheptel	10
+ Production de fumure organique	10
+ Transferts de main d'œuvre et/ou de matériel	11
+ Lutte anti-érosive	11
Les superficies cultivées	12
+ Mesures et estimations	12
+ Coefficients de redressement	12
+ Superficies globales	12
+ Superficies par personne et par actif	12
+ Superficies coton	12
+ Céréales, légumineuses et autres cultures	13
+ Détails par culture	13
+ Superficies selon le statut des parcelles	13
Les itinéraires techniques sur coton	14
+ Préparation du sol et mécanisation	14
+ Utilisation de fumure organique	14
+ Opérations culturales	14

+ Utilisation d'intrants	14
+ Traitements insecticides	15
+ Densités et rendements	15
Les itinéraires techniques sur céréales	16
+ Préparation du sol et mécanisation	16
+ Utilisation de fumure organique	16
+ Opérations culturales	16
+ Utilisation d'intrants	16
+ Rendements obtenus	17
Les itinéraires techniques sur légumineuses	17
Les plantes parasites (Striga et autres)	18
+ Densité de Striga dans les champs	18
+ Surface infestée sur surface totale	18
Conclusion	19

Liste des tableaux de l'annuaire statistique

1. Caractéristiques structurelles

- 1.1. Répartition des exploitations par type et par région
- 1.2. Âge et origine des exploitations par type et par région
- 1.3. Type de l'exploitation selon son origine
- 1.4. Type de l'exploitation selon son âge
- 1.5. Population des exploitations par classe d'âge
- 1.6. Nombre de ménages et alphabétisation
- 1.7. % d'exploitations possédant du matériel agricole
- 1.8. Matériel agricole moyen par exploitation
- 1.9. % d'exploitations possédant des animaux
- 1.10. Effectifs cheptel moyen par exploitation
- 1.11. Entretien du bétail (alimentation et soins)
- 1.12. Techniques de production de fumure organique (% par rapport au total)
- 1.13. Techniques de production de fumure organique (% par rapport à ceux qui produisent)
- 1.14. Utilisation de main d'œuvre et/ou de matériel agricole extérieur à l'UP
- 1.15. Techniques de lutte anti-érosive au niveau de l'exploitation (% par rapport au total)
- 1.16. Techniques de lutte anti-érosive au niveau de l'exploitation (% par rapport à ceux qui font de la LAE)

2. Superficies cultivées

- 2.1. Superficies moyennes cultivées par exploitation et coefficients de redressement
- 2.2. Population des exploitations et superficies cultivées par actif et par personne
- 2.3. Coefficients de redressement par type de culture
- 2.4. Exploitations cultivant du coton et surfaces cultivées
- 2.5. Surfaces cultivées en céréales et en légumineuses
- 2.6. Surfaces cultivées en diverses cultures (autres que céréales, coton ou légumineuses)
- 2.7. Culture des principales céréales par exploitation
- 2.8. Culture des principales légumineuses par exploitation
- 2.9. Culture des principales associations par exploitation
- 2.10. Culture de diverses spéculations par exploitation (première partie)
- 2.11. Culture de diverses spéculations par exploitation (deuxième partie)
- 2.12. Superficies cultivées selon le statut des parcelles (première partie)
- 2.13. Superficies cultivées selon le statut des parcelles (deuxième partie)
- 2.14. Récapitulatif : superficies globales cultivées par culture et par personne

3. Itinéraires techniques sur coton

- 3.1. Préparation du sol et mécanisation de la culture du coton
- 3.2. Utilisation de fumure organique (et son origine) sur coton
- 3.3. Principales opérations culturales sur coton
- 3.4. Dates moyennes des principales opérations culturales sur coton
- 3.5. Nombre de jours après semis pour les principales opérations culturales sur coton
- 3.6. Utilisation d'intrants sur coton
- 3.7. Dates moyennes de semis et d'épandage des intrants sur coton
- 3.8. Doses d'intrants utilisées sur coton
- 3.9. Nombre de traitements insecticides effectués sur coton
- 3.10. Doses d'insecticides utilisés (pour produits ULV et EC) sur coton
- 3.11. Densités et rendements moyens, selon les variétés de coton



4. Itinéraires techniques sur céréales

- 4.1. Préparation du sol et mécanisation de la culture de maïs
- 4.2. Préparation du sol et mécanisation de la culture de sorgho
- 4.3. Préparation du sol et mécanisation de la culture de mil
- 4.4. Préparation des parcelles de riz
- 4.5. Dates moyennes de semis, de sarclage et d'épandage d'engrais sur maïs, sorgho et mil
- 4.6. Utilisation de fumure organique, démarrage et utilisation d'herbicides sur maïs, sorgho et mil
- 4.7. Opérations culturales et dates moyennes sur riz
- 4.8. Opérations culturales (premier et deuxième sarclage, buttage) sur maïs, sorgho et mil
- 4.9. Utilisation d'intrants sur maïs, sorgho et mil
- 4.10. Utilisation d'intrants sur riz
- 4.11. Doses moyennes d'intrants utilisées sur maïs, sorgho et mil
- 4.12. Densité et rendements moyens sur maïs, sorgho et mil
- 4.13. Rendements moyens sur riz et fonio
- 4.14. Quelques données sur les cultures associées

5. Itinéraires techniques sur légumineuses

- 5.1. Préparation des parcelles de légumineuses (arachide, niébé et wandzou)
- 5.2. Dates moyennes de semis et sarclage arachide niébé et wandzou
- 5.3. Principales opérations culturales sur légumineuses (arachide, niébé et wandzou)
- 5.4. Densité et rendements moyens sur arachide niébé et wandzou

6. Infestation par les plantes parasites (Striga)

- 6.1. Densité de plantes parasites sur maïs
- 6.2. Densité de plantes parasites sur sorgho
- 6.3. Densité de plantes parasites sur mil
- 6.4. Densité de plantes parasites sur riz
- 6.5. Densité de plantes parasites sur légumineuses (arachide, niébé et wandzou)
- 6.6. Surface infestée/surface du champ, sur maïs
- 6.7. Surface infestée/surface du champ, sur sorgho
- 6.8. Surface infestée/surface du champ, sur mil
- 6.9. Surface infestée/surface du champ, sur riz et principales espèces présentes
- 6.10. Surface infestée/surface du champ, sur légumineuses (arachide, niébé et wandzou)

Utilité et buts d'un annuaire statistique

Le service Suivi-Évaluation collecte dans ses villages-échantillon un grand nombre de données concernant le fonctionnement des systèmes de production dans la zone Mali-Sud (voir les paragraphes suivants pour des détails sur le dispositif et les méthodes d'enquête).

Toutes ces données ne font pas l'objet de publications et d'études poussées et toutes ne le méritent pas. Néanmoins, la capacité de travail de la cellule ne permet pas de tout traiter et des choix doivent être faits, selon les préoccupations majeures du moment.

Cependant, cette masse d'informations peut à tout moment intéresser l'encadrement ou la direction pour apporter un éclairage sur un problème ou pour aider à prendre une décision en connaissance de cause.

L'idée est donc venue de publier un annuaire statistique regroupant les principaux résultats de l'enquête agricole. Cet ouvrage se veut une référence sur les données disponibles au Suivi-Évaluation.

L'étude des tableaux qui suivent permettra au lecteur de se faire une bonne idée sur le fonctionnement des systèmes de production de la zone. Grâce au fonctionnement parallèle de la base de données et du logiciel de traitement d'enquête (Modalisa), toute question concernant ces données pourra être approfondie par le service, soit au niveau régional, soit au niveau de la direction générale. Au besoin, si les données ne suffisent pas, elles peuvent être complétées par une enquête spécifique.



Le dispositif du Suivi-Évaluation

Le dispositif d'enquête du service Suivi-Évaluation est composé de 54 villages représentatifs de la zone Mali-Sud et de Kita.

Dans chacun de ces villages, un enquêteur permanent est en poste et réalise différents types d'enquête. Il possède une mobylette et tout le matériel nécessaire aux mesures demandées (pluviomètre, boussoles, rubans, programmable, etc.).

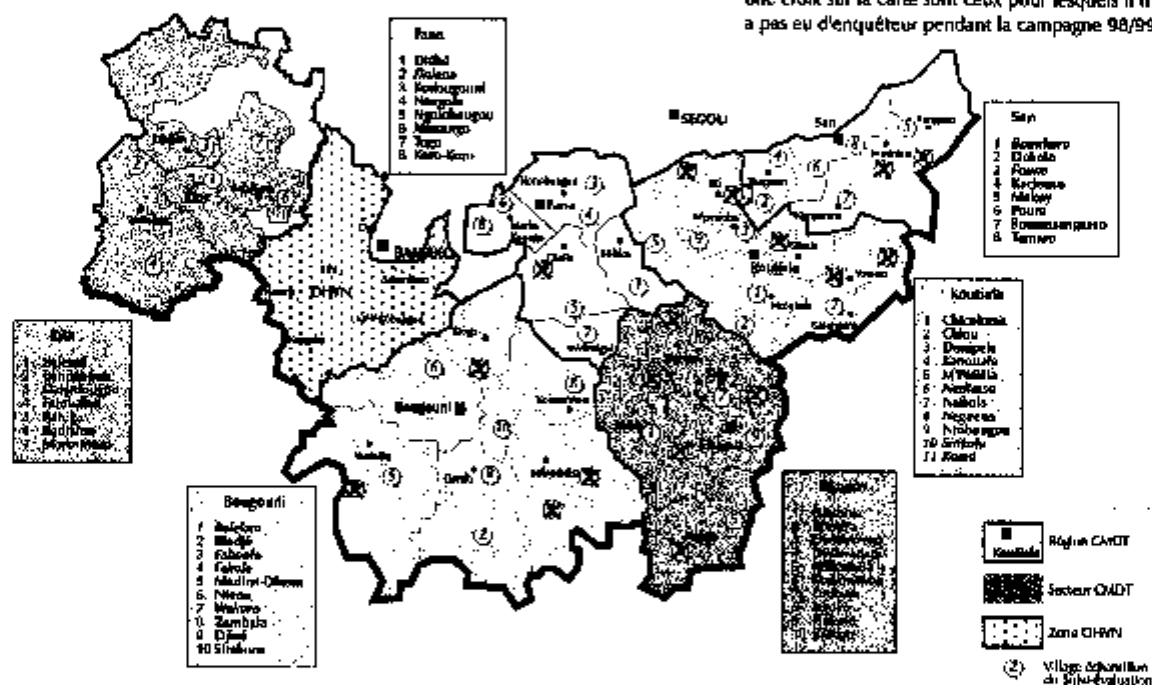
Au niveau de chaque région CMDT, un chef d'équipe supervise les 7 à 11 enquêteurs de sa région. Il est équipé d'un ordinateur portable. Les saisies sont faites à son niveau, ainsi qu'un certain nombre d'enquêtes spécifiques régionales. Il est appelé à devenir un interlocuteur privilégié des Chefs de Division Développement Rural (CDDR), "patrons" de la vulgarisation au niveau de chaque région.

Avertissement

Du fait de la promotion de nombreux enquêteurs dont les postes n'ont pas été pourvus au cours de la campagne agricole, 17 villages sur 54 n'ont pas reçu d'enquêteur cette année. Ces villages vacants concernent surtout les régions de Sikasso, Koutiala (5 postes vacants dans chaque) et Bougouni (4 postes vacants), cf carte ci-dessous. Ces postes vacants remettent partiellement en cause la représentativité de l'échantillon. Il convient donc de rester particulièrement prudent quant à l'interprétation des données de ces trois régions. Les données moyennes pour l'ensemble de la zone CMDT sont moins affectées par ces modifications, cependant il sera fait mention dans le texte à cette variation de l'échantillon chaque fois qu'elle aura un effet évident sur les résultats obtenus.

Répartition des villages Suivi-Évaluation

Remarque : Les villages en italique et marqués par une croix sur la carte sont ceux pour lesquels il n'y a pas eu d'enquêteur pendant la campagne 98/99



L'Enquête Agricole Permanente

Les activités d'enquête du Suivi-évaluation sont divisées en deux grands axes :

- Des enquêtes spécifiques, ponctuelles, menées à la demande, sur des thèmes particuliers
- Une Enquête Agricole Permanente, menée chaque année sur toutes les exploitations du village ou un échantillon pour certaines données (notamment les itinéraires techniques)

Cette dernière est réalisée à partir de fiches remplies par l'enquêteur. Ces fiches sont au nombre de 9 et

suivent les activités de l'exploitation du début à la fin de la campagne. Les itinéraires techniques notamment, ont été divisés en 4 fiches afin de permettre une saisie en continu tout au long de la campagne.

Parallèlement, chaque enquêteur possède des cahiers qui lui permettent de collecter et de stocker les données à son niveau et de pouvoir éventuellement corriger les erreurs de remplissage des fiches.



Le traitement et la présentation des données

La saisie

La saisie est effectuée fiche par fiche, par les chefs d'équipes, sur la base de données COTON CLUB, application développée sur 4D, créée spécialement par la société Kynos lors d'une mission, fin 1997. Cette base de données très conviviale facilite grandement la saisie, et permet de limiter les risques d'erreurs.

Chaque fiche est enregistrée séparément dans la base de données, ces fiches restent liées entre elles par des identifiants qui peuvent être soit la parcelle, soit l'UP, selon les cas.

Le traitement des données

Les données sont ensuite exportées à Bamako sous forme de fichiers ascii dans le logiciel de traitement d'enquête Modalisa, application également développée sur 4D par la société Kynos. Ce logiciel permet d'effectuer des traitements statistiques sophistiqués et complets et d'obtenir des tableaux récapitulatifs exportés sur Excel.

La présentation des résultats

Les tableaux de l'annuaire statistique, correspondant chacun à un fichier Excel, sont presque tous présentés de la façon suivante :

- Un tableau général, subdivisé par région, et, à l'intérieur de chacune d'entre elles, par type

d'exploitation (voir la définition des types d'exploitation dans l'encart ci-dessous). En bas du tableau, un récapitulatif sur la zone CMDT par type d'UP. Ainsi, il est possible d'avoir une idée de ce qui se passe dans chaque région et pour chaque type d'UP.

- En haut à gauche de la page, le numéro du tableau et le nom du fichier Excel correspondant. Le numéro du tableau est repris dans le titre. Ainsi, il est aisé de retrouver un tableau à partir de la liste des tableaux présentée pp. 3 et 4.

Valeur et représentativité des résultats

Les données sont collectées sur 1851 exploitations (Fiches 2, 3 et 5), et 2463 parcelles ont été suivies (itinéraires techniques, fiches 6 à 9).

Les villages ayant été choisis selon des critères pertinents et à partir d'un échantillonnage stratifié, il est raisonnable de penser que les résultats obtenus reflètent la réalité de la zone. Cependant, il arrive qu'il y ait des données pour lesquelles le nombre d'éléments est faible et dont les résultats sont par conséquent sujets à caution.

Dans la plupart des cas, le nombre de parcelles ou d'UP est inscrit dans un des tableaux de chaque grand thème, pour permettre au lecteur de se faire une idée de la représentativité de la donnée en question.

Définitions des types d'exploitation

- Exploitation bien équipée pour la culture attelée, ayant au moins une charrette et possédant un troupeau de plus de 10 bovins, avec au moins deux paires de bœufs de labour.
- Exploitation disposant d'au moins une paire de bœufs de labour et d'une unité de culture attelée, mais ayant un troupeau de bovins de moins de 10 têtes, y compris les bœufs d'attelage.
- Exploitation non équipée pour la culture attelée, mais sachant conduire un attelage. Disposant d'un équipement incomplet.
- Exploitation en culture manuelle, ne connaissant pas ou très peu la culture attelée.

Caractéristiques structurelles des exploitations

La typologie utilisée par la CMDT (voir définitions page 7), mise au point avec la DRSPR (actuelle ESP/GRN), est un outil de description qui n'a pas la prétention d'être exhaustif. Cependant, de nombreuses études ont montré que le fonctionnement d'une exploitation est fortement lié à son équipement et son cheptel.

Typologie et population

Globalement (tableau 1.1.), la moitié des exploitations sont de type B, c'est-à-dire avec un équipement de base. Ces exploitations représentent également environ la moitié de la population, alors que les types A fournissent environ 1/4 des exploitations, mais plus du tiers de la population.

Globalement, la proportion d'exploitations de type A a légèrement augmenté, alors que celle des types D a baissé par rapport à la dernière campagne. Mais cette variation est sans doute largement due à la variation de l'échantillon.

On observe cependant nettement une gradation en fonction de la tradition cotonnière des régions. Dans le vieux bassin cotonnier, (régions de Koutiala et Fana) les exploitations équipées représentent 85% de l'échantillon. Viennent ensuite les régions plus périphériques (San, Sikasso, Bougouni), dans lesquelles les exploitations équipées représentent de 60 à 70% de l'échantillon. Enfin, dans la nouvelle zone de Kita, les exploitations équipées représentent moins de la moitié du total.

Au demeurant dans cette région, 34% des exploitations sont encore en culture manuelle (type D). Même si ce chiffre est en nette diminution par rapport à la dernière campagne (tendance à confirmer pour les campagnes à venir), une amélioration très nette de l'équipement des exploitations dans cette région, garante d'un véritable décollage de la production est plus que jamais d'actualité.

D'une manière générale, les exploitations de type supérieur sont plus peuplées. La moyenne du nombre de personnes par exploitation est la plus faible dans la région de San.

Âge et origine des exploitations

Les exploitations de chaque type peuvent se retrouver avec tous les âges ou toutes les origines (tableaux 1.2., 1.3. et 1.4.). D'une manière générale cependant, les exploitations les plus équipées sont plus anciennes et trouvent leur origine dans une succession. À l'inverse, les exploitations migrantes ou peu âgées sont plus souvent mal équipées.

On observe toujours une proportion importante bien qu'en baisse d'exploitations d'origine exogène dans la région de Kita. Cette immigration associée à un fort taux d'éclatement des exploitations, peut aussi constituer un frein au décollage rapide de la production.

Les chiffres particulièrement élevés d'éclatement sur Bougouni et de migration sur Koutiala (tableau 1.2.) sont sans doute imputables à la variation de l'échantillon et ne reflètent pas une nouvelle tendance.

La répartition des exploitations suivant leur âge est par contre très proche de la dernière campagne sauf à Kita où le nombre d'exploitations de moins de 5 ans est en forte baisse (27% contre 42% en 97/98). Tendance à confirmer durant les prochaines campagnes.

Alphabétisation

De nouvelles données ont été incluses depuis 1996 dans l'enquête agricole permanente. Il s'agit de connaître le nombre d'alphabétisés dans les exploitations agricoles encadrées par la CMDT.

Deux données ont été étudiées : tout d'abord le nombre total d'alphabétisés (hommes et femmes) de l'exploitation, quelque soit la façon dont ils l'ont été (école française, école coranique, CMDT, autres, ...) et ensuite, plus particulièrement, le nombre de ceux qui ont été alphabétisés à travers les actions de la CMDT.

Les données sur l'alphabétisation sont globalement en hausse par rapport à la campagne précédente, notamment à Kita où le taux de néoalphabétisés via la CMDT est passé de 24% en 1998 à 31% cette année. Ceci s'explique par le fait que c'est une nouvelle zone d'intervention de la CMDT : les sessions de formation ont un impact immédiat sur le nombre de néoalphabétisés.

Matériel agricole

Comme l'avait déjà montré une étude du service Suivi-Évaluation, les exploitations de type A (définies notamment à partir des attelages) sont aussi celles qui possèdent le plus souvent du matériel complémentaire (semoirs, appareils de traitement insecticide, charrettes), et même appareils de traitements herbicides, essentiellement dans les régions de Bougouni, Fana et Sikasso (tableaux 1.7. et 1.8.).

Nous observons cette année une augmentation globale tant du pourcentage d'UP possédant du matériel agricole, que du matériel moyen par exploitation. Cette augmentation, si elle doit être prise avec prudence du fait de la variation de l'échantillon, confirme la tendance observée depuis plusieurs campagnes : les taux d'équipements en charrettes, multicultureurs, semoirs, appareils de traitement insecticide et charrette sont globalement en augmentation régulière, ce qui traduit en fait une acquisition constante de matériel compensant largement les éclatements d'exploitations et l'immigration de nouveaux paysans généralement non équipés.

La région de Bougouni semble continuer à combler petit à petit son retard dans l'équipement des exploitations par rapport aux autres régions de la zone Mali-Sud, particulièrement en ce qui concerne les semoirs et les multicultureurs. Mais cette tendance sera également à confirmer, du fait de l'évolution de l'échantillon.

La région de Kita est également sous équipée par rapport aux autres, sauf en ce qui concerne les semoirs, sans doute faut-il y voir une incidence des opérations de développement rural précédant l'intervention de la CMDT dans la zone. Le taux d'équipement en appareils insecticides continue sa forte progression, passant de 11% en 96/97 à 23% en 97/98 et 29% cette année, signe de la reconversion de la région dans la culture cotonnière.

Cheptel

Là encore (tableaux 1.9., 1.10. et 1.11.), le type d'UP joue un grand rôle. C'est évident pour les bovins, puisque cela fait partie de la définition du type, mais c'est aussi vrai pour les ovins, les caprins, les ânes et même la volaille.

Parmi les régions, les exploitations de Koutiala sont celles qui possèdent le plus d'animaux, notamment pour les bovins et les ânes, animaux essentiels dans l'intensification des systèmes de culture.

Fana et Koutiala sont les régions dans lesquelles le cheptel est le plus abondant, Kita celle où il est plus rare. Dans la région de Bougouni, le pourcentage d'UP possédant des bovins est assez faible, mais les effectifs moyens sont relativement importants, ce qui s'explique par le fait que de nombreuses exploitations de type A ont de gros troupeaux.

Par rapport à la campagne précédente, les pourcentages d'exploitations possédant les différents types d'animaux sont restés globalement constants, la moyenne par exploitation est en légère augmentation. La nette progression de Kita observée lors de la dernière campagne s'est fortement ralentie cette année. Le cheptel est toujours moins important dans cette région que dans les autres.

Une grande majorité d'UP dit nourrir ses animaux en saison sèche, bien que le chiffre soit en nette diminution cette année (71% contre 85% en 97/98), tendance à confirmer lors des prochaines campagnes. Les bovins sont alors nourris principalement à partir de ramassage de résidus de récolte et de l'aliment bétail (sauf dans la région de Kita).

La nette progression des cultures fourragères observée durant la campagne 97/98 ne se confirme pas cette année. Ces variations sont sans doute dues à un manque de précision de la notion de culture fourragère.

Les traitements sont faits sur la majorité des bovins, mais principalement sur les bœufs de labour. Le taux de traitement est en forte diminution sur les bœufs de labour et en légère augmentation sur les autres bovins. Les taux de vaccination sont en forte diminution dans toutes les régions sauf Fana et Koutiala. Cette diminution affecte essentiellement les exploitations de type C et D. Le taux de vaccination semble de manière générale assez aléatoire d'une campagne à l'autre : après une forte baisse de 1994 à 1996 on a observé une forte hausse jusqu'en 1998 et de nouveau une forte baisse cette année.

Production de fumure organique

Tout comme pour le cheptel, la production de fumure organique est fortement liée au type d'UP (tableaux 1.12. et 1.13.). San et Koutiala sont, dans l'ordre, les régions dans lesquelles on produit le plus de fumure organique. Par rapport aux résultats de 96/97, les taux de fumure organique sont globalement constants. Signe encourageant : l'augmentation à Kita se confirme, même si le taux de production de fumure organique reste assez faible dans cette région (35% contre 29% en 97/98). La fumure organique est

produits essentiellement à partir des parcs traditionnels, des fosses fumières et des compostières.

13 Transferts de main d'œuvre et/ou de matériel

L'utilisation de matériel agricole d'autres exploitations (y compris les bœufs de labour) est fréquente dans les exploitations de la zone (tableau 1.14.). Les emprunteurs sont généralement de types C et D et les prêteurs de types A et B, mais cette règle n'est pas absolue.

L'utilisation de matériel agricole ou de bœufs de labour se fait la moitié du temps sans contrepartie et sinon contre du travail dans l'exploitation prêteuse (29%) ou contre rémunération (21%). Cette dernière forme est plus fréquente dans les régions de Kira et Sikasso, et pour les exploitations peu équipées, qui ont peu d'autres choses à offrir en contrepartie.

L'utilisation d'une main d'œuvre extérieure à l'exploitation est relativement fréquente. Il convient de préciser qu'il ne s'agit pas forcément de main d'œuvre salariée, mais que cela inclut aussi les divers tons de

récolte ou de travaux. Ce qui explique notamment qu'il y ait peu de différences dans les statistiques des différents types.

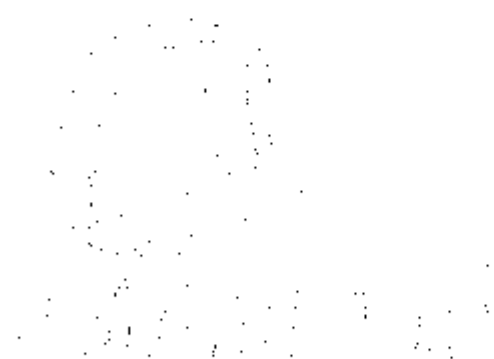
14 Lutte anti-érosive

Les techniques de lutte anti-érosive sont pratiquées par 28% des exploitations suivies, chiffre équivalent à la dernière campagne.

Le type d'UP joue un rôle très important, puisque ce sont 43% des types A qui pratiquent la LAE contre seulement 10% des D.

Entre les régions, San est celle où le taux d'adoption des techniques anti-érosives est le plus important, suivie de Koutiala. Ce taux est le plus faible à Fana.

Il convient de signaler cependant que les villages-échantillon ne sont pas tous des villages ayant fait l'objet d'une vulgarisation spécifique sur les problèmes de lutte contre l'érosion (villages-LAE). Ces résultats sont donc à recadrer en fonction de leur répartition.



Les superficies cultivées

Mesures et estimations

Pour toutes les exploitations des villages-échantillon, toutes les parcelles sont inventoriées et leur superficie est estimée à partir des déclarations des paysans et d'une approche visuelle.

Pour les exploitations tirées, qui feront l'objet du suivi des itinéraires techniques, toutes les parcelles sont mesurées à la boussole. Il est ainsi possible d'obtenir des coefficients de redressement qui seront ensuite appliqués à l'ensemble du village pour estimer globalement les superficies. Sauf lorsque cela est précisé, toutes les superficies des tableaux de ce chapitre sont redressées.

Après une présentation globale des superficies cultivées par exploitation, puis par grand type de culture (coton, céréales, légumineuses et autres) les pourcentages d'exploitation pratiquant chaque spéculation et les superficies moyennes sont présentés, ainsi que les superficies cultivées selon les statuts des parcelles.

Coefficients de redressement

Le coefficient de redressement global est cette année de 1,08, très proche de celui de l'année dernière (1,06) et plus faible que pour les deux campagnes précédentes (1,12). Le rapprochement entre les déclarations des agriculteurs et les surfaces mesurées se confirme. Mais cette homogénéité globale cache bien sûr une grande diversité, surtout pour les petites parcelles à forme irrégulières pour lesquelles les estimations peuvent être assez fantaisistes.

Par contre, on n'observe plus les grandes irrégularités des campagnes passées dans la région de Kita. Sans doute est-ce une preuve que les enquêteurs arrivent mieux à maîtriser les données émises par les agriculteurs dans cette nouvelle région.

D'autre part, les coefficients de redressement ne sont plus tellement différents selon les cultures, en particulier, le coefficient de redressement pour le coton, qui avait toujours tendance à être plus fort est maintenant le même que pour les céréales. Cela provient du fait qu'il n'y a plus aucune conditionnalité sur les surfaces coton, donc les paysans n'ont aucun intérêt à les sous-estimer volontairement.

Superficies globales

Le tableau 2.1. montre que les exploitations de type A et B cultivent la majeure partie (87%) des surfaces emblavées de la zone. Cependant, la comparaison avec les données du tableau 1.1. montre que la proportion de la surface cultivée par chaque type d'exploitation correspond à la proportion de la population regroupée dans chacun des types (ex type A : 39% de la population et 42% de la surface cultivée ; type B : 44% de la population et 45% de la surface cultivée). La superficie moyenne cultivée par exploitation est 8,89 ha contre 8,67 lors de la dernière campagne et 8,55 en 96/97.

Par rapport à la dernière campagne on observe une forte augmentation de la superficie par UP à Bougouni et San, et une diminution à Sikasso. Ces variations sont difficilement interprétables, elles sont sans doute largement dues à la variation de l'échantillon.

Superficies par personne et par actif

De même que durant la dernière campagne, on observe une gradation de la superficie cultivée par personne et par actif pour les différents types d'exploitations (tableau 2.2.). Les types A et B présentent les plus forts ratios (1,42 et 1,43 ha/actif), viennent ensuite les types C (0,98 ha/actif) et D (0,84 ha/actif).

Superficies coton

L'extension des surfaces cultivées en coton depuis trois ans ne s'observe pas cette année. Ce changement peut être analysé à différents niveaux (tableau 2.4.) :

- Le pourcentage de coton cultivé sur la superficie totale est revenu à son taux de 96/97 : 32% contre 35% en 97/98.
- Par rapport à la superficie globale, c'est-à-dire y compris les exploitations ne faisant pas de coton, celui-ci représente 28% des surfaces cultivées contre 30,5% en 97/98 et 27% en 96/97.
- La superficie coton cultivée par actif a également diminué (0,44 ha contre 0,48 ha en 97/98 et 0,47 ha en 96/97). Elle est toujours plus importante à Koulikoro (0,61 ha).
- La superficie coton cultivée par exploitation a diminué : elle est globalement de 3,25 ha en

moyenne, contre 3,46 ha en 97/98 et 3,18 ha en 96/97.

La région de Kita présente un cas particulier : la superficie en coton y a fortement augmenté : 2,42 ha/UP contre 1,78 en 1997/98.

Les données des campagnes à venir pourront confirmer si cette diminution globale observée est de nature conjoncturelle (irrégularité des pluies en début de saison), ou structurelle (fin d'une phase d'expansion du coton).

☛ Céréales, légumineuses et autres cultures

Les superficies cultivées en céréales et en légumineuses (tableau 2.5.) représentent avec le coton, la quasi-totalité des cultures de la zone CMDT. Les autres cultures (tableau 2.6.) ne réalisant que 1% des surfaces cultivées.

Le pourcentage de la superficie céréalière est resté stable (62% contre 61% en 97/98 et 63% en 96/97). La superficie cultivée a augmenté, passant de 5,31 ha en moyenne par exploitation à 5,53.

À part dans la région de San, zone céréalière où les cultures de rente ont du mal à s'implanter, les céréales représentent moins des deux tiers des superficies cultivées. Ce taux est plus important pour les exploitations non-équipées, qui ont plus de mal à assurer leur subsistance et disposent donc de moins de possibilités de diversifier leurs productions.

À Kita par contre, on observe une forte diminution des surfaces céréalières (45% contre 58% en 97/98), contrecoup de l'augmentation des surfaces cotonnières.

Les légumineuses représentent environ 9% des superficies cultivées. Contrairement au coton, les légumineuses prennent plus d'importance pour les exploitations non-équipées, comme si elles représentaient la culture de rente des « pauvres ». Elles sont toujours particulièrement importantes et en progression dans la région de Kita (28% des surfaces globales contre 25% en 97/98).

☛ Détails par culture

Les céréales sont dominées par le sorgho et le mil en termes de surfaces globales, avec des variations régionales (tableau 2.7.). Le maïs et le riz sont particulièrement importants dans les régions de Sikasso et Bougouni. Le fonio est une céréale complémentaire importante dans les régions de Bougouni et de San.

Les légumineuses (tableau 2.8.) sont très nettement dominées par l'arachide (en hausse cette année, surtout à Kita). Le wandzou et le niébé sont cultivés respectivement par 12% et 13% des UP. Le wandzou est plus apprécié dans la région de San et le niébé à Koutiala.

Les associations de céréales (tableau 2.9.) sont assez marginales, sauf dans la région de Sikasso où 32% des exploitations cultivent une association maïs-mil.

Les autres cultures (tableaux 2.10. et 2.11.) sont beaucoup plus marginales. Noter cependant la relative fréquence de la culture de l'igname dans la région de Bougouni, de la pastèque à Fana et Koutiala, du piment à Koutiala et San et du gombo à Sikasso et Koutiala.

De manière générale à Kita on observe de grandes variations d'une année sur l'autre dans la répartition des différentes cultures. Ceci est sans doute dû à l'introduction récente du coton, on peut s'attendre à une stabilisation dans les années à venir.

☛ Superficies selon le statut des parcelles

Les superficies cultivées par une exploitation peuvent être divisées selon le statut des parcelles (tableaux 2.12. et 2.13.) :

- Les parcelles collectives sont celles qui sont cultivées par toute la famille, sous l'autorité du chef d'exploitation ou d'un chef de travaux.
- Les parcelles secondaires sont surtout présentes dans les grandes exploitations. Un ménage par exemple, cultive de manière indépendante du reste de la famille quelques cultures.
- Les parcelles individuelles sont des parcelles attribuées à une des personnes de l'exploitation (homme ou femme), qu'elle cultive en dehors des travaux réalisés sur les parcelles collectives.

Globalement les pourcentages sont restés stables par rapport à l'année dernière (91% de parcelles collectives, 0,3% de secondaires, 3% individuelles hommes, 6% individuelles femmes).

On observe toujours une proportion importante de parcelles individuelles dans la région de Kita (16% pour les hommes et surtout 19% pour les femmes). Les parcelles des femmes en particulier, existent de façon importante chez tous les types d'exploitation alors qu'elles sont plutôt l'apanage des grosses exploitations dans la zone MaliSud.

Les parcelles secondaires sont assez peu répandues, voire négligeables.

Les itinéraires techniques sur coton

Le coton est la production la plus intensifiée (mis à part quelques cultures de maraîchage) et celle pour laquelle, du fait de ses revenus élevés, le paysan est le plus prêt à investir. De plus, la nécessité d'avoir des traitements insecticides implique un suivi plus important. Ce chapitre traite tous les aspects des itinéraires techniques coton.

Préparation du sol et mécanisation

Dans la préparation du sol, sur 413 parcelles, les paysans pratiquent le houage sur 0,5% des parcelles; le grattage suivi de labour sur 3%; le grattage non suivi de labour sur 6%; le billonnage direct sur 9%; le labour direct sur 71%; le semis direct sur 10% et enfin l'éclatement des anciens billons sur 1% des parcelles. A noter cette année une forte augmentation du semis direct (10% contre 5% l'année dernière), et une diminution du houage (0,5% contre 2%).

Le semis et le sarclage mécaniques sont fortement liés à l'équipement, avec des taux décroissants du type A au type D. Sur l'ensemble des parcelles, 62% sont semées et 68% sarclées de façon mécanique (chiffres en diminution, surtout pour le sarclage).

Utilisation de fumure organique

Un peu plus du tiers des parcelles (38%) reçoit de la fumure organique (tableau 3.2.) mais cela représente en fait plus en surface, car les types A sont ceux qui mettent le plus de fumure et ce sont eux qui ont aussi les plus grandes parcelles. Cette année, Sikasso est la région dans laquelle la fumure est la plus utilisée avec 77% de parcelles, suivie de Fana (53%), de Koutiala (45%), de Bougouni (30%) et de San (26%). Ces chiffres doivent cependant être utilisés avec prudence : ils sont très liés à l'évolution de l'échantillon : les pratiques paysannes varient fortement d'un village à l'autre. La situation de Kita paraît toujours préoccupante, le taux de parcelles avec fumure organique y est très faible (3%). Or la promotion de l'utilisation de fumure organique dans cette région est une nécessité absolue dans l'optique de l'amélioration des systèmes de production.

Comme durant la campagne passée, la fumure organique provient essentiellement du parc traditionnel

et de la fosse fumière avec respectivement 59% et 46%.

Opérations culturales

(tableaux 3.3., 3.4., 3.5.)

Le démariage est pratiqué dans toutes les régions. Les taux sont plus faibles à Fana et à Kita. Le sarclage est fait au moins une fois sur la totalité des parcelles de coton et 87% d'entre elles sont sarclées au moins deux fois (chiffre en progression).

Les paysans pratiquent au moins 3 sarclages sur 29% des parcelles, et plus de 3 sarclages sur 7% des parcelles (chiffres en progression).

Les semis sont effectués dans la plupart des régions au mois de juin, globalement ils ont été effectués un peu plus tard que durant la campagne précédente (12/06/98 contre 08/06/97). Les semis sont surtout plus échelonnés du fait de l'irrégularité des pluies en début de campagne. Les exploitations équipées arrivent généralement à semer un peu plus tôt que les non équipées. Les variations entre régions sont assez importantes cette année : Koutiala est plus « précoce » (moyenne des semis au 01/06/98), la région la plus « tardive » est Kita (23/06/98). Les dates de semis de San paraissent anormalement précoces, peut-être est-ce dû au faible nombre d'exploitations cotonnières de l'échantillon.

Les paysans ont fait en général le premier et deuxième sarclage et le buttage entre le 07/07/98 et le 09/08/98 (dates proches de la campagne 97/98).

À part pour la date de semis (mais cela conditionne nettement le résultat), les écarts moyens entre les opérations culturales semblent ne pas trop dépendre du type d'exploitation.

Le buttage est aussi très répandu il est toujours réalisé dans plus de 70% des exploitations, sauf à Kita. Il est réalisé généralement entre 55 et 70 jours après le semis, fin juillet-début août. La région de Kita se singularise par un buttage beaucoup plus rare (5% des exploitations) et plus tardif.

Utilisation d'intrants

L'utilisation d'intrants est une condition nécessaire à la réussite de la culture du coton (tableaux 3.5. à 3.8.). C'est aussi une des seules cultures qui y fait appel de façon non négligeable.

Les principaux intrants utilisés par la plupart des exploitations de la zone sont le complexe coton (NPKSB) et l'urée. Très peu d'exploitations utilisent le complexe céréales (2%).

La proportion d'exploitations utilisant de l'herbicide est en progression constante depuis trois ans (10% en 95/96, 16% en 96/97, 22% en 97/98, 30% cette année), certains commencent à les utiliser dans la région de Kita. Les fongicides sont toujours très utilisés (69% comme la campagne précédente).

Les doses utilisées sont en moyenne de 52 kg/ha pour l'urée (dose recommandée : 50 kg/ha) et 126 kg/ha pour le complexe coton (dose recommandée : 150 kg/ha), contre 52 et 115 kg/ha en 97/98. La région de Bougouni est celle où les doses appliquées sont les plus importantes (63kg/ha pour l'urée et 137 kg/ha pour le complexe). Les paysans de San et de Kita n'utilisent pratiquement pas d'herbicide. Le sous-dosage systématique s'explique par le fait que l'herbicide n'est la plupart du temps pas utilisé pour éviter un sarclage, mais plutôt comme une « aide au sarclage ». Seule une partie de la parcelle particulièrement enherbée sera traitée, le reste étant sarclé normalement.

En ce qui concerne les engrais, le principal problème est leur épandage tardif. Le complexe est généralement épandu après le premier sarclage, soit près de 30 jours après semis, quant à l'urée, c'est en moyenne 40 jours après semis. Ces épandages tardifs ne permettent pas au cotonnier de bénéficier d'éléments nutritifs suffisamment au bon moment et ont tendance à rallonger le cycle, alors qu'il est recommandé d'épandre le complexe au semis et l'urée 30 à 35 jours après.

☛ Traitements insecticides

Les traitements insecticides ULV ont été abandonnés depuis trois ans par la CMT. Ce sont des produits TBV ou EC qui ont été utilisés dans les parcelles suivies, pour lesquels la dose recommandée est de 1 litre par ha et par traitement (dilué dans 9 litres d'eau).

De même que pour les engrais, les insecticides sont utilisés par toutes les exploitations faisant du coton, indépendamment du type.

Le nombre de traitements est au minimum de 4 pour 90% des exploitations et de 5 pour 63% d'entre elles. La majorité des paysans ne traitent pas plus de 6 fois. Le nombre de traitements est stabilisé à 4,9 en moyenne comme en 97/98. Les doses utilisées sont assez proches des recommandations. Le premier traitement (tableau 3.5.) commence généralement

autour de 50 jours après semis à l'apparition des premières fleurs.

☛ Densités et rendements

Nous nous sommes intéressés à la densité et au rendement global, toutes variétés confondues.

La variété NTA 88-6 domine encore largement cette année, et l'échantillon de l'enquête agricole permanente est trop dispersé pour effectuer une comparaison fiable pour les variétés secondaires.

Les densités observées sur coton sont un peu plus faibles que celles observées durant la campagne 97/98, elles varient globalement entre 32000 et 52000 pieds à l'hectare. Bougouni est la région où les densités sont les plus fortes (51081 pieds/ha), Fana celle où elles sont les plus faibles (32620 pieds/ha).

Pour le calcul des rendements, nous avons fait une pondération à partir de deux méthodes de calcul. D'une part les carrés de rendement qui, rapportés aux surfaces cultivées ont tendance à légèrement surestimer les rendements réels. D'autre part, le rapport entre la production effectivement achetée aux producteurs et la mesure de la surface totale de leurs parcelles de coton. Cette méthode est beaucoup plus fiable dans l'absolu, cependant, cette année, elle a tendance à sous-estimer les rendements du fait d'une commercialisation parallèle du coton dans certains villages-échantillon, notamment dans les régions de Fana et Koutiala.

Le rendement moyen obtenu sur les parcelles suivies par le service Suivi-Evaluation a été de 1000 kg/ha, contre 1032 kg/ha d'après les données Suivi-Opérationnel.

Par région, les rendements obtenus au niveau global et au niveau échantillon se répartissent de la façon suivante :

	CMT	Échantillon
Bougouni	1181	1123
Fana	1023	918
Koutiala	989	961
San	908	916
Sikasso	1049	1039
Kita	975	1004

Ces résultats sont très proches dans l'ensemble, sauf dans la région de Fana où les données de l'échantillon sont peut-être tout de même biaisées par les phénomènes de commercialisation parallèle.

La légère baisse globale des rendements s'explique principalement par l'irrégularité des pluies en début de campagne et par la pression parasitaire dont l'incidence a été plus forte dans les régions nord.

Les itinéraires techniques sur céréales

Préparation du sol et mécanisation

(Tableaux 4.1. à 4.4.) De manière générale le labour direct est très répandu pour toutes les céréales comme pour la campagne précédente.

La préparation du sol pour le maïs ressemble à celle du coton, dominée par le labour direct, avec une proportion importante de billonnage direct sur Fana. Une proportion importante des exploitations de Kita ont pratiqué le grattage non suivi de labour (29%) ou le semis direct (8%, en baisse). Ceci reflète le sous-équipement de la région.

Sur sorgho et mil, la préparation des parcelles est plus légère : le semis direct est beaucoup plus fréquent (1/5 des parcelles), surtout à Kita et Koutiala. Le billonnage direct est aussi souvent pratiqué à Fana et Koutiala.

Sur le riz, la préparation est faite surtout par labour direct à Koutiala, Fana, et Sikasso. A Bougouni c'est le houage qui domine, alors qu'à Kita les paysans pratiquent un grattage simple (40%), un houage (30%) ou un semis direct (23%).

Le semis mécanique est pratiqué sur 53% des parcelles sur maïs, 50% sur sorgho et 36% sur mil, en légère augmentation par rapport à la dernière campagne. Les régions où il est le plus pratiqué sont Koutiala, Fana, Sikasso et Kita pour le mil/sorgho.

Le sarclage mécanique est pratiqué sur à peu près deux tiers des parcelles de grandes céréales.

Semis et sarclage mécanique sont de toutes les façons fortement liés à l'équipement de l'exploitation, comme pour le coton.

Utilisation de fumure organique

L'utilisation de fumure organique sur céréales dépend des espèces considérées : 42% des parcelles de maïs en ont reçu, contre 22% des parcelles de mil, 21% des parcelles de sorgho et 10% sur le riz. Ces chiffres sont légèrement en hausse par rapport à la campagne précédente pour le riz et le sorgho.

Elle est en général plus pratiquée dans les exploitations les mieux équipées et particulièrement répandue dans les régions de San et de Sikasso, très faible à Kita.

Opérations culturales

Les grandes céréales ont été semées plus tardivement que le coton, durant la deuxième quinzaine de juin en général, très similaire à la dernière campagne. L'équipement de l'exploitation joue beaucoup sur la date de semis pour le maïs : les types A sèment en moyenne leur maïs 10 jours avant les types D en moyenne. Ceci n'est pas vérifié par contre pour le mil et le sorgho.

Si le premier sarclage est fait sur la quasi-totalité des parcelles, le deuxième n'est réalisé que sur un peu plus de la moitié. Ce dernier est plus pratiqué dans les régions de Koutiala, Bougouni et Fana; sur maïs, il est plus fréquent dans les exploitations bien équipées.

Sur le riz, le deuxième sarclage est pratiqué sur 30% des parcelles : chiffre en hausse par rapport à la campagne passée. Les sarclages sur riz sont très rares dans la région de San.

Le buttage est essentiellement pratiqué dans les régions de Fana, Koutiala et Sikasso; il est plus fréquent dans les exploitations bien équipées.

Le taux de démaillage est à peu près équivalent à celui de la campagne précédente pour l'ensemble des céréales. Il est essentiellement pratiqué dans les régions de Koutiala, Sikasso et Bougouni et quasiment absent à Fana.

Utilisation d'intrants

L'utilisation d'engrais et d'herbicides est relativement répandue sur maïs. Elle est peu fréquente sur le riz, le sorgho et le mil.

Sur maïs, plus des deux tiers des parcelles sont fumées, avec des doses d'environ 67 kg/ha d'urée et 88 kg/ha de complexe (tous types de complexe confondus). Par rapport à la dernière campagne, le pourcentage de parcelles fumées est en légère baisse, mais les doses utilisées sont en légère hausse, on se situe donc toujours dans une logique d'intensification de cette culture. D'autre part, le pourcentage et surtout les doses appliquées sur mil et sorgho sont en hausse sensible cette année, il faudra préciser si cela est dû à la variation de l'échantillon, ou s'il s'agit d'une évolution vers une plus grande intensification de l'ensemble du système de production.

La dose de 111 kg/ha de complexe coton sur mil n'est pas du tout représentative : c'est une moyenne de trois cas extrêmes.

Les épandages d'urée et de complexe sur le maïs se font en moyenne 10 jours après ceux du coton. Ils sont en revanche plus tardifs sur le mil et le sorgho.

■ Rendements obtenus

Les rendements moyens des céréales sont de 1507 kg/ha pour le maïs (contre 1629 kg/ha en 97/98), 1166 kg/ha pour le riz (contre 1186), 854 contre 963 pour le sorgho, 813 contre 776 pour le mil et 449 contre 279 pour le Fonio. Les rendements sont donc

globalement en baisse par rapport à la campagne précédente, ce qui confirme les données du suivi opérationnel, et qui peut s'expliquer par l'irrégularité des pluies en début de campagne et la pression parasitaire par la suite.

Cependant les variations de l'échantillon ont également une influence sur ces résultats. En particulier pour le maïs, les régions de Bougouni, Koutiala et Sikasso, qui présentent les plus forts rendements sont sous-représentées dans l'échantillon cette année.

L'effet « type d'UP » est très net, notamment pour le maïs, pour lequel on observe une nette gradation du type A (1572 kg/ha) au type D (1287 kg/ha).

Les itinéraires techniques sur légumineuses

Les itinéraires techniques suivis sur les légumineuses sont assez simples.

La préparation du sol (tableau 5.1.) se fait généralement par un labour direct ou par un billonnage direct. Le semis direct est assez répandu cette année dans les régions de Sikasso et de Kita.

Les semis ont lieu après le coton et les céréales (tableau 5.2.), entre fin juin et mi-juillet pour l'arachide, légèrement plus tard pour le wandzou et le niébé. Ici encore, les semis sont légèrement plus tardifs et surtout plus échelonnés qu'en 97/98.

Les apports de fumure organique (tableau 5.3.) sont rarissimes et les engrais ne sont quasiment pas utilisés.

Ces parcelles sont en général sardées une fois, mais pas deux, sauf dans la région de Kita où l'arachide a une importance qu'elle n'a pas dans les autres régions.

Sikasso présente également de nombreuses parcelles sardées deux fois cette année, peut-être est-ce un effet de la variation de l'échantillon. De plus ce sardage est généralement manuel, y compris dans les exploitations les mieux équipées (il est vrai que ces cultures ne sont pas toujours arçmées en ligne).

Les rendements moyens obtenus (tableau 5.4.) sont de 780 kg/ha pour l'arachide, 363 kg/ha pour le niébé et 483 kg/ha pour le wandzou, en augmentation pour l'arachide, et en diminution pour le wandzou et le niébé.

Les parcelles de légumineuses sont souvent des parcelles individuelles, ce qui explique sans doute qu'on ne retrouve pas ici les différences importantes entre types, observées sur les autres cultures. Les individus, et en particulier les femmes, n'ont pas toujours accès au matériel agricole de l'exploitation.

Les plantes parasites (Striga et autres)

En collaboration avec l'ICRISAT, un suivi de l'infestation des parcelles par les plantes parasites (en particulier les principales espèces de Striga) a été mis en place depuis quatre campagnes. L'étude portait sur les espèces présentes, la densité des attaques, et la surface infestée par rapport à la surface totale.

Du fait de grosses difficultés de reconnaissance des différentes espèces par les enquêteurs sur le terrain, nous avons préféré nous limiter à partir de cette campagne à la densité et la surface infestée.

Les résultats sont étudiés pour le maïs, le sorgho, le mil, le riz et les légumineuses.

Densité de Striga dans les champs

Par rapport aux résultats de l'année dernière, il semble y avoir plus de plantes parasites. 42% des parcelles de maïs suivies sont infestées, 63% pour le sorgho, 69% pour le mil, 19% pour le riz et 12% pour les légumineuses.

Par contre les fortes densités sont moins nombreuses : les cas de densité 4 ou 5 sont quasiment inexistantes alors qu'ils représentaient environ 5% des parcelles pour les grandes céréales en 97/98.

Le type de l'exploitation ne semble pas avoir une influence fondamentale sur le degré d'infestation, le nombre d'années de culture de la parcelle étant probablement beaucoup plus déterminant.

Surface infestée sur surface totale

Cette donnée mesure le pourcentage de la parcelle étudiée sur laquelle il y a une présence de plantes parasites.

Sur légumineuses la présence de plantes parasites est souvent assez discrète, ainsi que dans une moindre mesure sur maïs. En revanche plus de 20% des parcelles de sorgho et de mil sont infestées à 50% ou plus. Sur riz la présence de plantes parasites est très faible sauf dans la région de San où la grande majorité des parcelles sont infestées à 50% et plus.

Conclusion

Les résultats présentés ici sont schématiques, parfois sans doute un peu trop simplificateurs. Le but de ce texte et de cet annuaire n'est pas de faire des études approfondies, le nombre de thèmes abordés rendant ceci un peu trop ambitieux.

Cependant le simple exposé des chiffres permet d'émettre ou parfois de confirmer des hypothèses. L'établissement de ces tableaux est le fruit d'un gros travail réalisé par tous les agents du Suivi-Évaluation à tous les niveaux. Nous espérons tous qu'il pourra aider le lecteur quel qu'il soit dans sa compréhension des systèmes de production de la zone CMDT.

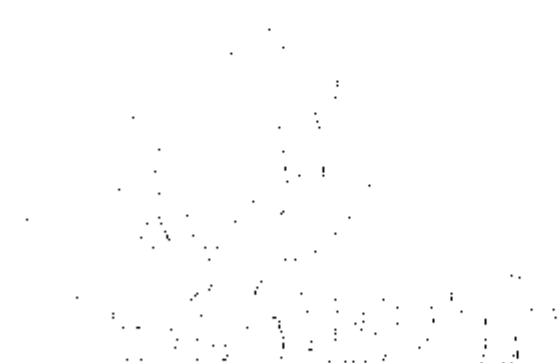
L'Enquête Agricole Permanente a été entièrement informatisée depuis six ans, elle est disponible à quiconque voudrait approfondir les renseignements contenus dans cet annuaire.

D'après les résultats de l'annuaire statistique, même si les rendements sur coton et céréales ont légèrement

diminué du fait de l'irrégularité des précipitations en début de campagne et de la pression parasitaire par la suite, les signes d'intensification des systèmes de culture sont bien visibles dans la zone d'intervention de la CMDT, qu'il s'agisse du coton, mais aussi des céréales.

L'équipement agricole tend à augmenter petit à petit et la consommation globale d'engrais au niveau des exploitations est toujours en progression.

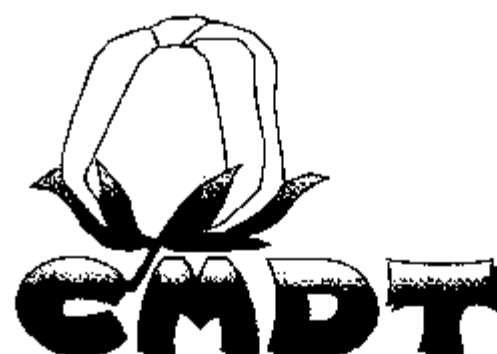
Ceci dit il existe une très forte hétérogénéité suivant les régions, en particulier les systèmes de production de Kita sont toujours à un niveau d'équipement et d'intensification beaucoup plus faibles et une augmentation de la production de coton dans cette région ne pourra être durable que si l'ensemble des systèmes de production sont améliorés, toutes cultures confondues.



Compagnie Malienne pour le
Développement des Textiles

DPCG

Suivi-Évaluation



1. Caractéristiques structurelles des exploitations agricoles

Annuaire statistique 98/99
Résultats de l'enquête agricole permanente

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.1. Répartition des exploitations par type et par région



	Population moyenne	Ecart-type	Population totale	Nombre d'UP	% de la population	% du nombre d'UP
A	32,5	14,7	1235	38	31%	15%
B	16,8	9,6	1918	114	48%	46%
C	11,2	5,7	446	40	11%	16%
D	7,2	4,1	412	57	10%	23%
Bougouni	16,1	12,1	4 011	249		
A	23,7	14,4	2561	108	39%	24%
B	12,4	6,5	3359	271	51%	60%
C	9,2	3,5	386	42	6%	9%
D	6,6	4,4	217	33	3%	7%
Fana	14,4	10,3	6 523	454		
A	22,7	12,5	2206	97	58%	41%
B	12,7	5,5	1469	116	38%	49%
C	7,0	2,9	77	11	2%	5%
D	4,7	2,1	71	15	2%	6%
Koutiala	16,0	10,7	3 823	239		
A	20,7	9,1	1782	86	43%	26%
B	11,3	4,9	1798	159	44%	48%
C	6,7	3,0	336	50	8%	15%
D	5,1	2,7	182	36	4%	11%
San	12,4	8,0	4 098	331		
A	29,3	17,8	1872	64	42%	24%
B	15,5	7,9	1770	114	40%	43%
C	11,5	5,2	531	46	12%	17%
D	6,5	4,0	288	44	6%	16%
Sikasso	16,6	13,0	4 461	268		
A	39,7	24,6	1151	29	25%	9%
B	15,0	7,8	1724	115	38%	37%
C	12,7	8,4	786	62	17%	20%
D	8,2	5,6	854	104	19%	34%
Kita	14,6	13,2	4 515	310		
GLOBAL	14,8	11,3	27 431	1 851		

Récapitulatif CMDT

	Population moyenne	Ecart-type	Population totale	Nombre d'UP	% de la population	% du nombre d'UP
A	25,6	15,5	10 807	422	39%	23%
B	13,5	7,2	12 038	889	44%	48%
C	10,2	6,0	2 562	251	9%	14%
D	7,0	4,6	2 024	289	7%	16%
GLOBAL	14,8	11,3	27 431	1 851		

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.2. Âges et origines des exploitations, par type et par région



	Âge de l'exploitation				Origine de l'exploitation		
	Moins de 5 ans	5 à 9 ans	10 à 14 ans	15 ans et plus	Succession	Éclatement	Migration
A	8%	3%	3%	87%	53%	47%	0%
B	5%	21%	18%	56%	46%	44%	10%
C	10%	28%	10%	53%	33%	48%	20%
D	19%	21%	9%	51%	33%	32%	35%
Bougouni	10%	19%	12%	59%	42%	42%	16%
A	7%	7%	13%	72%	72%	25%	3%
B	19%	20%	16%	45%	50%	34%	16%
C	21%	36%	7%	36%	36%	31%	33%
D	48%	12%	6%	33%	38%	22%	41%
Fana	19%	18%	14%	50%	53%	31%	16%
A	6%	15%	15%	63%	64%	11%	25%
B	14%	17%	22%	47%	42%	22%	36%
C	27%	45%	0%	27%	36%	27%	36%
D	13%	27%	27%	33%	33%	27%	40%
Koulikala	11%	18%	18%	52%	50%	18%	32%
A	14%	7%	8%	71%	81%	16%	2%
B	9%	15%	17%	59%	71%	28%	1%
C	24%	10%	16%	50%	50%	48%	2%
D	36%	17%	6%	42%	31%	66%	3%
San	15%	12%	13%	59%	66%	32%	2%
A	2%	19%	16%	64%	84%	13%	3%
B	8%	18%	18%	55%	68%	26%	5%
C	4%	37%	24%	35%	78%	15%	7%
D	9%	39%	25%	27%	59%	23%	18%
Sikasso	6%	25%	20%	49%	72%	21%	7%
A	11%	4%	18%	68%	54%	7%	39%
B	22%	31%	16%	31%	45%	35%	20%
C	27%	29%	13%	31%	48%	27%	24%
D	38%	31%	13%	18%	45%	17%	38%
Kita	27%	28%	15%	30%	47%	25%	28%
GLOBAL	15%	20%	15%	50%	55%	28%	16%

Récapitulatif CMDT

	Âge de l'exploitation				Origine de l'exploitation		
	Moins de 5 ans	5 à 9 ans	10 à 14 ans	15 ans et plus	Succession	Éclatement	Migration
A	8%	10%	12%	70%	71%	19%	10%
B	14%	20%	17%	49%	54%	32%	14%
C	19%	28%	14%	39%	49%	33%	18%
D	29%	26%	13%	31%	42%	28%	30%
GLOBAL	15%	20%	15%	50%	55%	28%	16%

L'âge de l'exploitation est considéré depuis qu'elle existe sous sa forme actuelle. Une exploitation éclatée en 94 sera considérée comme âgée de moins de 5 ans, même si la famille est dans le village depuis des générations.

De même, pour l'origine, l'exploitation peut être considérée comme une succession si dans l'ensemble, elle est restée la même depuis longtemps. Si le chef d'UP actuel est le fils d'un chef d'UP qui a migré dans le village, l'origine est considérée comme une succession.

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.3. Type de l'exploitation, selon son origine



	A	B	C	D
Succession	17%	53%	13%	18%
Éclatement	20%	46%	18%	17%
Migration	0%	26%	21%	53%
Bougouni	15%	46%	16%	23%
Succession	29%	60%	6%	5%
Éclatement	25%	61%	9%	6%
Migration	4%	57%	20%	19%
Fana	24%	60%	9%	7%
Succession	51%	41%	3%	5%
Éclatement	25%	58%	10%	8%
Migration	28%	59%	5%	8%
Koutiala	41%	49%	5%	6%
Succession	33%	53%	11%	4%
Éclatement	12%	40%	24%	25%
Migration	25%	25%	25%	25%
San	26%	48%	15%	11%
Succession	28%	40%	19%	13%
Éclatement	15%	53%	12%	20%
Migration	6%	38%	13%	44%
Sikasso	24%	43%	17%	16%
Succession	11%	36%	21%	32%
Éclatement	4%	50%	21%	25%
Migration	12%	27%	17%	44%
Kita	9%	37%	20%	34%
Global	23%	48%	14%	16%

Récapitulatif CMDT

	A	B	C	D
Succession	29%	48%	12%	11%
Éclatement	17%	51%	16%	16%
Migration	12%	42%	16%	31%
Global	23%	48%	14%	16%

Pour l'origine, l'exploitation peut être considérée comme une succession si dans l'ensemble, elle est restée la même depuis longtemps. Si le chef d'UP actuel est le fils d'un chef d'UP qui a migré dans le village, l'origine est considérée comme une succession.

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.4. Type de l'exploitation, selon son âge



	A	B	C	D
Moins de 5 ans	13%	25%	17%	46%
De 5 à 9 ans	2%	50%	23%	25%
De 10 à 14 ans	3%	67%	13%	17%
15 ans et plus	22%	14%	14%	20%
Bougouni	15%	46%	16%	23%
Moins de 5 ans	10%	61%	11%	19%
De 5 à 9 ans	10%	66%	19%	5%
De 10 à 14 ans	22%	70%	5%	3%
15 ans et plus	34%	54%	7%	5%
Fana	24%	60%	9%	7%
Moins de 5 ans	22%	59%	11%	7%
De 5 à 9 ans	34%	45%	11%	9%
De 10 à 14 ans	34%	57%	0%	9%
15 ans et plus	49%	44%	2%	4%
Koutiala	41%	49%	5%	6%
Moins de 5 ans	24%	27%	24%	25%
De 5 à 9 ans	15%	59%	12%	15%
De 10 à 14 ans	16%	61%	18%	5%
15 ans et plus	31%	48%	13%	8%
San	26%	48%	15%	11%
Moins de 5 ans	6%	56%	13%	25%
De 5 à 9 ans	18%	31%	25%	25%
De 10 à 14 ans	19%	40%	21%	21%
15 ans et plus	31%	48%	12%	9%
Sikasso	24%	43%	17%	16%
Moins de 5 ans	4%	30%	20%	46%
De 5 à 9 ans	1%	41%	21%	37%
De 10 à 14 ans	11%	40%	18%	31%
15 ans et plus	20%	39%	20%	20%
Kita	9%	37%	20%	34%
GLOBAL	23%	48%	14%	16%

Récapitulatif CMDT

	A	B	C	D
Moins de 5 ans	12%	42%	16%	30%
De 5 à 9 ans	12%	49%	19%	20%
De 10 à 14 ans	19%	56%	12%	14%
15 ans et plus	32%	47%	11%	10%
Global	23%	48%	14%	16%

L'âge de l'exploitation est considéré depuis qu'elle existe sous sa forme actuelle. Une exploitation issue d'un éclatement en 94 sera considérée comme âgée de moins de 5 ans, même si la famille est dans le village depuis des générations.

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.5. Population des exploitations par classe d'âge, par type et par région



Type UP	Nombre d'UP	Moyenne UP	H moins de 11	H 11 à 15	H 16 à 65	H plus 65	H handicap	F moins de 11	F 11 à 65	F 16 à 65	F plus de 65	F Handicap
A	38	32,5	6,4	2,2	5,9	0,7	0,1	7,1	1,8	7,9	0,4	0
B	114	16,8	3,4	1,2	3,1	0,3	0,0	3,3	1,2	3,9	0,4	0,0
C	40	11,2	1,9	0,6	2,3	0,1	0,0	2,6	0,7	2,8	0,1	0,1
D	57	7,2	1,5	0,4	1,6	0,2	0,1	1,2	0,5	1,8	0,1	0,0
Bougouni	449	16,1	3,2	1,1	3,1	0,3	0,0	3,3	1,0	3,8	0,3	0,0
A	108	23,7	4,3	1,8	5,5	0,3	0,1	4,0	1,6	5,8	0,4	0,0
B	271	12,4	2,3	0,9	2,8	0,2	0,0	2,3	0,8	3,0	0,2	0,0
C	42	9,2	2,0	0,5	2,0	0,1	0,0	1,6	0,6	2,0	0,2	0,0
D	32	6,8	1,3	0,7	1,5	0,2	0,0	0,9	0,4	1,6	0,2	0,0
Fara	506	15,4	2,8	1,2	3,5	0,2	0,1	2,6	1,1	3,8	0,2	0,0
A	96	22,2	4,7	1,5	4,4	0,2	0,0	4,2	1,7	5,2	0,2	0,0
B	116	12,4	2,4	0,8	2,6	0,1	0,0	2,7	0,8	2,8	0,2	0,0
C	11	7,5	1,7	0,3	1,6	0,1	0,0	1,6	0,5	1,5	0,1	0,0
D	15	5,0	0,3	0,3	0,9	0,2	0,0	1,2	0,5	1,3	0,2	0,0
Koutiala	484	15,7	3,2	1,0	3,1	0,1	0,0	3,2	1,2	3,6	0,2	0,0
A	86	18,3	3,1	1,5	4,1	0,3	0,0	3,0	1,4	4,6	0,4	0,0
B	159	10,3	1,6	0,8	2,5	0,2	0,0	1,8	0,7	2,4	0,2	0,0
C	50	7,6	1,4	0,7	1,8	0,1	0,0	1,3	0,6	1,6	0,3	0,0
D	36	5,8	0,9	0,3	1,5	0,0	0,0	1,2	0,6	1,3	0,0	0,0
San	371	11,5	1,9	0,9	2,7	0,2	0,0	2,0	0,9	2,7	0,2	0,0
A	64	27,9	4,9	3,2	6,1	0,5	0,0	4,3	2,3	6,2	0,5	0,0
B	114	15,0	2,6	1,3	3,4	0,2	0,1	2,5	0,9	3,7	0,3	0,1
C	46	11,0	1,6	1,0	2,7	0,1	0,0	1,6	0,7	3,0	0,2	0,0
D	44	6,8	0,9	0,9	1,6	0,1	0,0	0,8	0,8	1,7	0,0	0,0
Sikasso	523	16,0	2,7	1,6	3,6	0,3	0,0	2,5	1,2	3,8	0,3	0,0
A	29	40,2	8,6	2,6	7,7	0,7	0,3	7,6	2,4	9,7	0,6	0,1
B	115	14,9	3,1	1,0	3,2	0,2	0,1	2,9	0,8	3,5	0,3	0,0
C	62	13,0	2,5	0,5	3,0	0,1	0,1	2,3	0,8	3,3	0,2	0,1
D	104	8,4	1,5	0,4	1,8	0,1	0,1	1,6	0,5	2,2	0,1	0,1
Kita	292	14,7	2,9	0,9	3,1	0,2	0,1	2,8	0,8	3,6	0,2	0,1
Global	1 849	14,6	2,7	1,1	3,1	0,2	0,0	2,6	1,0	3,5	0,2	0,0

Récapitulatif CMDT

Type UP	Nombre d'UP	Moyenne UP	H moins de 11	H 11 à 15	H 16 à 65	H plus 65	H handicap	F moins de 11	F 11 à 65	F 16 à 65	F plus de 65	F Handicap
A	421	24,8	4,7	2,0	5,2	0,3	0,1	4,4	1,8	5,9	0,4	0,0
B	889	13,2	2,4	1,0	2,9	0,2	0,0	2,5	0,8	3,1	0,2	0,0
C	251	10,4	1,9	0,6	2,4	0,1	0,0	1,9	0,7	2,5	0,2	0,1
D	288	7,2	1,2	0,5	1,6	0,1	0,1	1,2	0,5	1,8	0,1	0,0
Global	1 849	14,6	2,7	1,1	3,1	0,2	0,0	2,6	1,0	3,5	0,2	0,0

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.6. Nombre de ménages et alphabétisation



	Ménages (nbre moyen)	Nombre moyen (UP ayant)						% néo- alphabètes CMDT
		1 alpha- bétisé	1 néo- alphabète CMDT	néo- alphabètes alphabétisés	néo- alphabètes CMDT	néo- alphabètes alphabétisés	néo- alphabètes CMDT	
A	4,1	95%	74%	3,5	2,0	3,3	1,5	44%
B	2,0	80%	54%	2,6	1,3	2,1	0,7	34%
C	1,7	60%	33%	1,8	1,5	1,1	0,5	48%
D	1,2	44%	18%	1,6	1,6	0,7	0,3	40%
Bougouni	2,1	71%	45%	2,5	1,5	1,8	0,7	39%
A	3,7	87%	73%	3,9	2,1	3,4	1,5	45%
B	2,0	76%	46%	2,4	1,4	1,8	0,7	36%
C	1,5	69%	33%	2,7	1,3	1,9	0,4	23%
D	1,1	47%	25%	1,6	1,0	0,8	0,3	33%
Fana	2,3	76%	50%	2,8	1,6	2,1	0,8	38%
A	3,1	86%	80%	2,4	1,9	2,1	1,5	71%
B	1,8	65%	43%	1,8	1,4	1,2	0,6	51%
C	1,3	18%	18%	1,5	1,0	0,3	0,2	67%
D	1,1	40%	20%	1,0	1,0	0,4	0,2	50%
Koutiala	2,3	70%	56%	2,1	1,6	1,5	0,9	63%
A	2,5	44%	34%	2,8	1,9	1,2	0,6	52%
B	1,5	50%	40%	2,0	1,3	1,0	0,5	53%
C	1,2	46%	24%	1,7	1,2	0,8	0,3	35%
D	1,1	28%	8%	1,2	1,3	0,3	0,1	33%
San	1,7	46%	32%	2,1	1,4	0,9	0,5	50%
A	3,9	89%	59%	4,0	1,7	3,5	1,0	28%
B	2,2	85%	42%	2,7	1,1	2,3	0,5	20%
C	1,8	70%	33%	1,9	1,2	1,3	0,4	30%
D	1,3	30%	11%	1,2	1,0	0,4	0,1	31%
Sikasso	2,4	74%	39%	2,8	1,3	2,1	0,5	25%
A	4,2	80%	40%	2,6	1,7	2,0	0,7	33%
B	1,9	76%	47%	2,3	1,2	1,8	0,6	32%
C	1,8	54%	23%	1,7	1,0	0,9	0,2	25%
D	1,2	33%	17%	1,5	1,0	0,5	0,2	33%
Kita	1,9	58%	32%	2,1	1,2	1,2	0,4	31%
GLOBAL	2,1	66%	42%	2,5	1,5	1,6	0,6	39%

Récapitulatif CMDT

	Ménages (nbre moyen)	Nombre moyen (UP ayant)						% néo- alphabètes CMDT
		1 alpha- bétisé	1 néo- alphabète CMDT	néo- alphabètes alphabétisés	néo- alphabètes CMDT	néo- alphabètes alphabétisés	néo- alphabètes CMDT	
A	3,4	79%	62%	3,3	1,9	2,6	1,2	46%
B	1,9	72%	45%	2,3	1,3	1,7	0,6	36%
C	1,6	57%	28%	2,0	1,2	1,1	0,3	31%
D	1,2	36%	16%	1,5	1,2	0,5	0,2	36%
GLOBAL	2,1	66%	42%	2,5	1,5	1,6	0,6	39%

Alphabétisés : capable de lire et écrire dans n'importe quelle langue (inclus les néo CMDT)

Néo-alphabétisés : alphabétisés à partir des sessions organisées par la CMDT

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.7. % d'exploitation possédant du matériel agricole, par type et par région



	Charrues	Multiculteurs	Houes	Houes asines	Semoirs	App insecticides	Insec/LUP coton (*)	Herses	App herbicides	Charrettes
A	100%	94%			71%	85%	94%		32%	100%
B	99%	66%	2%		43%	65%	71%	1%	11%	43%
C	45%	23%			10%	30%	38%		10%	15%
D										
Bougouni	66%	47%	1%		31%	47%	60%	0%	11%	36%
A	99%	99%	11%	4%	94%	88%	90%	5%	35%	100%
B	94%	92%	4%		43%	49%	55%	1%	3%	65%
C	80%	44%	2%		20%	29%	43%	2%		20%
D						3%	8%			7%
Fana	88%	83%	5%	1%	50%	54%	62%	2%	10%	66%
A	100%	100%	8%		79%	87%	88%		11%	100%
B	99%	89%	6%		42%	66%	74%		1%	59%
C	18%									
D										
Koutiala	89%	84%	6%		53%	67%	76%		5%	69%
A	100%	99%	2%		70%	64%	93%		1%	100%
B	97%	85%		3%	26%	27%	57%	1%	1%	65%
C	50%	21%		19%		2%	10%			29%
D				3%						
San	81%	70%	1%	4%	31%	30%	67%	0%	1%	62%
A	100%	100%	2%		87%	95%	98%	16%	77%	100%
B	99%	80%			53%	70%	75%	7%	31%	62%
C	52%	28%			11%	20%	25%	2%	7%	28%
D										
Sikasso	76%	63%	0%		45%	56%	67%	7%	33%	55%
A	97%	97%		7%	97%	76%	85%		3%	100%
B	80%	84%		5%	77%	50%	56%	1%	1%	49%
C	25%	41%		13%	39%	13%	17%			41%
D		1%		1%						
Kita	44%	49%		6%	45%	29%	38%	0%	1%	36%
GLOBAL	75%	68%	2%	2%	43%	46%	61%	2%	10%	55%

Récapitulatif CMDT

(*) Pourcentage des exploitations qui font du coton et possèdent un appareil de traitement insecticide

	Charrues	Multiculteurs	Houes	Houes asines	Semoirs	App insecticides	Insec/LUP coton (*)	Herses	App herbicides	Charrettes
A	100%	99%	6%	1%	7%	83%	91%	4%	27%	100%
B	95%	85%	2%	1%	10%	52%	63%	1%	7%	59%
C	47%	30%	0%	7%	10%	17%	26%	1%	3%	27%
D		0%		1%		0%	1%			1%
GLOBAL	75%	68%	2%	2%	43%	46%	61%	2%	10%	55%

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.8. Matériel agricole moyen par exploitation, par région et
par type d'UP



	Charrues	Mulcheteurs	Houes	Houes asines	Semoirs	App insecticides	Herses	App herbicides	Charrettes
A	2,14	1,30			0,97	0,97		0,32	1,11
B	1,19	0,72	0,03		0,41	0,66	0,01	0,11	0,43
C	0,53	0,25			0,10	0,30		0,13	0,15
D									
Bougouni	0,95	0,56	0,01		0,35	0,50	0,00	0,12	0,39
A	2,40	1,88	0,12	0,04	1,15	0,96	0,06	0,37	1,20
B	1,20	1,05	0,06		0,43	0,51	0,01	0,03	0,66
C	0,83	0,43	0,02		0,19	0,31	0,02		0,21
D						0,06			0,06
Fana	1,36	1,12	0,06	0,01	0,55	0,57	0,02	0,11	0,70
A	1,99	1,85	0,09		0,93	1,13		0,11	1,26
B	1,19	1,05	0,06		0,43	0,69		0,02	0,60
C	0,18								
D									
Koutiala	1,39	1,26	0,07		0,58	0,79		0,05	0,80
A	2,09	1,56	0,02		0,80	0,68		0,02	1,19
B	1,19	0,94		0,03	0,26	0,28	0,01	0,01	0,65
C	0,50	0,20		0,20		0,02			0,28
D				0,03					
San	1,19	0,88	0,01	0,05	0,33	0,32	0,00	0,01	0,66
A	1,94	1,30	0,02		1,05	1,29	0,21	0,89	1,37
B	1,19	0,83			0,54	0,74	0,08	0,31	0,64
C	0,57	0,28			0,11	0,20	0,02	0,07	0,28
D									
Sikasso	1,06	0,73	0,00		0,49	0,65	0,09	0,35	0,64
A	1,66	1,69		0,10	1,62	0,93		0,03	1,28
B	0,88	0,87		0,06	0,78	0,54	0,01	0,01	0,50
C	0,24	0,42		0,13	0,39	0,13			0,40
D		0,05		0,01					
Kita	0,53	0,58		0,06	0,52	0,31	0,00	0,01	0,39
GLOBAL	1,10	0,87	0,03	0,02	0,47	0,51	0,02	0,10	0,61

Récapitulatif CMDT

	Charrues	Mulcheteurs	Houes	Houes asines	Semoirs	App insecticides	Herses	App herbicides	Charrettes
A	2,10	1,67	0,06	0,02	1,03	0,99	0,05	0,29	1,23
B	1,15	0,94	0,03	0,01	0,45	0,55	0,02	0,07	0,60
C	0,49	0,31	0,00	0,07	0,16	0,17	0,01	0,03	0,27
D		0,02		0,01		0,01			0,01
GLOBAL	1,10	0,87	0,03	0,02	0,47	0,51	0,02	0,10	0,61

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.9. % d'exploitation possédant des animaux, par type et par région



	Bœufs de labour	Bovins	Ovins	Caprins	Ânes	Chevaux	Volaille	Porcins
A	100%	100%	82%	82%	89%	0%	89%	0%
B	100%	100%	39%	81%	38%	0%	86%	0%
C	40%	58%	23%	53%	8%	0%	55%	0%
D	5%	19%	11%	28%	0%	0%	39%	0%
Bougouni	69%	75%	37%	64%	32%	0%	71%	0%
A	100%	100%	68%	86%	82%	6%	93%	1%
B	100%	100%	44%	68%	42%	2%	82%	0%
C	57%	62%	26%	55%	12%	0%	81%	0%
D	0%	18%	21%	52%	12%	0%	73%	0%
Fana	89%	90%	47%	70%	47%	2%	84%	0%
A	100%	100%	79%	85%	95%	0%	99%	8%
B	100%	100%	49%	59%	60%	1%	97%	3%
C	40%	80%	30%	40%	20%	0%	100%	0%
D	0%	45%	9%	27%	0%	0%	73%	9%
Koutiala	92%	96%	59%	67%	70%	0%	97%	5%
A	100%	100%	84%	78%	80%	27%	95%	4%
B (*)	97%	99%	74%	64%	54%	26%	88%	17%
C	31%	58%	40%	48%	48%	10%	69%	21%
D	9%	33%	15%	18%	3%	0%	55%	12%
San	78%	86%	65%	60%	54%	21%	83%	14%
A	100%	100%	60%	67%	98%	0%	87%	0%
B	99%	100%	30%	44%	61%	0%	82%	0%
C	37%	43%	22%	39%	15%	0%	78%	0%
D	0%	2%	7%	36%	2%	0%	70%	0%
Sikasso	72%	74%	32%	47%	52%	0%	81%	0%
A	100%	100%	71%	68%	86%	7%	82%	0%
B	100%	100%	40%	50%	53%	5%	83%	0%
C	46%	64%	16%	41%	44%	7%	67%	0%
D	0%	30%	10%	17%	5%	1%	52%	0%
Kita	56%	69%	28%	39%	38%	4%	69%	0%
GLOBAL	76%	82%	45%	59%	48%	5%	80%	3%

(*) : la présence d'attelages asins dans la région de San explique qu'il existe des UP de type B n'ayant pas de bovins

Récapitulatif CMDT

	Bœufs de labour	Bovins	Ovins	Caprins	Ânes	Chevaux	Volaille	Porcins
A	100%	100%	74%	80%	88%	7%	93%	3%
B (*)	99%	100%	47%	62%	50%	6%	85%	3%
C	42%	58%	25%	46%	27%	4%	71%	4%
D	2%	23%	11%	27%	4%	0%	56%	2%
GLOBAL	76%	82%	45%	59%	48%	5%	80%	3%



Enquête Agricole Permanente 98/99
1.10. Effectifs cheptel moyen par exploitation, par type et par région

	Bœufs de labour	Autres bovins	Total bovins	Ovins	Caprins	Ânes	Chevaux	Volaille	Porcins
A	5,7	28,8	34,4	7,8	9,6	1,4	0,0	27,4	0,0
B	2,5	5,4	7,9	2,1	4,1	0,5	0,0	10,0	0,0
C	0,7	1,1	1,8	0,8	1,7	0,1	0,0	5,2	0,0
D	0,1	0,3	0,3	0,4	1,4	0,0	0,0	2,6	0,0
Bougouni	2,1	7,1	9,2	2,3	3,9	0,4	0,0	10,2	0,0
A	6,3	28,4	34,7	7,0	10,3	1,6	0,1	29,0	0,2
B	2,7	3,3	6,0	2,5	4,2	0,5	0,0	13,3	0,0
C	0,6	0,3	0,9	1,0	2,2	0,1	0,0	7,7	0,0
D	0,0	0,5	0,5	0,8	2,7	0,2	0,0	7,0	0,0
Fana	3,2	8,8	12,0	3,3	5,4	0,7	0,0	16,1	0,0
A	5,1	12,5	17,6	9,1	8,6	1,5	0,0	29,3	0,6
B	2,8	7,7	10,4	4,7	4,1	0,8	0,0	21,0	0,0
C	1,3	11,1	12,4	2,4	2,4	0,4	0,0	10,2	0,0
D	0,0	14,5	14,5	0,2	2,2	0,0	0,0	7,7	0,2
Koutiala	3,6	10,2	13,8	6,2	5,8	1,0	0,0	23,3	0,3
A	5,1	11,3	16,4	8,9	8,5	1,3	0,4	18,1	0,1
B	2,6	3,3	5,9	3,9	3,8	0,7	0,3	8,8	0,6
C	0,5	0,9	1,3	1,3	1,3	0,5	0,1	3,4	0,4
D	0,1	2,9	3,1	0,9	1,0	0,0	0,0	2,4	0,2
San	2,6	4,9	7,5	4,5	4,3	0,7	0,3	9,6	0,4
A	7,0	23,5	30,5	5,5	5,4	1,7	0,0	34,7	0,0
B	2,6	2,4	5,0	1,0	2,0	0,8	0,0	12,2	0,0
C	0,5	0,4	0,9	0,8	2,1	0,2	0,0	10,2	0,0
D	0,0	0,0	0,0	0,2	2,9	0,0	0,0	6,5	0,0
Sikasso	2,9	6,7	9,5	1,9	3,0	0,8	0,0	16,2	0,0
A	4,9	20,2	25,1	9,1	9,0	1,5	0,1	16,8	0,0
B	2,5	6,6	9,1	2,1	2,7	0,8	0,1	11,8	0,0
C	0,6	1,8	2,4	0,6	2,3	0,6	0,1	7,0	0,0
D	0,0	0,9	0,9	0,6	0,6	0,1	0,0	4,3	0,0
Kita	1,5	5,0	6,5	1,9	2,5	0,6	0,0	8,7	0,0
GLOBAL	2,6	7,1	9,7	3,3	4,2	0,7	0,1	13,8	0,1

Récapitulatif CMDT

	Bœufs de labour	Autres bovins	Total bovins	Ovins	Caprins	Ânes	Chevaux	Volaille	Porcins
A	5,7	20,3	26,0	7,8	8,7	1,5	0,1	26,8	0,2
B	2,6	4,4	7,0	2,7	3,6	0,7	0,1	12,6	0,1
C	0,6	1,4	1,9	1,0	2,0	0,3	0,0	6,8	0,1
D	0,0	1,4	1,4	0,5	1,5	0,0	0,0	4,5	0,0
GLOBAL	2,6	7,1	9,7	3,3	4,2	0,7	0,1	13,8	0,1

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.11. Entretien du bétail (alimentation et soins)
% des exploitations par type et par région



	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
	Alimentation en saison sèche	Ramassage résidus	Cultures fourragères	Aliment bétail	Résidus industriels	Branches d'arbres	Autres	Trms sur boeufs de labour	Trms sur autres bovins	Vaccinations
A	95%	36%	42%	75%		83%		97%	95%	82%
B	89%	39%	34%	60%	4%	77%	2%	87%	67%	79%
C	41%	69%	31%	50%		50%	13%	38%	23%	23%
D	4%	50%				50%			4%	2%
Bougouni	63%	42%	35%	62%	3%	76%	3%	61%	50%	53%
A	99%	94%	25%	88%	4%	56%	17%	99%	97%	96%
B	94%	86%	15%	70%	1%	41%	8%	98%	38%	76%
C	52%	63%	25%	38%		44%	19%	48%	13%	45%
D	12%		33%	100%		33%			24%	24%
Fana	87%	87%	18%	74%	2%	45%	11%	87%	50%	76%
A	80%	89%	32%	96%	3%	50%		98%	76%	92%
B	83%	74%	12%	84%		58%		96%	44%	79%
C	44%	25%		25%		100%		44%	33%	56%
D	21%								7%	7%
Koutiala	77%	80%	20%	87%	1%	56%		89%	54%	79%
A	100%	86%	19%	86%		7%		81%	69%	37%
B	93%	71%	26%	62%		5%	2%	68%	25%	28%
C	36%	75%	13%	44%				34%	7%	7%
D	12%	25%	50%	25%		25%				
San	77%	76%	23%	69%		6%	1%	59%	32%	24%
A	97%	77%	39%	94%	18%	42%	3%	100%	97%	72%
B	83%	59%	21%	81%	4%	24%	10%	94%	38%	64%
C	22%	40%		80%		20%	30%	22%	15%	20%
D	5%	50%				100%				
Sikasso	63%	64%	26%	85%	9%	32%	8%	67%	42%	48%
A	93%	89%	22%	11%		100%	4%	93%	90%	90%
B	80%	78%	23%	16%		98%	2%	97%	68%	84%
C	40%	59%	14%	5%		100%		34%	33%	40%
D	17%	65%	18%			100%			26%	27%
Kita	51%	76%	21%	12%		99%	2%	52%	49%	56%
GLOBAL	71%	74%	23%	67%	2%	48%	5%	70%	46%	56%

Récapitulatif CMDT

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
	Alimentation en saison sèche	Ramassage résidus	Cultures fourragères	Aliment bétail	Résidus industriels	Branches d'arbres	Autres	Trms sur boeufs de labour	Trms sur autres bovins	Vaccinations
A	94%	83%	29%	84%	4%	48%	5%	95%	86%	78%
B	88%	71%	21%	64%	1%	46%	5%	90%	44%	68%
C	37%	61%	17%	37%		51%	10%	35%	20%	28%
D	11%	55%	23%	16%		77%			13%	13%
GLOBAL	71%	74%	23%	67%	2%	48%	5%	70%	46%	56%

① Pourcentage par rapport aux UP possédant un ou des bovins

② Pourcentage par rapport aux UP qui alimentent leur bovins en saison sèche

Le total est supérieur à 100% en raison de la possibilité de réponses multiples

③ Pourcentage par rapport aux UP qui possèdent un ou des boeufs de labour

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.12. Techniques de production de fumure organique
 (% par rapport au total)



% d'UP produisant de la fumure organique		Parc amélioré	Parc traditionnel	Fosse fumière	Compostière	Étable fumière	Autres
A	87%	13%	74%	37%	8%	0%	8%
B	56%	2%	23%	15%	9%	9%	15%
C	18%	0%	5%	3%	3%	3%	5%
D	4%	0%	0%	2%	0%	2%	0%
Bougouni	43%	3%	22%	13%	6%	5%	9%
A	98%	4%	84%	52%	19%	21%	28%
B	80%	4%	38%	28%	9%	26%	30%
C	39%	2%	12%	7%	7%	7%	24%
D	21%	0%	0%	9%	6%	3%	12%
Fana	76%	4%	44%	31%	11%	22%	28%
A	100%	7%	80%	47%	64%	14%	0%
B	88%	4%	58%	30%	46%	13%	0%
C	20%	10%	10%	10%	10%	0%	0%
D	36%	0%	7%	14%	14%	0%	0%
Koutiala	87%	5%	62%	35%	50%	12%	0%
A	100%	37%	56%	58%	12%	16%	1%
B	96%	9%	50%	42%	19%	14%	4%
C	92%	2%	22%	40%	36%	8%	10%
D	80%	0%	6%	9%	43%	11%	20%
San	95%	14%	42%	42%	22%	14%	6%
A	100%	2%	63%	64%	70%	45%	0%
B	78%	0%	15%	35%	54%	14%	0%
C	61%	0%	2%	33%	35%	7%	0%
D	45%	0%	2%	34%	14%	0%	0%
Sikasso	75%	0%	22%	41%	48%	18%	0%
A	69%	0%	41%	38%	0%	0%	3%
B	61%	2%	17%	30%	3%	16%	7%
C	22%	2%	0%	15%	0%	3%	5%
D	4%	0%	2%	0%	0%	1%	1%
Kita	35%	1%	11%	18%	1%	7%	4%
Global	69%	5%	34%	30%	21%	14%	10%

Récapitulatif CMDT

% d'UP produisant de la fumure organique		Parc amélioré	Parc traditionnel	Fosse fumière	Compostière	Étable fumière	Autres
A	96%	12%	70%	52%	33%	19%	8%
B	78%	4%	35%	30%	20%	17%	13%
C	46%	2%	8%	20%	16%	5%	8%
D	23%	0%	2%	8%	9%	2%	4%
Global	69%	5%	34%	30%	21%	14%	10%

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.13. Techniques de production de fumure organique,
(% par rapport à ceux qui produisent)



	% d'UP produisant de la fumure organique	Parc amélioré	Parc traditionnel	Fosse fumière	Compostière	Étable fumière	Autres
A	87%	15%	85%	42%	9%	0%	9%
B	56%	3%	41%	27%	16%	16%	27%
C	18%	0%	29%	14%	14%	14%	29%
D	4%	0%	0%	50%	0%	50%	0%
Bougouni	43%	7%	53%	31%	13%	11%	21%
A	98%	4%	86%	53%	19%	22%	28%
B	80%	5%	48%	36%	11%	33%	38%
C	39%	6%	31%	19%	19%	19%	63%
D	21%	0%	0%	43%	29%	14%	57%
Fana	76%	5%	58%	40%	14%	28%	36%
A	100%	7%	80%	47%	64%	14%	0%
B	88%	4%	66%	35%	53%	14%	0%
C	20%	50%	50%	50%	50%	0%	0%
D	36%	0%	20%	40%	40%	0%	0%
Koutiala	87%	6%	72%	41%	58%	14%	0%
A	100%	37%	56%	58%	12%	16%	1%
B	96%	9%	52%	43%	20%	15%	4%
C	92%	2%	24%	43%	39%	9%	11%
D	80%	0%	7%	11%	54%	14%	25%
San	95%	15%	45%	44%	23%	14%	6%
A	100%	2%	63%	64%	70%	45%	0%
B	78%	0%	19%	45%	69%	18%	0%
C	61%	0%	4%	54%	57%	11%	0%
D	45%	0%	5%	75%	30%	0%	0%
Sikasso	75%	0%	29%	55%	64%	24%	0%
A	69%	0%	60%	55%	0%	0%	5%
B	61%	3%	29%	49%	4%	26%	11%
C	22%	8%	0%	69%	0%	15%	23%
D	4%	0%	50%	0%	0%	25%	25%
Kita	35%	3%	32%	50%	3%	20%	12%
Global	69%	7%	50%	44%	30%	20%	14%

Récapitulatif CMDT

	% d'UP produisant de la fumure organique	Parc amélioré	Parc traditionnel	Fosse fumière	Compostière	Étable fumière	Autres
A	96%	12%	73%	54%	34%	20%	9%
B	78%	5%	45%	39%	26%	22%	16%
C	46%	4%	18%	44%	35%	12%	18%
D	23%	0%	9%	36%	38%	11%	18%
Global	69%	7%	50%	44%	30%	20%	14%

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.14. Utilisation de main d'œuvre et/ou de matériel agricole extérieur
(% des exploitations)



	Utilisation de matériel d'une autre UP	Contre argent	Contre travail	Contre paiement nature	Sans contrepartie	Utilisation du matériel de l'UP par une autre UP	Utilisation d'une force de travail extérieure
A	11%	0%	0%	0%	100%	45%	45%
B	31%	6%	14%	0%	80%	38%	46%
C	55%	17%	26%	0%	57%	30%	38%
D	49%	17%	37%	0%	47%	0%	39%
Bougouni	36%	12%	24%	0%	64%	29%	43%
A	11%	14%	0%	0%	86%	36%	26%
B	44%	18%	19%	3%	60%	35%	42%
C	93%	35%	33%	0%	31%	21%	50%
D	81%	23%	46%	5%	26%	0%	53%
Fana	43%	22%	25%	2%	50%	32%	40%
A	9%	0%	25%	0%	75%	92%	49%
B	22%	4%	36%	4%	56%	71%	44%
C	82%	0%	75%	0%	25%	18%	45%
D	80%	0%	50%	0%	50%	0%	40%
Koutiala	23%	2%	43%	2%	53%	73%	46%
A	38%	3%	64%	0%	33%	80%	73%
B	58%	4%	33%	0%	62%	62%	55%
C	62%	3%	22%	3%	72%	38%	56%
D	75%	10%	14%	3%	72%	0%	50%
San	55%	5%	34%	1%	60%	56%	60%
A	5%	0%	33%	0%	67%	61%	97%
B	24%	13%	13%	0%	73%	69%	84%
C	61%	34%	45%	0%	21%	24%	78%
D	82%	76%	11%	0%	14%	0%	82%
Sikasso	35%	42%	22%	0%	35%	48%	06%
A	10%	50%	50%	0%	0%	83%	34%
B	26%	38%	16%	3%	14%	67%	44%
C	47%	32%	47%	0%	21%	42%	30%
D	36%	52%	34%	2%	12%	0%	18%
Kila	32%	43%	33%	2%	23%	41%	32%
GLOBAL	39%	21%	29%	1%	48%	45%	50%

capitulatif CMDT

	Utilisation de matériel d'une autre UP	Contre argent	Contre travail	Contre paiement nature	Sans contrepartie	Utilisation du matériel de l'UP par une autre UP	Utilisation d'une force de travail extérieure
A	15%	8%	39%	0%	53%	66%	54%
B	37%	14%	23%	2%	62%	54%	51%
C	63%	25%	37%	1%	38%	31%	49%
D	58%	36%	30%	2%	31%	0%	42%
GLOBAL	39%	21%	29%	1%	48%	45%	50%

Remarque : l'utilisation de force de travail extérieure comprend les tons de récolte ou de travaux divers. Cela explique que les pourcentages soient relativement élevés pour toutes les catégories d'exploitations.

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.15. Techniques de lutte anti-érosive au niveau de l'exploitation
 (% par rapport au total)



% d'UP ayant des parcelles protégées par des techniques LAE		Lignes en cailloux	Haies vives	Bandes enherbées	Rigoles	Autres
A	53%	42%	34%	3%	29%	3%
B	45%	28%	17%	3%	10%	2%
C	25%	20%	3%		10%	
D	7%	5%			5%	
Bougouni	34%	24%	13%	2%	12%	1%
A	8%	1%	2%			3%
B	2%	1%	0%	0%	0%	
C	7%	5%	2%	2%		
D						
Fana	4%	2%	1%	0%	0%	1%
A	39%	8%	35%	2%	6%	9%
B	40%	6%	29%	3%	13%	3%
C	9%	9%				
D	20%		13%		7%	
Koutiala	37%	7%	29%	3%	9%	5%
A	84%	8%	56%	6%	1%	17%
B	52%	2%	30%	4%	3%	15%
C	60%	6%	22%	4%	16%	14%
D	50%	3%	19%	3%	19%	6%
San	61%	4%	34%	4%	6%	15%
A	44%	14%	36%		2%	2%
B	25%	7%	16%	1%	2%	2%
C	16%	4%	13%			
D	9%		9%			
Sikasso	25%	7%	19%	0%	1%	1%
A	45%	38%	24%			14%
B	21%	11%	8%		2%	4%
C	20%	13%	2%		2%	7%
D	1%		1%			
Kita	16%	10%	6%		1%	4%
Global	28%	8%	16%	1%	4%	4%

Récapitulatif CMDT

% d'UP ayant des parcelles protégées par des techniques LAE		Lignes en cailloux	Haies vives	Bandes enherbées	Rigoles	Autres
A	43%	12%	30%	2%	5%	8%
B	27%	8%	14%	2%	4%	4%
C	25%	10%	8%	1%	5%	4%
D	10%	1%	5%	0%	4%	1%
Global	28%	8%	16%	1%	4%	4%

Enquête Agricole Permanente 98/99
1.16. Techniques de lutte anti-érosive au niveau de l'exploitation
 (% par rapport à ceux qui font de la LAE)



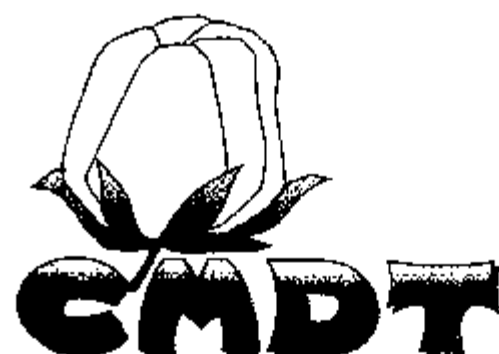
% d'UP ayant des
parcelles protégées par
des techniques LAE

		Lignes en cailloux	Haies vives	Bandes enherbées	Rigoles	Autres
A	53%	80%	65%	5%	55%	5%
B	45%	63%	37%	6%	22%	4%
C	25%	80%	10%		40%	
D	7%	75%			75%	
Bougouni	34%	69%	39%	5%	34%	4%
A	8%	11%	22%			33%
B	2%	67%	17%	17%	17%	
C	7%	67%	33%	33%		
D						
Fana	4%	39%	22%	11%	6%	17%
A	39%	21%	89%	5%	16%	24%
B	40%	15%	74%	9%	33%	7%
C	9%	100%				
D	20%		67%		33%	
Koutiala	37%	18%	80%	7%	25%	14%
A	84%	10%	67%	7%	1%	21%
B	52%	4%	57%	7%	6%	29%
C	60%	10%	37%	7%	27%	23%
D	50%	6%	39%	6%	39%	11%
San	61%	7%	56%	7%	10%	24%
A	44%	32%	82%		4%	4%
B	25%	29%	64%	4%	7%	7%
C	16%	29%	86%			
D	9%		100%			
Sikasso	25%	28%	76%	1%	4%	4%
A	45%	85%	54%			31%
B	21%	54%	38%		8%	21%
C	20%	67%	8%		8%	33%
D	1%		100%			
Kita	16%	64%	36%		6%	26%
Global	28%	29%	57%	5%	15%	16%

Récapitulatif CMDT

% d'UP ayant des
parcelles protégées par
des techniques LAE

		Lignes en cailloux	Haies vives	Bandes enherbées	Rigoles	Autres
A	43%	29%	71%	4%	11%	18%
B	27%	28%	54%	6%	15%	15%
C	25%	38%	32%	5%	21%	17%
D	10%	13%	47%	3%	37%	7%
Global	28%	29%	57%	5%	15%	16%



2. Superficies cultivées par culture et par exploitation

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.1. Superficies moyennes cultivées par exploitation et coefficients de redressement (par type et par région)



	Échantillon				Superficies par exploitation		
	Nombre d'UP concernées	Surface déclarée	Surface mesurée	Coefficient de redressement	Superficie déclarée (totale)	Superficie redressée	% de la superficie totale
A	17	220,36	224,27	1,02	15,18	15,45	31%
B	33	226,69	239,61	1,06	7,82	8,27	49%
C	10	42,02	39,07	0,93	5,25	4,89	12%
D	20	37,04	49,8	1,34	2,22	2,98	7%
Bougouni	80	526,11	552,75	1,05	7,13	7,49	
A	31	435,17	449,47	1,03	15,23	15,73	41%
B	58	446,54	473,26	1,06	7,80	8,26	53%
C	12	54,42	57,56	1,06	4,20	4,45	4%
D	6	14,6	15,93	1,09	2,94	3,21	2%
Fana	107	950,73	996,22	1,05	8,94	9,37	
A	40	730,94	772,94	1,06	16,23	17,16	61%
B	44	338,59	356,39	1,05	8,12	8,54	36%
C	4	13,82	15,93	1,15	3,89	4,49	2%
D	6	14,79	15,23	1,03	2,47	2,54	1%
Koutiala	94	1 098,14	1 160,49	1,06	10,87	11,49	
A	19	239,11	247,17	1,03	15,09	15,60	43%
B	53	397,62	507,91	1,28	8,17	10,43	43%
C	22	118,3	122,05	1,03	5,78	5,97	9%
D	13	42,68	41,81	0,98	3,79	3,71	4%
San	107	797,71	918,94	1,15	9,19	10,59	
A	23	282,79	310,75	1,10	13,00	14,29	44%
B	31	180,16	189,77	1,05	6,89	7,25	42%
C	12	52,5	50,44	0,96	3,93	3,77	10%
D	9	18,9	21,97	1,16	2,02	2,35	4%
Sikasso	75	534,35	572,93	1,07	7,08	7,59	
A	10	121,55	138,06	1,14	15,65	17,78	24%
B	36	271,17	286,82	1,06	7,79	8,24	47%
C	22	89,46	95,81	1,07	4,73	5,07	15%
D	21	59,97	62,63	1,04	2,68	2,80	14%
Kita	89	542,15	583,32	1,08	6,22	6,69	
GLOBAL	552	4 449,19	4 784,65	1,08	8,27	8,89	

Récapitulatif CMDT

	Échantillon				Superficies par exploitation		
	Nombre d'UP concernées	Surface déclarée	Surface mesurée	Coefficient de redressement	Superficie déclarée (totale)	Superficie redressée	% de la superficie totale
A	140	2 029,92	2 142,66	1,06	15,12	15,96	42%
B	255	1 860,77	2 053,76	1,10	7,79	8,60	45%
C	82	370,52	380,86	1,03	4,75	4,88	8%
D	75	187,98	207,37	1,10	2,63	2,91	5%
Global	552	4 449,19	4 784,65	1,08	8,27	8,89	

N.B. : les superficies de toutes les exploitations du village sont suivies par interview (superficies déclarées). Elles sont mesurées sur un échantillon d'exploitations, ce qui permet de tirer un coefficient de redressement qui est ensuite appliqué à l'ensemble des surfaces du village. Ce tableau prend en compte les surfaces cultivées, toutes cultures et tout type de parcelle confondues.

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.2. Population des exploitations et superficies cultivées par
actif et par personne



	Population UP	Actifs	% d'actifs	Surface par UP	Surface par personne	Surface par actif
A	32,5	13,84	43%	15,45	0,48	1,12
B	16,8	7,0	42%	8,27	0,49	1,18
C	11,2	5,1	46%	4,89	0,44	0,96
D	7,2	3,4	46%	2,98	0,41	0,89
Bougouni	16,1	6,9	43%	7,49	0,47	1,09
A	23,7	11,6	49%	15,73	0,66	1,36
B	12,4	5,8	46%	8,26	0,67	1,44
C	9,2	4,2	45%	4,45	0,48	1,07
D	6,6	2,7	40%	3,21	0,49	1,21
Fana	14,4	7,3	51%	9,37	0,65	1,29
A	22,7	9,5	42%	17,16	0,75	1,80
B	12,7	5,3	42%	8,54	0,67	1,61
C	7,0	3,1	44%	4,49	0,64	1,45
D	4,7	2,4	51%	2,54	0,54	1,05
Koutiala	16,0	6,8	42%	11,49	0,72	1,70
A	20,7	8,7	42%	15,60	0,75	1,79
B	11,3	4,8	43%	10,43	0,92	2,16
C	6,7	3,4	51%	5,97	0,89	1,73
D	5,1	2,8	54%	3,71	0,73	1,35
San	12,4	5,4	44%	10,59	0,86	1,96
A	29,3	12,2	42%	14,29	0,49	1,17
B	15,5	7,1	46%	7,25	0,47	1,02
C	11,5	5,6	49%	3,77	0,33	0,67
D	6,5	3,4	51%	2,35	0,36	0,70
Sikasso	16,7	7,5	45%	7,59	0,46	1,01
A	39,7	17,4	44%	17,78	0,45	1,02
B	15,0	6,7	45%	8,24	0,55	1,22
C	12,7	6,2	49%	5,07	0,40	0,81
D	8,2	4,0	49%	2,80	0,34	0,69
Kita	14,6	6,7	46%	6,69	0,46	0,99
GLOBAL	14,8	6,7	45%	8,89	0,60	1,33

Récapitulatif CMDT

	Population UP	Actifs	% d'actifs	Surface par UP	Surface par personne	Surface par actif
A	25,6	11,2	44%	15,96	0,62	1,42
B	13,5	6,0	44%	8,60	0,63	1,43
C	10,2	5,0	49%	4,88	0,48	0,98
D	7,0	3,4	49%	2,91	0,42	0,84
GLOBAL	14,8	6,7	45%	8,89	0,60	1,33

Remarque : par convention, sont considérés ici comme actifs, les individus de 16 à 65 ans.
 Cette notion ne sert que d'indicateur.

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.3. Coefficients de redressement par type de culture



	Céréales	Coton	Légumineuses	Autres
A	0,97	1,10	1,02	0,28
B	1,07	1,03	1,08	
C	0,94	1,05	0,83	0,37
D	1,36	1,23	1,41	1,42
Bougouni	1,04	1,07	1,05	0,57
A	1,02	1,05	1,06	1,00
B	1,07	1,03	1,12	0,97
C	1,04	1,11	0,96	
D	1,11	1,07	0,92	
Fana	1,05	1,04	1,09	0,98
A	1,08	1,04	1,01	0,82
B	1,07	1,00	1,11	1,05
C	1,13	1,88	0,92	
D	1,09	1,05	0,82	0,85
Koutiala	1,08	1,03	1,04	0,90
A	1,04	1,07	0,90	0,74
B	1,05	1,09	1,00	0,76
C	0,94	1,07	0,95	
D	0,91	1,48	1,32	
San	1,02	1,08	1,00	0,75
A	1,05	1,12	1,21	1,27
B	1,01	1,08	1,24	1,14
C	1,05	0,83	0,85	1,00
D	1,13	1,13	1,47	1,17
Sikasso	1,04	1,08	1,20	1,16
A	1,10	1,27	1,05	
B	0,99	1,16	1,03	
C	0,96	1,29	1,10	
D	1,06	1,14	0,91	
Kita	1,02	1,20	1,04	
Global	1,05	1,07	1,04	1,05

Récapitulatif CMDT

	Céréales	Coton	Légumineuses	Autres
A	1,05	1,07	1,02	1,05
B	1,05	1,06	1,05	1,06
C	0,98	1,09	0,99	0,94
D	1,09	1,14	1,10	1,16
Global	1,05	1,07	1,04	1,05

Le coefficient de redressement est le rapport entre la superficie mesurée d'une parcelle et la superficie déclarée (estimée) par le paysan pour cette même parcelle. Un coefficient inférieur à 1 montre que la superficie a été surestimée. S'il est supérieur, cela signifie que le paysan a minoré la superficie par rapport à la réalité.

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.4. Exploitations cultivant du coton et surfaces cultivées



	Coef- ficient global	% d'UP coton	Surface moyenne	Surface coton moyenne	% coton	Surface par personne	Surface par actif	Surface coton par actif	Surf moy	Surf/ pers	Surf/ actif
A	1,02	91%	16,15	5,21	32%	0,50	1,14	0,37	7,97	0,28	0,80
B	1,06	92%	8,61	2,76	32%	0,53	1,27	0,41	4,50	0,24	0,53
C	0,93	80%	5,19	1,18	23%	0,44	0,96	0,22	3,68	0,44	0,95
D	1,34	42%	3,80	1,08	28%	0,50	1,04	0,29	2,39	0,34	0,77
Dougouni	1,05	78%	8,70	2,69	31%	0,50	1,17	0,36	3,26	0,32	0,72
A	1,03	97%	15,75	5,64	36%	0,67	1,37	0,49			
B	1,06	90%	8,62	2,86	33%	0,68	1,51	0,50	5,17	0,47	0,88
C	1,06	68%	5,31	1,68	32%	0,55	1,21	0,38	2,58	0,30	0,70
D	1,09	45%	4,50	1,51	34%	0,71	2,12	0,71	2,15	0,32	0,75
Fana	1,05	87%	10,17	3,48	34%	0,67	1,36	0,46	4,30	0,42	0,85
A	1,06	99%	17,21	6,36	37%	0,75	1,80	0,66	12,69	0,79	1,81
B	1,05	89%	8,99	2,83	32%	0,69	1,64	0,52	5,05	0,53	1,19
C	1,15	64%	4,94	1,15	23%	0,64	1,65	0,38	3,69	0,64	1,14
D	1,03	40%	3,82	1,07	28%	0,65	1,53	0,43	1,69	0,42	0,80
Koutiala	1,06	89%	12,48	4,33	35%	0,73	1,74	0,61	4,01	0,55	1,15
A	1,03	69%	18,15	3,96	22%	0,83	1,97	0,43	9,79	0,54	1,32
B	1,28	48%	12,89	2,84	22%	1,05	2,54	0,56	8,19	0,78	1,75
C	1,03	21%	5,57	1,16	21%	0,81	1,74	0,36	6,07	0,92	1,76
D	0,98	9%	4,33	1,06	25%	0,68	1,62	0,40	3,65	0,73	1,27
San	1,15	45%	14,34	3,14	22%	0,92	2,18	0,48	7,19	0,73	1,60
A	1,10	97%	14,55	5,90	41%	0,48	1,16	0,47	6,38	0,36	1,06
B	1,05	94%	7,25	2,71	37%	0,45	1,01	0,38	7,33	0,68	1,39
C	0,96	78%	3,97	1,32	33%	0,34	0,67	0,22	3,05	0,27	0,69
D	1,16	44%	2,65	1,07	40%	0,34	0,56	0,22	2,11	0,35	0,90
Sikasso	1,07	84%	8,36	3,23	39%	0,45	1,01	0,39	3,41	0,40	0,97
A	1,14	90%	18,65	4,74	25%	0,47	1,09	0,28	10,22	0,24	0,50
B	1,06	90%	8,37	2,89	35%	0,58	1,31	0,45	7,19	0,36	0,78
C	1,07	77%	5,47	1,58	29%	0,47	0,96	0,28	3,73	0,23	0,46
D	1,04	51%	3,49	1,13	32%	0,45	0,90	0,29	2,07	0,24	0,50
Kita	1,08	74%	7,81	2,42	31%	0,52	1,14	0,35	3,45	0,26	0,55
Global	1,08	76%	10,08	3,25	32%	0,62	1,37	0,44	4,45	0,43	0,94

Récapitulatif CMDT

	Coef. de redresse- ment	% d'UP coton	Surface moyenne	Surface coton moyenne	% coton	Surface par personne	Surface par actif	Surface coton par actif	Surf moy	Surf/ pers	Surf/ actif
A	1,06	91%	16,53	5,50	33%	0,64	1,44	0,48	9,19	0,42	1,03
B	1,10	83%	8,87	2,82	32%	0,64	1,45	0,46	6,44	0,55	1,19
C	1,03	65%	5,03	1,41	28%	0,46	0,96	0,27	3,90	0,43	0,88
D	1,10	42%	3,58	1,15	32%	0,48	0,95	0,31	1,78	0,26	0,55
Ginhal	1,08	76%	10,08	3,25	32%	0,62	1,37	0,44	4,45	0,43	0,94

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.5. Surfaces cultivées en céréales et légumineuses



Tableau 2.5.1. Surfaces cultivées en céréales et légumineuses

	Surface globale de IUP	Surface en céréales	% de la surface en céréales	Surface globale de IUP	Surface en légumineuses	% de la surface en légumineuses	% d'IUP faisant des légumineuses	% de la surface globale en légumineuses
A	15,45	8,50	55%	15,58	2,08	13%	97%	13%
B	8,27	4,48	54%	8,67	1,19	14%	92%	13%
C	4,89	2,88	59%	5,08	1,01	20%	93%	19%
D	3,03	2,08	69%	3,22	0,55	17%	79%	14%
Bougouni	7,52	4,22	56%	8,03	1,17	15%	89%	14%
A	15,73	9,76	62%	17,38	0,66	4%	51%	2%
B	8,26	5,30	64%	9,04	0,56	6%	52%	4%
C	4,45	3,17	71%	4,63	0,46	10%	22%	2%
D	3,21	2,34	73%	3,43	0,42	12%	31%	4%
Fana	9,37	5,98	64%	10,76	0,58	5%	48%	3%
A	17,16	10,09	59%	18,34	0,74	4%	80%	3%
B	8,54	5,62	66%	9,36	0,54	6%	63%	4%
C	4,49	3,42	76%	5,28	0,60	11%	55%	7%
D	2,67	1,95	73%	2,59	0,39	15%	57%	8%
Koutiala	11,53	7,13	62%	13,13	0,63	5%	70%	4%
A	15,60	11,64	75%	15,83	1,21	8%	95%	7%
B	10,43	7,96	76%	10,65	1,17	11%	92%	10%
C	5,97	4,95	83%	6,02	0,77	13%	98%	13%
D	3,71	3,16	85%	3,84	0,53	14%	85%	12%
San	10,59	8,11	77%	10,69	1,06	10%	93%	9%
A	14,29	7,85	55%	14,46	0,82	6%	68%	4%
B	7,25	4,39	61%	7,73	0,51	7%	48%	3%
C	3,77	2,47	65%	4,76	0,43	9%	43%	5%
D	2,35	1,66	71%	3,32	0,39	12%	37%	6%
Sikasso	7,59	4,48	59%	8,97	0,59	7%	50%	4%
A	17,78	8,22	46%	18,21	5,48	30%	97%	30%
B	8,24	3,39	41%	8,24	2,25	27%	100%	27%
C	5,07	2,50	49%	5,24	1,41	27%	93%	26%
D	2,81	1,43	51%	2,85	0,83	29%	97%	29%
Kita	6,70	3,02	45%	6,82	1,92	28%	97%	28%
Global	8,91	5,53	62%	9,53	1,09	11%	73%	9%

Récapitulatif CMDT

	Surface globale de IUP	Surface en céréales	% de la surface en céréales	Surface globale de IUP	Surface en légumineuses	% de la surface en légumineuses	% d'IUP faisant des légumineuses	% de la surface globale en légumineuses
A	15,96	9,76	61%	16,71	1,41	8%	76%	7%
B	8,60	5,33	62%	9,13	1,10	12%	71%	9%
C	4,88	3,21	66%	5,33	0,97	18%	71%	14%
D	2,93	1,92	66%	3,12	0,66	21%	74%	17%
Global	8,91	5,53	62%	9,53	1,09	11%	73%	9%
Mali-Sud	9,31	6,01	65%	10,32	0,85	8%	68%	6%

N.B. : Les associations céréales-légumineuses ont été comptées parmi les céréales

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.6. Surfaces cultivées en diverses cultures
(autres que céréales, coton ou légumineuses)
et % de la surface globale en coton



	Surface globale de l'UP	Surface en autres cultures	% de la surface en autres cultures	% d'UP faisant des autres cultures	% de la surface globale en autres cultures	% de la surface globale en coton
A	16,00	0,53	3%	31%	1,1%	31%
B	9,84	0,50	5%	34%	2,0%	31%
C	5,07	0,27	5%	45%	2,5%	19%
D	3,59	0,31	9%	20%	2,0%	15%
Bougouni	8,70	0,42	5%	32%	1,8%	28%
A	16,48	0,54	3%	28%	1,0%	35%
B	9,10	0,44	5%	24%	1,3%	31%
C	3,95	0,13	3%	20%	0,6%	26%
D	9,03	0,82	9%	7%	1,8%	21%
Fana	10,81	0,45	4%	23%	1,1%	32%
A	21,14	0,54	3%	34%	1,1%	37%
B	9,05	0,20	2%	36%	0,8%	29%
C	6,13	0,07	1%	9%	0,1%	16%
D	2,87	0,20	7%	50%	3,7%	17%
Koutiala	13,35	0,34	3%	35%	1,0%	33%
A	10,83	0,28	3%	20%	0,4%	18%
B	8,56	0,19	2%	22%	0,4%	13%
C	6,21	0,09	1%	25%	0,4%	4%
D	3,81	0,03	1%	21%	0,2%	3%
San	8,23	0,18	2%	22%	0,4%	13%
A	14,33	0,36	3%	46%	1,2%	40%
B	9,17	0,25	3%	28%	1,0%	35%
C	5,54	0,27	5%	30%	2,2%	27%
D	4,02	0,33	8%	22%	3,0%	20%
Sikasso	9,79	0,30	3%	32%	1,3%	36%
A	23,70	0,05	0%	21%	0,1%	24%
B	7,97	0,04	1%	23%	0,1%	31%
C	7,47	0,20	3%	18%	0,7%	24%
D	3,09	0,04	1%	13%	0,2%	21%
Kita	8,42	0,07	1%	19%	0,2%	27%
Global	10,06	0,31	3%	26%	0,9%	28%

Récapitulatif CMDT

	Surface globale de l'UP	Surface en autres cultures	% de la surface en autres cultures	% d'UP faisant des autres cultures	% de la surface globale en autres cultures	% de la surface globale en coton
A	16,75	0,44	3%	30%	1%	31%
B	9,01	0,30	3%	27%	1%	27%
C	5,68	0,21	4%	26%	1%	19%
D	3,69	0,21	6%	18%	1%	17%
Global	10,06	0,31	3%	26%	1%	28%
Mal-Sud	10,29	0,35	3%	28%	1%	28%

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.7. Culture des principales céréales par exploitation



	Maïs		Mil		Fonio	
	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP
A	97%	3,24	74%	4,75	20%	1,89
B	95%	1,70	61%	2,51	18%	2,13
C	83%	0,89	53%	1,59	25%	2,42
D	55%	1,18	36%	1,26	20%	1,89
Bougouni	84%	1,75	55%	2,62	20%	2,10
A	94%	2,31	93%	5,79	44%	3,52
B	82%	1,31	84%	3,19	45%	3,05
C	63%	0,80	73%	1,98	44%	2,47
D	41%	0,40	72%	1,42	52%	2,18
Fana	81%	1,52	84%	3,69	45%	3,04
A	99%	2,11	96%	5,16	78%	3,47
B	99%	1,30	97%	2,73	67%	2,02
C	73%	0,76	100%	2,50	36%	0,99
D	64%	0,48	86%	1,14	50%	1,18
Koutiala	96%	1,59	96%	3,63	69%	2,63
A	78%	1,13	98%	5,52	94%	5,31
B	75%	0,53	92%	4,04	93%	3,59
C	65%	0,23	88%	2,00	92%	2,75
D	33%	0,17	67%	1,41	85%	1,78
San	70%	0,65	90%	3,97	92%	3,76
A	87%	4,35	60%	2,27	60%	1,64
B	88%	2,11	41%	1,47	40%	1,21
C	59%	1,23	28%	1,55	30%	1,20
D	41%	1,11	10%	1,35	10%	0,46
Sikasso	75%	2,53	38%	1,77	38%	1,34
A	79%	1,41	97%	5,07	62%	2,30
B	88%	0,75	93%	2,34	23%	1,48
C	74%	0,50	95%	1,86	16%	1,23
D	61%	0,36	89%	1,17	9%	0,85
Kita	75%	0,66	93%	2,14	21%	1,58
Global	79%	1,43	78%	3,19	48%	2,86

Récapitulatif CMDT

	Maïs		Mil		Fonio	
	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP
A	90%	2,38	88%	5,08	64%	3,65
B	86%	1,27	80%	2,98	50%	2,72
C	69%	0,70	71%	1,90	40%	2,23
D	52%	0,63	62%	1,24	27%	1,64
Global	79%	1,43	78%	3,19	48%	2,86

Surface moyenne par UP : il s'agit de la superficie moyenne emblavée, pour une culture donnée, par les exploitations qui pratiquent la culture en question et non pas de la moyenne générale.

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.8. Culture des principales légumineuses par exploitation



	Arachide				Wandzou			
	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP
A	97%	1,65	34%	1,09	6%	0,76		
B	90%	0,89	21%	1,30	6%	0,44		
C	85%	0,70	28%	1,08	13%	0,41		
D	74%	0,51	9%	0,40	2%	0,67		
Bougouni	86%	0,91	21%	1,11	6%	0,49		
A	47%	0,55	11%	0,60	3%	0,34		
B	47%	0,49	11%	0,47	4%	0,25		
C	20%	0,33	5%	0,40	10%	0,19		
D	28%	0,38	7%	0,41				
Fana	43%	0,49	10%	0,50	4%	0,25		
A	70%	0,54	27%	0,65	11%	0,34	5,2%	0,26
B	49%	0,46	19%	0,44	15%	0,22	0,9%	0,16
C	27%	0,38	27%	0,81				
D	47%	0,31	13%	0,39	7%	0,15		
Koutiala	56%	0,49	22%	0,57	12%	0,27	2,5%	0,25
A	93%	1,02	14%	0,60	33%	0,35		
B	92%	0,83	11%	0,86	52%	0,43		
C	92%	0,54	2%	0,26	60%	0,42		
D	70%	0,41	3%	0,24	45%	0,35		
San	90%	0,80	10%	0,72	48%	0,40		
A	65%	0,74	6%	1,17	3%	0,19		
B	39%	0,50	12%	0,39	2%	0,18		
C	43%	0,42	2%	0,24				
D	37%	0,32	2%	0,17	5%	0,44		
Sikasso	46%	0,54	8%	0,53	2%	0,27		
A	97%	5,39	21%	0,42	3%	0,11		
B	100%	2,18	15%	0,44			0,9%	0,42
C	93%	1,36	13%	0,31				
D	96%	0,82	4%	0,22				
Kita	97%	1,88	11%	0,38	0,3%	0,11	0,3%	0,42
Global	68%	0,97	13%	0,66	12%	0,37	0,4%	0,27

Récapitulatif CMDT

	Arachide				Wandzou			
	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP
A	72%	1,27	17%	0,72	11%	0,35	1,2%	0,26
B	66%	0,97	14%	0,65	13%	0,38	0,2%	0,29
C	67%	0,83	11%	0,70	15%	0,39		
D	70%	0,63	5%	0,33	7%	0,36		
Global	68%	0,97	13%	0,66	12%	0,37	0,4%	0,27

Surface moyenne par UP : il s'agit de la superficie moyenne emblavée, pour une culture donnée, par les exploitations qui pratiquent la culture en question et non pas de la moyenne générale.

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.9. Culture des principales associations par exploitation



	Maïs/mil				Maïs/sorgho				Ass céréales/légumineuses	
	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP
A										
B										
C										
D					1,8%	0,67			3,5%	0,50
Bougouni					0,4%	0,67			0,8%	0,50
A										
B			0,4%	3,18						
C										
D										
Fana			0,2%	3,18						
A					6,2%	1,22				
B					9,6%	0,76				
C										
D					6,7%	0,51				
Koutiala					7,6%	0,90				
A										
B					0,6%	6,39				
C										
D										
San					0,3%	6,39				
A	17%	3,51			1,6%	2,42				
B	24%	1,53	0,9%	0,63	0,9%	0,79				
C	54%	1,33								
D	49%	1,38								
Sikasso	32%	1,69	0,4%	0,63	0,8%	1,60				
A										
B										
C										
D										
Kita										
Global	5%	1,69	0,1%	1,91	1,2%	1,20			0,1%	0,50

Récapitulatif CMDT

	Maïs/mil				Maïs/sorgho				Ass céréales/légumineuses	
	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP
A	3%	3,51			1,7%	1,39				
B	3%	1,53	0,2%	1,91	1,5%	1,20				
C	10%	1,33								
D	7%	1,38			0,7%	0,59			0,7%	0,50
Global	5%	1,69	0,1%	1,91	1,2%	1,20			0,1%	0,50

Surface moyenne par UP : il s'agit de la superficie moyenne emblavée, pour une culture donnée, par les exploitations qui pratiquent la culture en question et non pas de la moyenne générale.

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.10. Culture de diverses spéculations par exploitation
(première partie)



	Dah		igname		Manioc		Manioc et Taro	
	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP
A	3%	1,02			14%	0,55	9%	0,32
B	5%	1,18			16%	0,31	5%	0,29
C	5%	1,05			23%	0,21	8%	0,20
D					12%	0,30	5%	0,45
Bougouni	3%	1,13			16%	0,32	6%	0,31
A	1%	0,25			12%	0,52		
B	1%	0,13			4%	0,33		
C								
D								
Fana	1%	0,17			5%	0,43		
A	1%	0,79						
B	1%	0,05						
C								
D								
Koutiala	1%	0,42						
A			1%	0,26				
B			2%	0,40				
C								
D								
San			1%	0,37				
A					2%	0,55	5%	0,20
B					1%	0,53	4%	0,21
C					7%	0,24	4%	0,41
D					2%	0,58	10%	0,32
Sikasso					2%	0,40	5%	0,27
A							7%	0,11
B							3%	0,14
C							7%	0,54
D							1%	0,26
Kita							3%	0,31
Global	1%	0,80	0%	0,37	4%	0,37	2%	0,29

Récapitulatif CMDT

	Dah		igname		Manioc		Manioc + Taro	
	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP
A	1%	0,69	0%	0,26	5%	0,53	2%	0,22
B	1%	0,78	0%	0,40	3%	0,33	1%	0,22
C	1%	1,05			5%	0,22	4%	0,40
D					3%	0,33	3%	0,36
Global	1%	0,80	0%	0,37	4%	0,37	2%	0,29

Surface moyenne par UP : il s'agit de la superficie moyenne emblavée, pour une culture donnée, par les exploitations qui pratiquent la culture en question et non pas de la moyenne générale.

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.11. Culture de diverses spéculations par exploitation
(deuxième partie)



	Pastèque		Piment		Autres cultures	
	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP
A					2,9%	0,51
B					1%	0,11
C					2,8%	1,32
D					2,5%	0,23
Bougouni					0%	0,11
A	11,1%	0,66			4%	0,17
B	11,1%	0,74	1,5%	0,46	1%	0,18
C	7,3%	0,26	2,4%	0,53	5%	0,11
D	3,4%	1,09				
Fana	10,3%	0,70	1,1%	0,48	2%	0,16
A	7,2%	0,68			16%	0,16
B	2,6%	0,53	0,9%	1,05	13%	0,18
C					9%	0,03
D	6,7%	0,51			9%	0,02
Koutiala	4,6%	0,62	0,4%	1,05	20%	0,06
A					27%	0,17
B					16%	0,14
C						
D						
San					8%	0,39
A						
B					32%	0,44
C	2,2%	0,24			16%	0,28
D	2,4%	0,29			17%	0,25
Sikasso	0,8%	0,27			7%	0,25
A					19%	0,34
B						
C						
D						
Kita						
Global	3,2%	0,67	0,3%	0,57	4%	0,33
					5%	0,24
					0,7%	0,58

Récapitulatif CMDT

	Pastèque		Piment		Autres cultures	
	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP	% d'UP cultivant	Surface moyenne par UP
A	4,6%	0,67			7%	0,42
B	3,8%	0,72	0,6%	0,58	10%	0,30
C	1,6%	0,26	0,4%	0,53	5%	0,20
D	1,1%	0,63			3%	0,20
Global	3,2%	0,67	0,3%	0,57	4%	0,33
					5%	0,24
					0,7%	0,58

Surface moyenne par UP : il s'agit de la superficie moyenne emblavée, pour une culture donnée, par les exploitations qui pratiquent la culture en question et non pas de la moyenne générale.
 Les autres cultures sont essentiellement l'oignon, l'aubergine, le gingembre et le 'mandja'. Ont aussi été cités la dolique, le bissap (oseille de Guinée), le tabac, la pomme de terre, et diverses associations



Enquête Agricole Permanente 98/99

2.12. Superficies cultivées selon le statut des parcelles et le type d'UP
(première partie)

	Superficie en parcelles collectives	% de la superficie globale	% d'UP ayant des parcelles secondaires	Surf moyenne en secondaires	% de la surface de l'UP	% de la surface globale
A	12,32	80%				
B	6,62	80%	5%	2,45	20%	1%
C	3,92	80%				
D	2,51	82%	4%	0,67	14%	1%
Bougouni	6,05	80%	3%	1,94	19%	1%
A	14,83	94%				
B	7,93	96%				
C	4,31	97%				
D	3,15	98%				
Fana	6,95	96%				
A	16,77	98%				
B	8,24	97%				
C	4,37	97%				
D	2,50	98%				
Koutiala	11,18	97%				
A	15,45	99%				
B	10,35	99%				
C	5,85	98%	2%	3,61	41%	1%
D	3,71	100%				
San	10,34	98%	0%	3,61	41%	0%
A	13,83	97%				
B	6,84	94%				
C	3,63	95%				
D	2,26	89%				
Sikasso	7,35	95%				
A	9,49	54%	21%	3,08	15%	4%
B	5,33	65%	8%	1,06	9%	1%
C	3,42	68%	2%	1,29	9%	0%
D	2,14	74%	1%	1,88	54%	1%
Kita	4,31	64%	6%	1,84	12%	2%
GLOBAL	8,11	91%	1%	1,94	15%	0,3%

Récapitulatif CMDT

	Superficie en parcelles collectives	% de la superficie globale	% d'UP ayant des parcelles secondaires	Surf moyenne en secondaires	% de la surface de l'UP	% de la surface globale
A	14,69	92%	1%	3,08	15%	0%
B	7,76	90%	2%	1,56	13%	0%
C	4,20	86%	1%	2,45	21%	0%
D	2,56	86%	1%	1,07	25%	0%
Global	8,11	91%	1%	1,94	15%	0,3%
Mali-Sud	8,87	95%	1%	2,15	22%	0%

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.13. Superficies cultivées selon le statut des parcelles et le type d'UP
(deuxième partie)



	% d'UP ayant des parcelles ind homme	Surface moyenne en ind homme	% de la surface de l'UP	% de la surface globale		% d'UP ayant des parcelles ind femme	Surface moyenne en ind femme	% de la surface de l'UP	% de la surface globale
A	43%	2,35	14%	7%		91%	2,32	14%	14%
B	27%	0,72	7%	2%		89%	1,50	17%	16%
C	18%	0,50	9%	2%		88%	1,00	19%	18%
D	5%	0,67	29%	1%		58%	0,90	24%	17%
Bougouni	23%	1,14	10%	3%		82%	1,45	17%	16%
A	21%	1,01	6%	1%		56%	1,23	7%	4%
B	9%	0,42	4%	0%		42%	0,70	7%	4%
C						27%	0,51	10%	3%
D						14%	0,42	11%	2%
Fana	10%	0,71	5%	1%		42%	0,85	7%	4%
A	24%	0,63	3%	1%		34%	0,72	4%	1%
B	19%	0,44	4%	1%		43%	0,49	5%	2%
C						27%	0,44	14%	3%
D	13%	0,04	1%	0%		20%	0,19	5%	1%
Koutiala	20%	0,52	3%	1%		37%	0,56	5%	2%
A	8%	1,11	6%	1%		11%	0,52	2%	0%
B	1%	6,96	36%	1%		3%	0,56	4%	0%
C						8%	0,52	6%	1%
D									
San	3%	2,41	13%	1%		6%	0,53	3%	0%
A	11%	0,78	7%	1%		46%	0,81	6%	3%
B	5%	0,54	7%	0%		40%	1,12	17%	6%
C	7%	0,59	9%	1%		27%	0,71	14%	5%
D	8%	0,58	16%	2%		42%	0,89	35%	15%
Sikasso	7%	0,64	8%	1%		39%	0,95	12%	5%
A	75%	5,33	27%	23%		75%	4,37	22%	19%
B	67%	2,09	22%	17%		88%	1,72	20%	18%
C	44%	1,39	20%	12%		67%	1,51	26%	20%
D	17%	1,17	27%	7%		65%	0,95	30%	21%
Kita	47%	2,34	24%	16%		75%	1,72	22%	19%
GLOBAL	18%	1,52	13%	3%		45%	1,20	13%	6%

Récapitulatif CMDT

	% d'UP ayant des parcelles ind homme	Surface moyenne en ind homme	% de la surface de l'UP	% de la surface globale		% d'UP ayant des parcelles ind femme	Surface moyenne en ind femme	% de la surface de l'UP	% de la surface globale
A	23%	2,07	11%	3%		44%	1,58	9%	4%
B	18%	1,36	14%	3%		47%	1,16	13%	6%
C	15%	1,15	18%	4%		43%	1,08	20%	9%
D	9%	0,94	24%	3%		44%	0,89	27%	13%
Global	18%	1,52	13%	3%		45%	1,20	13%	6%
Mali-Sud	12%	0,87	7%	1%		39%	1,01	10%	4%

Enquête Agricole Permanente 98/99
2.14. Récapitulatif : superficies globales cultivées par culture
et par personne



	Coton	Céréales	Légumineuses	Autres cultures	Surface par personne
A	0,14	0,26	0,06	0,01	0,47
B	0,14	0,25	0,06	0,01	0,46
C	0,09	0,28	0,09	0,01	0,47
D	0,05	0,21	0,04	0,01	0,31
Bougouni	0,12	0,25	0,06	0,01	0,44
A	0,22	0,40	0,01	0,01	0,64
B	0,19	0,40	0,02	0,01	0,63
C	0,12	0,33	0,01	0,00	0,46
D	0,09	0,33	0,02	0,01	0,45
Fana	0,20	0,40	0,02	0,01	0,62
A	0,26	0,42	0,02	0,01	0,71
B	0,19	0,42	0,03	0,01	0,64
C	0,09	0,42	0,04	0,00	0,56
D	0,09	0,37	0,04	0,02	0,52
Koutiala	0,23	0,42	0,03	0,01	0,68
A	0,13	0,54	0,05	0,00	0,73
B	0,09	0,55	0,07	0,00	0,72
C	0,03	0,71	0,11	0,00	0,86
D	0,02	0,64	0,09	0,00	0,75
San	0,10	0,57	0,07	0,00	0,74
A	0,18	0,24	0,02	0,01	0,44
B	0,16	0,27	0,02	0,00	0,44
C	0,09	0,22	0,02	0,01	0,34
D	0,06	0,22	0,02	0,01	0,31
Sikasso	0,15	0,25	0,02	0,01	0,42
A	0,09	0,18	0,12	0,00	0,39
B	0,16	0,21	0,14	0,00	0,52
C	0,09	0,18	0,10	0,00	0,37
D	0,07	0,16	0,09	0,00	0,33
Kita	0,12	0,19	0,12	0,00	0,43
GLOBAL	0,16	0,35	0,05	0,01	0,56

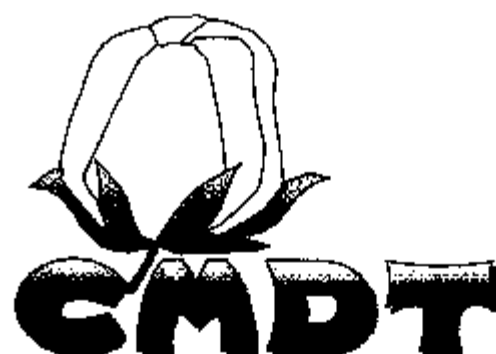
Récapitulatif CMDT

	Coton	Céréales	Légumineuses	Autres cultures	Surface par personne
A	0,18	0,36	0,04	0,00	0,59
B	0,16	0,36	0,05	0,01	0,58
C	0,09	0,31	0,07	0,01	0,47
D	0,06	0,25	0,06	0,00	0,38
GLOBAL	0,16	0,35	0,05	0,01	0,56

Compagnie Malienne pour le
Développement des Textiles

DPCG

Suivi-Évaluation



3. Itinéraires techniques sur coton

Annuaire statistique 98/99
Résultats de l'enquête agricole permanente

Enquête Agricole Permanente 98/99
3.1. Préparation du sol et mécanisation de la culture de coton
(en % du nombre de parcelles suivies)



	Nbre parc	Houage	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billonnage direct	Labour direct	Semis direct	Éclat. anciens billons	Semis mécani- que	Sarclage mécani- que
A	20				10%	85%	5%		70%	80%
B	33		3%		6%	88%		3%	40%	69%
C	7				14%	86%			38%	25%
D	6		17%			50%		33%	9%	9%
Bougouni	66		3%		8%	83%	2%	5%	43%	59%
A	29		10%	3%	10%	76%			91%	91%
B	46		4%	4%	43%	48%			59%	88%
C	6		17%		33%	50%			40%	60%
D	2					100%			100%	67%
Fana	83		7%	4%	30%	59%			69%	85%
A	39			3%	3%	95%			77%	100%
B	40	2,5%				93%	5%		65%	100%
C	1					100%			100%	100%
D	4					75%	25%		25%	100%
Koutiala	84	1,2%		1%	1%	93%	4%		69%	100%
A									86%	85%
B									72%	100%
C										100%
D										
San									75%	95%
A	26					100%			77%	65%
B	28		4%		4%	93%			64%	32%
C	12				17%	83%			17%	9%
D	8				38%	63%				
Sikasso	74		1%		8%	91%			54%	37%
A	16			25%		50%	25%		88%	69%
B	51	2,0%	4%	22%		45%	27%		82%	55%
C	23			17%		43%	39%		43%	35%
D	16			6%		25%	69%		13%	6%
Kita	106	0,9%	2%	19%		42%	36%		64%	45%
GLOBAL	413	0,5%	3%	6%	9%	71%	10%	1%	62%	68%

Récapitulatif CMDT

	Nbre parc	Houage	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billonnage direct	Labour direct	Semis direct	Éclat. anciens billons	Semis méca.	Sarclage méca.
A	130		2%	5%	5%	85%	4%		81%	84%
B	198	1,0%	3%	7%	12%	69%	8%	1%	64%	74%
C	49		2%	8%	10%	61%	18%		36%	35%
D	36		3%	3%	8%	47%	33%	6%	17%	17%
GLOBAL	413	0,5%	3%	6%	9%	71%	10%	1%	62%	68%

En raison de difficultés lors de la saisie, les données de San concernant la préparation du sol ne peuvent pas être présentées dans ce tableau.

Enquête Agricole Permanente 98/99
3.2. Utilisation de fumure organique (et son origine) sur coton
(en % du nombre de parcelles)



		Origine de la fumure organique en % du nombre de parcelles					
	% parcelles avec f.o.	Parc amélioré	Parc traditionnel	Fosse fumière	Compostière	Étable fumière	Autres
A	70%		71%	36%			7%
B	23%		56%	33%		11%	33%
C							
D	9%						
Bougouni	30%		67%	33%		4%	17%
A	63%		65%	10%	50%	55%	25%
B	57%		61%	4%	14%	39%	36%
C	20%					50%	50%
D							
Fana	53%		60%	6%	28%	46%	32%
A	51%		95%	60%	25%		
B	40%		88%	44%	25%		
C							
D	33%		100%	100%			
Koutiala	45%		92%	54%	24%		
A	29%		50%	50%			
B	26%		83%	100%			
C							
D							
San	26%		70%	80%			
A	88%		65%	87%	48%	30%	
B	68%		16%	74%	16%	21%	5%
C	64%			71%	14%	14%	
D	88%			71%		29%	
Sikasso	77%		32%	79%	27%	25%	2%
A	13%		100%				
B							
C	4%						100%
D							
Kita	3%		67%				33%
GLOBAL	38%		59%	46%	21%	21%	12%

Récapitulatif CMDT

		Origine de la fumure organique en % du nombre de parcelles					
	% parcelles avec f.o.	Parc amélioré	Parc traditionnel	Fosse fumière	Compostière	Étable fumière	Autres
A	56%		73%	49%	31%	22%	7%
B	34%		56%	40%	14%	21%	18%
C	19%			50%	10%	20%	20%
D	22%		22%	67%		22%	
GLOBAL	38%		59%	46%	21%	21%	12%

(*) le total peut être supérieur à 100% en raison de la possibilité de réponses multiples (un paysan a pu épandre de la fumure de plusieurs origines sur une même parcelle).

Enquête Agricole Permanente 98/99
3.3. Principales opérations culturales sur coton



	Nb parcelles	Démariage	Au moins 1 sarclage	Au moins 2 sarclages	Au moins 3 sarclages	Plus de 3 sarclages	Buttage
A	20	95%	100%	100%	20%	5%	80%
B	40	95%	100%	95%	15%	3%	83%
C	8	88%	100%	88%	13%		38%
D	11	82%	100%	91%			55%
Bougouni	79	92%	100%	95%	14%	3%	73%
A	32	56%	100%	100%	59%	16%	100%
B	49	47%	100%	98%	41%	8%	100%
C	10	60%	100%	80%			90%
D	3	33%	100%	100%			100%
Fana	94	51%	100%	97%	41%	10%	99%
A	39	95%	100%	87%	49%	28%	97%
B	40	100%	100%	93%	30%	8%	93%
C	1	100%	100%				
D	3	100%	100%	100%	33%		67%
Koutiala	83	98%	100%	89%	39%	17%	93%
A	14	100%	100%	100%	14%		93%
B	25	100%	100%	92%	4%		92%
C	1	100%	100%	100%			100%
D							
San	40	100%	100%	95%	8%		93%
A	26	100%	100%	35%	15%		100%
B	28	89%	100%	79%	21%		96%
C	11	82%	100%	91%	73%		91%
D	8	100%	100%	88%	63%		63%
Sikasso	73	93%	100%	66%	32%		93%
A	16	75%	100%	88%	44%	6%	
B	51	47%	100%	82%	29%	8%	10%
C	23	43%	100%	74%	17%	4%	
D	16	44%	100%	88%	19%		
Kita	106	50%	100%	82%	27%	6%	5%
GLOBAL	475	76%	100%	87%	29%	7%	71%

Récapitulatif CMT

	Nb parcelles	Démariage	Au moins 1 sarclage	Au moins 2 sarclages	Au moins 3 sarclages	Plus de 3 sarclages	Buttage
A	147	86%	100%	84%	37%	12%	85%
B	233	75%	100%	90%	26%	5%	75%
C	54	63%	100%	80%	24%	2%	43%
D	41	68%	100%	90%	22%		39%
GLOBAL	475	76%	100%	87%	29%	7%	71%

Enquête Agricole Permanente 98/99
3.4. Dates moyennes des principales opérations culturales sur coton



	Date de semis	Date de démariage	Date du premier sarclage	Date du deuxième sarclage	Date de buttage
A	11/06/98	6/07/98	6/07/98	5/08/98	10/08/98
B	11/06/98	6/07/98	8/07/98	2/08/98	7/08/98
C	17/06/98	12/07/98	15/07/98	8/08/98	10/08/98
D	14/06/98	16/07/98	19/07/98	19/08/98	12/08/98
Bougouni	12/06/98	8/07/98	10/07/98	5/08/98	9/08/98
A	12/06/98	2/07/98	6/07/98	23/07/98	15/08/98
B	18/06/98	14/07/98	9/07/98	30/07/98	21/08/98
C	19/06/98	13/07/98	10/07/98	4/08/98	16/08/98
D	26/06/98	11/07/98	28/07/98	22/08/98	25/08/98
Fana	16/06/98	9/07/98	9/07/98	29/07/98	19/08/98
A	30/05/98	20/06/98	21/06/98	14/07/98	9/08/98
B	2/06/98	23/06/98	26/06/98	20/07/98	6/08/98
C	16/07/98	4/08/98	12/08/98		
D	4/06/98	1/07/98	1/07/98	26/07/98	13/08/98
Koutiala	1/06/98	23/06/98	24/06/98	18/07/98	8/08/98
A	28/05/98	21/06/98	19/06/98	14/07/98	5/08/98
B	28/05/98	17/06/98	16/06/98	10/07/98	1/08/98
C	5/06/98	22/06/98	22/06/98	17/07/98	21/08/98
D					
San	28/05/98	19/06/98	17/06/98	11/07/98	3/08/98
A	4/06/98	30/06/98	1/07/98	31/07/98	23/07/98
B	13/06/98	11/07/98	9/07/98	2/08/98	31/07/98
C	11/06/98	27/06/98	1/07/98	23/07/98	13/08/98
D	4/06/98	25/06/98	26/06/98	21/07/98	8/08/98
Sikasso	8/06/98	3/07/98	3/07/98	28/07/98	30/07/98
A	22/06/98	17/07/98	16/07/98	7/08/98	
B	23/06/98	20/07/98	23/07/98	15/08/98	29/08/98
C	26/06/98	23/07/98	25/07/98	20/08/98	
D	22/06/98	27/07/98	23/07/98	17/08/98	
Kita	23/06/98	21/07/98	22/07/98	15/08/98	29/08/98
GLOBAL	12/06/98	3/07/98	7/07/98	30/07/98	9/08/98

Récapitulatif CMDT

	Date de semis	Date de démariage	Date du premier sarclage	Date du deuxième sarclage	Date de buttage
A	7/06/98	29/06/98	1/07/98	24/07/98	7/08/98
B	12/06/98	4/07/98	7/07/98	30/07/98	10/08/98
C	20/06/98	11/07/98	16/07/98	8/08/98	14/08/98
D	15/06/98	11/07/98	16/07/98	11/08/98	13/08/98
GLOBAL	12/06/98	3/07/98	7/07/98	30/07/98	9/08/98

Enquête Agricole Permanente 98/99
3.5. Nombre de jours après semis pour les principales opérations culturales
sur coton



Nombre de jours entre semis et l'opération (sauf intervalle sarclages)

	Date de semis	Démariage	Sarclage 1	Sarclage 2	Buttage	Urée	Cxe coton	1er trait insect.
A	11/06/98	25	25	30	62	39	26	50
B	11/06/98	25	26	26	59	41	25	46
C	17/06/98	25	28	24	62	51	31	57
D	14/06/98	31	35	34	58	60	35	47
Bougouni	12/06/98	26	27	28	60	44	27	48
A	12/06/98	22	24	18	64	35	31	49
B	18/06/98	26	21	21	64	41	30	49
C	19/06/98	21	21	26	58	40	25	47
D	26/06/98	19	32	25	60	32	32	48
Fana	16/06/98	24	22	21	63	39	30	49
A	30/05/98	21	22	26	71	37	26	47
B	2/06/98	21	24	26	65	42	26	49
C	16/07/98	19	27			34	34	48
D	4/06/98	28	28	24	71	28	40	38
Koutiala	1/06/98	21	23	26	68	39	26	48
A	28/05/98	23	22	25	69	53	31	43
B	28/05/98	21	20	22	65	35	25	42
C	5/06/98	17	17	25	77	40	17	29
D								
San	28/05/98	22	20	23	67	40	27	42
A	4/06/98	26	27	26	49	37	25	46
B	13/06/98	21	28	23	50	39	25	40
C	11/06/98	25	23	22	68	41	26	51
D	4/06/98	21	22	22	68	37	32	58
Sikasso	8/06/98	23	26	23	54	38	26	46
A	22/06/98	25	24	25		38	30	55
B	23/06/98	29	30	27	82	40	30	57
C	26/06/98		30	28		38	31	60
D	22/06/98	25	31	28		42	40	53
Kita	23/06/98	27	29	27	82	40	31	57
GLOBAL	12/06/98	23	25	25	62	40	28	50

Récapitulatif CMDT

Nombre de jours entre semis et l'opération (sauf intervalle sarclages)

	Date de semis	Démariage	Sarclage 1	Sarclage 2	Buttage	Urée	Cxe coton	Premier traitement insecticide
A	7/06/98	24	24	24	63	38	28	48
B	12/06/98	23	25	24	62	40	27	49
C	20/06/98	24	26	25	64	41	29	55
D	15/06/98	25	30	28	63	44	37	51
GLOBAL	12/06/98	23	25	25	62	40	28	50

Enquête Agricole Permanente 98/99
3.6. Utilisation d'intrants sur coton



3.6.1. Utilisation des intrants agricoles sur le coton							
	Nbre parcelles	Fongicides	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	Cxe (total)	Herbicide
A	20	90%	100%	100%		100%	75%
B	40	95%	100%	98%	8%	98%	50%
C	8	63%	100%	100%	13%	113%	13%
D	11	100%	100%	100%		100%	18%
Bougouni	79	91%	100%	99%	5%	100%	48%
A	32	100%	97%	94%	3%	97%	50%
B	49	92%	98%	96%		96%	18%
C	9	89%	89%	89%		89%	
D	3	67%	100%	100%		100%	
Fana	93	94%	97%	95%	1%	96%	27%
A	37	89%	97%	100%		100%	30%
B	39	67%	97%	100%		100%	26%
C							
D	3	67%	100%	100%		100%	
Koutiala	79	77%	97%	100%		100%	27%
A	13	82%	38%	100%	15%	100%	
B	25	36%	48%	96%	4%	96%	
C							
D							
San	30	45%	45%	97%	8%	97%	
A	25	48%	100%	100%		100%	96%
B	27	44%	100%	100%		100%	70%
C	11	91%	100%	100%		100%	18%
D	8	88%	100%	100%		100%	
Sikasso	71	58%	100%	100%		100%	63%
A	9	44%	100%	100%		100%	11%
B	42	55%	100%	100%		100%	7%
C	21	19%	100%	100%		100%	
D	15	7%	100%	100%		100%	
Kita	87	37%	100%	100%		100%	5%
GLOBAL	447	69%	94%	98%	2%	99%	30%

Récapitulatif CMDT

3.6.2. Utilisation des intrants agricoles sur le coton							
	Nbre parcelles	Fongicides	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	Cxe (total)	Herbicide
A	136	79%	93%	99%	2%	99%	49%
B	222	69%	93%	98%	2%	98%	27%
C	49	55%	98%	98%	2%	100%	6%
D	40	58%	100%	100%		100%	5%
GLOBAL	447	69%	94%	98%	2%	99%	30%

Enquête Agricole Permanente 98/99
3.7. Dates moyennes de semis et d'épandage des intrants sur coton
 (sauf insecticides)



	Date de semis	Date cse coton	Date cse céréales	Date urée	Date herbicide
A	11/06/98	7/07/98		20/07/98	11/06/98
B	11/06/98	7/07/98	25/07/98	22/07/98	11/06/98
C	17/06/98	17/07/98	29/07/98	6/08/98	17/06/98
D	14/06/98	20/07/98		13/08/98	5/06/98
Bougouni	12/06/98	10/07/98	26/07/98	26/07/98	11/06/98
A	12/06/98	13/07/98	15/07/98	17/07/98	16/06/98
B	18/06/98	18/07/98		29/07/98	18/06/98
C	19/06/98	14/07/98		29/07/98	
D	26/06/98	28/07/98		28/07/98	
Fana	16/06/98	16/07/98	15/07/98	25/07/98	16/06/98
A	30/05/98	25/06/98		6/07/98	2/06/98
B	2/06/98	28/06/98		14/07/98	9/06/98
C	16/07/98	19/08/98		19/08/98	
D	4/06/98	13/07/98		1/07/98	
Koutiala	1/06/98	28/06/98		10/07/98	5/06/98
A	28/05/98	28/06/98	8/07/98	26/07/98	
B	28/05/98	21/06/98		3/07/98	
C	5/06/98	22/06/98		15/07/98	
D					
San	28/05/98	24/06/98	8/07/98	10/07/98	
A	4/06/98	29/06/98		11/07/98	23/06/98
B	13/06/98	6/07/98		20/07/98	9/06/98
C	11/06/98	4/07/98		18/07/98	18/07/98
D	4/06/98	6/07/98		11/07/98	
Sikasso	8/06/98	3/07/98		16/07/98	18/06/98
A	22/06/98	22/07/98		29/07/98	18/06/98
B	23/06/98	22/07/98		2/08/98	27/06/98
C	26/06/98	26/07/98		3/08/98	
D	22/06/98	1/08/98		3/08/98	
Kita	23/06/98	24/07/98		2/08/98	25/06/98
GLOBAL	12/06/98	10/07/98	21/07/98	22/07/98	14/06/98

Récapitulatif CMT

	Date de semis	Date cse coton	Date cse céréales	Date urée	Date herbicide
A	7/06/98	5/07/98		15/07/98	15/06/98
B	12/06/98	9/07/98	25/07/98	23/07/98	12/06/98
C	20/06/98	18/07/98	29/07/98	30/07/98	7/07/98
D	15/06/98	22/07/98		29/07/98	
GLOBAL	12/06/98	10/07/98	21/07/98	22/07/98	14/06/98

Enquête Agricole Permanente 98/99
3.8. Doses d'intrants utilisées sur coton



	Dose urée (kg/ha)	Dose cxe coton (kg/ha)	Dose cxe céréales (kg/ha)	Dose cxe total (kg/ha)	Dose herbicide (l/ha)
A	62	144		144	1,6
B	60	131	72	136	1,3
C	74	148		148	2,2
D	96	133		133	1,5
Bougouni	63	137	72	140	1,4
A	47	121	22	120	1,3
B	50	126		126	1,8
C	49	122		122	
D	90	166		166	
Fana	49	124	22	123	1,5
A	46	121		121	1,3
B	44	113		113	1,5
C	53	53		53	
D	56	121		121	
Koutiala	46	119		119	1,4
A	46	134	94	145	
B	41	138		138	
C	67	133		133	
D					
San	43	136	94	141	
A	55	132		132	1,8
B	62	122		122	2,1
C	51	129		129	2,7
D	56	88		88	
Sikasso	57	126		126	1,9
A	45	113		113	2,6
B	49	129		129	3,4
C	49	120		120	
D	48	107		107	
Kita	48	122		122	3,3
GLOBAL	52	126	74	127	1,6

Récapitulatif CMTD

	Dose urée (kg/ha)	Dose cxe coton (kg/ha)	Dose cxe céréales (kg/ha)	Dose cxe total (kg/ha)	Dose herbicide (l/ha)
A	51	128	76	128	1,5
B	53	125	72	127	1,6
C	56	129		129	2,5
D	80	125		125	1,5
GLOBAL	52	126	74	127	1,6

Remarque : les doses d'herbicides ne sont pas tout à fait exactes dans la mesure où le paysan n'utilise souvent l'herbicide que sur une partie de la parcelle (celle qui est la plus enherbée). De ce fait les doses sont sous-estimées. D'autre part, le complexe céréales est rarement utilisé sur coton, les moyennes sont donc peu représentatives. Enfin, les doses moyennes de ce tableau sont la moyenne parmi ceux qui utilisent l'intrant en question.

Enquête Agricole Permanente 98/99
3.9. Nombre de traitements insecticides effectués sur coton
(en % du nombre de parcelles)



	Nbre parç.	Au moins 1	Au moins 2	Au moins 3	Au moins 4	Au moins 5	Au moins 6	Au moins 7	Au moins 8
A	20	100%	100%	100%	100%	60%	20%	10%	
B	40	100%	100%	100%	95%	63%	33%	10%	
C	8	100%	100%	100%	88%	63%	25%		
D	11	100%	100%	100%	73%	55%			
Bougouni	79	100%	100%	100%	92%	61%	24%	8%	
A	32	100%	100%	100%	97%	84%	56%	3%	
B	49	100%	100%	100%	92%	73%	29%	2%	
C	10	100%	100%	100%	90%	20%			
D	3	100%	100%	100%	100%	100%			
Fana	94	100%	100%	100%	94%	72%	34%	2%	
A	38	100%	100%	100%	97%	87%	63%	16%	
B	40	100%	100%	100%	98%	75%	35%	10%	
C	1	100%	100%						
D	2	100%	100%	100%	100%	100%	50%		
Koutiala	81	100%	100%	99%	96%	80%	48%	12%	
A	14	100%	100%	100%	93%	64%	21%		
B	25	100%	100%	96%	96%	64%	20%	4%	
C	1	100%	100%	100%	100%	100%			
D									
Sari	40	100%	100%	98%	95%	65%	20%	3%	
A	23	100%	100%	100%	100%	87%	70%	48%	4%
B	21	100%	100%	100%	95%	57%	48%	19%	5%
C	11	100%	100%	100%	91%	55%	36%		
D	8	100%	100%	100%	88%	38%	13%	13%	
Sikasso	63	100%	100%	100%	95%	65%	49%	25%	3%
A	16	100%	100%	100%	75%	63%	25%	6%	6%
B	50	100%	100%	98%	90%	46%	24%	6%	4%
C	23	100%	96%	83%	61%	17%	9%	9%	4%
D	16	100%	100%	81%	63%	31%	13%		
Kita	105	100%	99%	92%	77%	40%	19%	6%	4%
GLOBAL	462	100%	100%	98%	90%	63%	32%	9%	1%

Récapitulatif CMDT

	Nbre parç.	Au moins 1	Au moins 2	Au moins 3	Au moins 4	Au moins 5	Au moins 6	Au moins 7	Au moins 8
A	127	100%	100%	100%	98%	80%	51%	16%	1%
B	175	100%	100%	99%	95%	68%	32%	8%	1%
C	31	100%	100%	97%	87%	45%	19%		
D	24	100%	100%	100%	83%	58%	8%	4%	
GLOBAL	462	100%	100%	98%	90%	63%	32%	9%	1%

Enquête Agricole Permanente 98/99
3.10. Doses d'insecticides utilisées sur coton



	Produits EC		
	Litres/ha	Nbre traitements	Litres/ha/ traitement
A	4,8	4,9	1,0
B	4,0	5,0	0,8
C	4,1	4,8	0,9
D	3,4	4,3	0,8
Bougoini	4,3	4,8	0,9
A	5,1	5,4	1,0
B	4,5	4,9	0,9
C	3,9	4,1	1,0
D	5,4	5,0	1,1
Fana	4,8	5,0	1,0
A	5,4	5,6	1,0
B	4,9	5,2	1,0
C	1,1	2,0	0,5
D	16,2	5,5	2,9
Koutiala	5,3	5,4	1,0
A	4,1	4,6	0,9
B	4,3	4,8	0,9
C	6,7	5,0	1,3
D			
San	4,2	4,7	0,9
A	6,7	6,0	1,1
B	5,4	5,2	1,0
C	4,8	4,8	1,0
D	5,9	4,4	1,3
Sikasso	6,1	5,3	1,1
A	4,5	4,8	1,0
B	4,6	4,7	1,0
C	4,1	3,7	1,1
D	3,5	3,9	0,9
Kita	4,4	4,4	1,0
GLOBAL	4,9	4,9	1,0

Récapitulatif CMDT

	Produits EC		
	Litres/ha	Nbre traitements	Litres/ha/ traitement
A	5,3	5,3	1,0
B	4,5	4,9	0,9
C	4,2	4,2	1,0
D	4,3	4,3	1,0
GLOBAL	4,9	4,9	1,0

Enquête Agricole Permanente 98/99
3.11. Densités et rendements moyens du coton



	Densité	Rendement moyen
A	54 152	1 255
B	48 679	1 171
C	52 661	863
D	51 370	1 160
Bougouni	51 081	1 188
A	29 221	1 023
B	36 853	1 011
C	31 261	922
D	34 066	671
Fana	32 621	1 006
A	42 159	1 068
B	43 137	962
C	47 872	
D	38 545	1 120
Koutiala	42 434	1 037
A	52 316	
B	48 120	
C	53 067	
D		
San	50 136	
A	33 000	1 194
B	34 235	979
C	28 163	784
D	39 075	1 028
Sikasso	33 176	1 078
A	42 485	1 152
B	44 545	1 243
C	41 410	978
D	36 176	1 056
Kita	42 757	1 165
GLOBAL	41 145	1 087

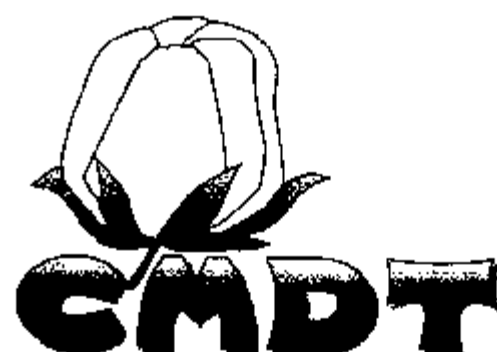
Récapitulatif CMDT

	Dens	Rdt
A	40 062	1 111
B	42 848	1 092
C	38 224	910
D	40 215	1 047
GLOBAL	41 145	1 087

Compagnie Malienne pour le
Développement des Textiles

DPCG

Suivi-Évaluation



4. Itinéraires techniques sur céréales

Annuaire statistique 98/99

Résultats de l'enquête agricole permanente

Enquête Agricole Permanente 98/99
4.1. Préparation du sol et mécanisation de la culture de maïs
(en % du nombre de parcelles suivies)



	Nbr parc	Hou- age	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billon- nage direct	Labour direct	Semis direct	Confec- tion de buttes	Éclatement anciens billons	Semis méca- nique	Sarclage méca- nique
A	20					100%				70%	80%
B	38		3%			97%				47%	57%
C	9		11%			78%	11%			33%	11%
D	10	20%				30%		50%			
Bougouni	77	3%	3%			87%	1%	6%		45%	50%
A	28		14%	4%	14%	61%		7%		86%	89%
B	47		6%	2%	49%	38%		4%		70%	83%
C	9				33%	22%		44%		44%	56%
D	3				67%	33%					
Fana	87		8%	2%	37%	44%		9%		70%	82%
A	40	3%	3%			95%				65%	100%
B	43				2%	95%	2%			58%	95%
C	2										50%
D	3										67%
Koutiala	88	1%	1%		1%	90%	1%			60%	95%
A	12									75%	90%
B	30									33%	57%
C	8										13%
D	4										
San	54									35%	52%
A	19					100%				79%	85%
B	21				10%	90%				76%	40%
C	9				44%	56%				33%	25%
D	1					100%					
Sikasso	50				12%	88%				68%	55%
A	8			50%		50%				25%	25%
B	25		4%	28%		60%	8%			48%	22%
C	9			11%	11%	78%					
D	6			33%	33%		33%				
Kita	48		2%	29%	6%	54%	8%			29%	15%
GLOBAL	404	1%	3%	5%	12%	73%	2%	4%		53%	64%

Récapitulatif CMT

	Nbr parc	Hou- age	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billon- nage direct	Labour direct	Semis direct	Confec- tion de buttes	Éclatement des anciens billons	Semis méca- nique	Sarclage méca- nique
A	127	1%	4%	4%	3%	85%		2%		71%	87%
B	204		3%	5%	15%	75%	2%	1%		56%	65%
C	46		3%	3%	21%	55%	3%	11%		22%	22%
D	27	9%		9%	17%	22%	9%	22%			8%
GLOBAL	404	1%	3%	5%	12%	73%	2%	4%		53%	64%

En raison de difficultés lors de la saisie, les données de San concernant la préparation du sol ne peuvent pas être présentées dans ce tableau.



Enquête Agricole Permanente 98/99
4.2. Préparation du sol et mécanisation de la culture de sorgho
 (en % du nombre de parcelles suivies)

	Nbr parc	Hou- age	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billon- nage direct	Labour direct	Semis direct	Confec- tion de buttes	Éclatement des anciens billons	Semis méca- nique	Sarclage méca- nique
A	18	6%	6%		11%	72%	6%			56%	59%
B	20	5%			5%	65%	20%	5%		55%	74%
C	4		25%			50%		25%			50%
D	10	30%	10%	20%		20%	20%			20%	20%
Bougouni	52	10%	6%	4%	6%	58%	13%	4%		44%	56%
A	29		3%	3%	21%	72%				86%	97%
B	55		4%	4%	51%	42%				69%	91%
C	8				50%	50%				63%	100%
D	4				50%	25%	25%			25%	75%
Fana	96		3%	3%	42%	51%	1%			72%	93%
A	42	2%			17%	62%	19%			45%	98%
B	43				16%	63%	16%		5%	43%	91%
C	4				25%	50%	25%			25%	75%
D	4				50%	25%	25%				50%
Koutiala	93	1%			18%	60%	18%		2%	42%	91%
A	18									56%	94%
B	50									30%	64%
C	18										17%
D	6										17%
San	92									27%	58%
A	12					75%	25%			83%	75%
B	12					100%				100%	55%
C	2					50%	50%			50%	
D											
Sikasso	26					85%	15%			88%	60%
A	13			8%		54%	38%				
B	35			6%		31%	63%			72%	46%
C	22			9%		36%	55%			36%	14%
D	20				15%	10%	75%			10%	5%
Kita	90			6%	3%	31%	60%			51%	30%
GLOBAL	449	2%	2%	3%	18%	52%	23%	1%	1%	50%	67%

Récapitulatif CMDT

	Nbr parc	Hou- age	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billon- nage direct	Labour direct	Semis direct	Confec- tion de buttes	Éclatement des anciens billons	Semis méca- nique	Sarclage méca- nique
A	132	2%	2%	2%	13%	67%	15%			68%	85%
B	215	1%	1%	2%	22%	52%	20%	1%	1%	58%	74%
C	58		3%	5%	13%	43%	35%	3%		28%	33%
D	44	8%	3%	5%	18%	16%	50%			12%	20%
GLOBAL	449	2%	2%	3%	18%	52%	23%	1%	1%	50%	67%

En raison de difficultés lors de la saisie, les données de San concernant la préparation du sol ne peuvent pas être présentées dans ce tableau.

Enquête Agricole Permanente 98/99
4.3. Préparation du sol et mécanisation de la culture de mil
 (en % du nombre de parcelles suivies)



	Nbr parc	Hou- age	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billon- nage direct	Labour direct	Semis direct	Confec- tion de buttes	Éclatement des anciens billons	Semis méca- nique	Sarclage méca- nique
A	4	25%	25%			50%					50%
B	4		25%			50%	25%			50%	75%
C											
D	2					50%	50%				
Bougouni	10	10%	20%			50%	20%			25%	63%
A	13		8%		31%	38%		23%		62%	69%
B	28	4%			64%	18%		14%		64%	75%
C	8				38%			63%		25%	50%
D	1							100%			100%
Fana	50	2%	2%		50%	20%		26%		56%	70%
A	27	7%			11%	19%	63%			26%	100%
B	27	4%			19%	33%	41%		4%	26%	96%
C	1						100%				
D	3				33%		67%				
Koutala	50	5%			16%	24%	53%		2%	24%	93%
A										47%	88%
B										25%	63%
C											30%
D											10%
San										21%	56%
A	18					89%	11%			67%	69%
B	9				22%	78%				56%	38%
C	2					100%				50%	
D	3				33%	67%					
Sikasso	32				9%	84%	6%			56%	52%
A	7			29%		57%	14%			57%	57%
B	6			17%		50%	33%			100%	60%
C	3					33%	67%			67%	33%
D											
Kita	16			19%		50%	31%			75%	53%
GLOBAL	166	3%	2%	2%	22%	39%	24%	8%	1%	36%	66%

Récapitulatif CMDT

	Nbr parc	Houage	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billon- nage direct	Labour direct	Semis direct	Confecti- on de buttes	Éclat. des anciens billons	Semis méca- nique	Sarclage méca- nique
A	69	4%	3%	3%	10%	46%	29%	4%		45%	81%
B	74	3%	1%	1%	34%	35%	19%	5%	1%	40%	72%
C	14				21%	21%	21%	36%		15%	34%
D	9				22%	33%	33%	11%			13%
GLOBAL	166	3%	2%	2%	22%	39%	24%	8%	1%	36%	66%

En raison de difficultés lors de la saisie, les données de San concernant la préparation du sol ne peuvent pas être présentées dans ce tableau.

Enquête Agricole Permanente 98/99
4.4. Préparation des parcelles sur riz
(en % du nombre de parcelles)



	Nbr Parc	Houage	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billonnage direct	Labour direct	Semis direct	Confection de buttes	Éclatement anciens billons
A	15	93%				7%			
B	28	79%				21%			
C	6	100%							
D	8	63%				13%		25%	
Bougouni	57	82%				14%		4%	
A	9					100%			
B	12				8%	92%			
C	4					100%			
D									
Fana	25				4%	96%			
A	9					100%			
B	7					100%			
C									
D	1					100%			
Koutiala	17					100%			
A									
B									
C									
D									
San									
A	18					94%	6%		
B	16		6%			88%		6%	
C	3					100%			
D	1					100%			
Sikasso	38		3%			92%	3%	3%	
A	5	20%		60%			20%		
B	17	29%		29%		12%	29%		
C	4	50%		50%					
D	4	25%		50%			25%		
Kita	30	30%		40%		7%	23%		
GLOBAL	167	34%	1%	7%	1%	51%	5%	2%	
Récapitulatif CMDT									
	TOT AL	Houage	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billonnage direct	Labour direct	Semis direct	Confection de buttes	Éclatement anciens billons
A	56	27%		5%		64%	4%		
B	80	34%	1%	6%	1%	50%	6%	1%	
C	17	47%		12%		41%			
D	14	43%		14%		21%	7%	14%	
GLOBAL	167	34%	1%	7%	1%	51%	5%	2%	

En raison de difficultés lors de la saisie, les données de San concernant la préparation du sol ne peuvent pas être présentées dans ce tableau.

Enquête Agricole Permanente 98/99

4.5. Dates moyennes de semis, de sarclage et d'épandage d'engrais sur maïs, sorgho et mil



	Maïs				Sorgho				Mil			
	Semis	Sarcl	Urée	Cxe	Semis	Sarcl	Urée	Cxe	Semis	Sarcl	Urée	Cxe
A	28/06/98	21/07/98	28/07/98	22/07/98	21/06/98	15/07/98	3/08/98	13/08/98	1/07/98	3/08/98		14/07/98
B	27/06/98	23/07/98	29/07/98	21/07/98	20/06/98	26/07/98		28/07/98	15/06/98	11/07/98		29/07/98
C	17/06/98	14/07/98	29/07/98	19/07/98	8/06/98	6/07/98						
D	2/07/98	2/08/98	25/08/98	12/08/98	5/06/98	19/07/98		21/07/98	14/06/98	9/07/98		
ougouni	27/06/98	23/07/98	1/08/98	24/07/98	17/06/98	19/07/98	3/08/98	5/08/98	21/06/98	19/07/98		21/07/98
A	28/06/98	19/07/98	26/07/98	26/07/98	7/07/98	29/07/98	30/07/98	30/07/98	27/06/98	17/07/98	3/08/98	5/08/98
B	6/07/98	30/07/98	8/08/98	5/08/98	8/07/98	3/08/98	16/08/98	1/08/98	3/07/98	28/07/98	6/08/98	29/07/98
C	14/07/98	3/08/98	12/08/98	6/08/98	27/07/98	12/08/98			29/06/98	29/07/98		1/08/98
D	30/06/98	25/07/98	7/08/98	7/08/98	2/07/98	19/07/98			29/06/98	20/07/98		
Fana	4/07/98	27/07/98	4/08/98	2/08/98	9/07/98	1/08/98	8/08/98	31/07/98	30/06/98	23/07/98	4/08/98	2/08/98
A	14/06/98	8/07/98	12/07/98	1/07/98	24/06/98	19/07/98	2/08/98	13/07/98	28/05/98	26/06/98	13/08/98	5/07/98
B	18/06/98	10/07/98	20/07/98	7/07/98	21/06/98	17/07/98	7/08/98	13/07/98	5/06/98	3/07/98	14/08/98	9/07/98
C	24/06/98	14/07/98	23/06/98	23/06/98	26/06/98	21/07/98			14/05/98	25/06/98		
D	23/06/98	15/07/98	17/07/98	17/07/98	19/06/98	11/07/98	9/08/98	9/08/98	21/05/98	10/06/98	14/08/98	
Koutiala	17/06/98	9/07/98	15/07/98	5/07/98	23/06/98	18/07/98	4/08/98	15/07/98	31/08/98	28/06/98	13/08/98	7/07/98
A	18/06/98	11/07/98	1/08/98	29/06/98	9/06/98	8/07/98	5/07/98	28/07/98	23/06/98	20/07/98		12/08/98
B	18/06/98	14/07/98	3/08/98	22/07/98	17/06/98	17/07/98	13/08/98	28/07/98	15/06/98	17/07/98		7/08/98
C	27/06/98	26/07/98			30/06/98	3/08/98			21/06/98	25/07/98		25/07/98
D	5/07/98	7/08/98			5/07/98	9/08/98			19/06/98	21/07/98		6/08/98
San	21/06/98	17/07/98	3/08/98	14/07/98	19/06/98	20/07/98	24/07/98	28/07/98	18/06/98	19/07/98		5/08/98
A	22/06/98	12/07/98	23/07/98	20/07/98	30/06/98	30/07/98	20/08/98	19/08/98	8/07/98	8/08/98	5/09/98	24/08/98
B	26/06/98	24/07/98	23/07/98	29/07/98	10/07/98	14/08/98	6/09/98	13/08/98	3/07/98	27/07/98	29/08/98	7/08/98
C	17/06/98	5/07/98	23/07/98	9/07/98	30/06/98	29/08/98			1/07/98	27/06/98	14/09/98	
D	26/06/98	28/07/98							11/07/98	8/07/98		
Sikasso	23/06/98	16/07/98	23/07/98	21/07/98	5/07/98	7/08/98	25/08/98	16/08/98	6/07/98	31/07/98	5/09/98	16/08/98
A	6/07/98	27/07/98	7/08/98		24/06/98	11/07/98	17/07/98	18/07/98	29/06/98	23/07/98	25/08/98	
B	10/07/98	8/08/98	13/08/98	3/08/98	19/06/98	15/07/98	9/08/98		3/07/98	8/08/98	25/09/98	16/08/98
C	14/07/98	15/08/98	28/07/98		20/06/98	17/07/98			17/06/98	18/07/98		
D	6/07/98	3/08/98			20/06/98	22/07/98						
Kita	10/07/98	6/08/98	10/08/98	1/08/98	20/06/98	16/07/98	28/07/98	18/07/98	28/06/98	28/07/98	9/09/98	16/08/98
GLOBAL	26/06/98	21/07/98	28/07/98	22/07/98	25/06/98	22/07/98	9/08/98	27/07/98	19/06/98	17/07/98	22/08/98	2/08/98

Récapitulatif CMT

	Maïs				Sorgho				Mil			
	Semis	Sarcl	Urée	Cxe	Semis	Sarcl	Urée	Cxe	Semis	Sarcl	Urée	Cxe
A	22/06/98	15/07/98	21/07/98	20/09/98	25/06/98	19/07/98	5/08/98	28/07/98	19/06/98	16/07/98	23/08/98	2/08/98
B	28/06/98	23/07/98	31/07/98	25/07/98	25/06/98	23/07/98	17/08/98	27/07/98	19/06/98	18/07/98	20/08/98	4/08/98
C	30/06/98	25/07/98	28/07/98	12/08/98	28/06/98	26/07/98			22/06/98	24/07/98	14/09/98	26/07/98
D	2/07/98	31/07/98	15/08/98	7/08/98	20/06/98	23/07/98	9/08/98	30/07/98	18/06/98	11/07/98	14/08/98	6/08/98
GLOBAL	26/06/98	21/07/98	28/07/98	22/07/98	25/06/98	22/07/98	9/08/98	27/07/98	19/06/98	17/07/98	22/08/98	2/08/98

Enquête Agricole Permanente 98/99
4.6. Utilisation de fumure organique, démarrage et utilisation d'herbicides
sur maïs, sorgho et mil (% de parcelles)



	Maïs			Sorgho			Mil		
	% avec fum org	% avec démarr	% avec herbi	% avec fum org	% avec démarr	% avec herbi	% avec fum org	% avec démarr	% avec herbi
A	65%	45%	60%	17%	11%	22%		50%	
B	24%	32%	47%	10%	20%	10%			
C	11%	56%	33%		25%				
D		20%	20%		20%				
Bougouni	30%	36%	45%	10%	17%	12%		20%	
A	50%		36%	41%		3%	38%	8%	
B	53%	2%	19%	20%	4%	7%	7%		
C	33%						13%		
D	33%			50%			100%		
Fana	49%	1%	22%	26%	2%	5%	18%	2%	
A	56%	60%	20%	12%	76%		4%	67%	
B	26%	56%	23%	2%	75%	2%	7%	74%	
C	50%	50%			75%			100%	
D	67%	67%			75%			67%	
Koutiala	42%	58%	20%	6%	76%	1%	5%	71%	
A	58%	42%		39%	44%		18%	24%	
B	53%	30%		47%	26%		40%	19%	
C	100%			44%	6%		50%	5%	
D				33%			30%	10%	
San	59%	26%		44%	24%		37%	16%	
A	80%	25%	65%	77%	15%	8%	44%	50%	
B	25%	52%	24%	38%	31%	15%		33%	
C	50%	44%	11%	50%			50%		
D									
Sikasso	51%	39%	37%	57%	21%	11%	32%	41%	
A									
B	20%	28%	16%	3%	47%			100%	
C	11%	22%			23%			33%	
D	14%				25%				
Kita	18%	24%	8%	2%	40%			75%	
GLOBAL	42%	31%	23%	21%	32%	3%	22%	32%	

Récapitulatif CMT

	Maïs			Sorgho			Mil		
	% avec fum org	% avec démarr	% avec herbi	% avec fum org	% avec démarr	% avec herbi	% avec fum org	% avec démarr	% avec herbi
A	58%	36%	34%	29%	40%	5%	20%	45%	
B	35%	31%	23%	20%	33%	4%	20%	31%	
C	40%	26%	9%	16%	17%		35%	9%	
D	18%	14%	7%	9%	23%		26%	21%	
GLOBAL	42%	31%	23%	21%	32%	3%	22%	32%	

Enquête Agricole Permanente 98/99
4.7. Opérations culturales et dates moyennes sur riz



	% de parcelles				Dates moyennes	
	Semis au semoir	Fumure organique	Premier sarclage	Deuxième sarclage	Date de semis	Date de sarclage
A	0%	20%	100%	47%	6/06/98	15/07/98
B	7%	4%	100%	36%	9/06/98	21/07/98
C	0%	0%	100%	33%	5/06/98	29/07/98
D	0%	0%	100%	0%	10/07/98	20/08/98
Bougouni	4%	7%	100%	33%	12/06/98	24/07/98
A	22%	22%	89%	67%	24/06/98	8/07/98
B	33%	33%	92%	58%	28/06/98	18/07/98
C	25%	0%	100%	75%	28/06/98	13/07/98
D						
Fana	28%	24%	92%	64%	27/06/98	14/07/98
A	0%	0%	100%	56%	17/06/98	28/07/98
B	0%	0%	100%	43%	5/06/98	9/07/98
C						
D	0%	0%	100%	0%	30/05/98	5/07/98
Koutiala	0%	0%	100%	47%	11/06/98	19/07/98
A	0%	0%	33%	0%	17/06/98	16/08/98
B	69%	0%	46%	0%	22/06/98	2/09/98
C	0%	0%	33%	0%	20/06/98	9/09/98
D	0%	0%	100%	0%	16/06/98	31/08/98
San	0%	0%	45%	0%	20/06/98	31/08/98
A	56%	44%	44%	6%	14/06/98	22/07/98
B	13%	6%	69%	0%	15/06/98	4/08/98
C	0%	0%	67%	0%	15/06/98	12/07/98
D	0%	0%	100%	0%	30/05/98	10/07/98
Sikasso	50%	24%	58%	3%	14/06/98	27/07/98
A	40%	0%	100%	20%	14/06/98	23/07/98
B	13%	0%	100%	38%	24/06/98	23/07/98
C	0%	0%	100%	50%	20/06/98	17/07/98
D	0%	0%	100%	50%	17/06/98	13/07/98
Kita	14%	0%	100%	38%	21/06/98	21/07/98
GLOBAL	17%	10%	84%	30%	17/06/98	24/07/98

Récapitulatif CMDT

	% de parcelles				Dates moyennes	
	Semis au semoir	Fumure organique	Premier sarclage	Deuxième sarclage	Date de semis	Date de sarclage
A	24%	22%	78%	34%	14/06/98	19/07/98
B	18%	7%	86%	28%	17/06/98	25/07/98
C	5%	0%	85%	35%	16/06/98	23/07/98
D	0%	0%	100%	13%	27/06/98	5/08/98
GLOBAL	17%	10%	84%	30%	17/06/98	24/07/98

Enquête Agricole Permanente 98/99
4.8. Opérations culturales (premier et deuxième sarclage, buttage)
sur maïs, sorgho et mil (% de parcelles)



	Maïs			Sorgho			Mil		
	Sarcl 1	Sarcl 2	Butt	Sarcl 1	Sarcl 2	Butt	Sarcl 1	Sarcl 2	Butt
A	100%	85%	65%	100%	72%	33%	100%	25%	25%
B	100%	74%	58%	100%	45%	30%	100%	50%	25%
C	100%	56%	22%	100%	100%	50%			
D	100%	80%	10%	100%	60%		100%	100%	
Bougouni	100%	75%	49%	100%	62%	27%	100%	50%	20%
A	100%	82%	96%	100%	72%	76%	92%	54%	85%
B	98%	55%	98%	100%	60%	76%	100%	39%	93%
C	100%	22%	100%	100%	38%	50%	100%	25%	100%
D	100%	33%	67%	100%	75%	100%	100%		100%
Fana	99%	60%	97%	100%	63%	75%	98%	40%	92%
A	100%	70%	93%	100%	71%	64%	100%	74%	85%
B	100%	74%	77%	100%	66%	55%	100%	73%	69%
C	100%	50%	50%	100%	50%	50%	100%	100%	100%
D	100%	67%	33%	100%	50%	25%	100%	100%	67%
Koutiala	100%	72%	82%	100%	67%	57%	100%	75%	77%
A	100%	17%	42%	100%	61%	44%	100%	41%	35%
B	100%	28%	31%	100%	40%	22%	100%	54%	25%
C	100%	13%		100%	12%	6%	100%	45%	10%
D				100%	17%		100%	40%	10%
San	100%	21%	26%	100%	37%	22%	100%	48%	22%
A	100%	5%	100%	92%		62%	89%	11%	78%
B	100%	26%	95%	92%	15%	77%	100%	13%	50%
C	100%	38%	88%	50%			50%	50%	
D	100%								
Sikasso	100%	19%	94%	89%	7%	64%	87%	19%	58%
A									
B	100%	48%	9%	100%	74%	3%	100%	67%	
C	100%	22%		100%	41%		100%	67%	
D	100%			100%	50%				
Kita	100%	37%	4%	100%	63%	1%	100%	63%	
GLOBAL	100%	53%	64%	99%	55%	40%	98%	50%	50%

Récapitulatif CMDT

	Maïs			Sorgho			Mil		
	Sarcl 1	Sarcl 2	Butt	Sarcl 1	Sarcl 2	Butt	Sarcl 1	Sarcl 2	Butt
A	100%	59%	80%	99%	65%	53%	97%	48%	64%
B	99%	55%	65%	100%	55%	44%	100%	52%	50%
C	100%	31%	42%	98%	35%	16%	97%	44%	32%
D	100%	41%	15%	100%	50%	11%	95%	58%	21%
GLOBAL	100%	53%	64%	99%	55%	40%	98%	50%	50%

Enquête Agricole Permanente 98/99
4.9. Utilisation d'intrants sur maïs, sorgho et mil
 (% de parcelles)



	Maïs				Sorgho				Mil			
	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	Cxe total	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	Cxe total	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	Cxe total
A	75%	35%	60%	95%	6%		22%	22%			25%	25%
B	89%	21%	66%	84%			5%	5%			25%	25%
C	78%	22%	78%	100%								
D	70%	10%	70%	80%			10%	10%	50%	50%	50%	50%
ougouni	82%	23%	66%	88%	2%		12%	12%	10%	10%	30%	30%
A	89%	25%	79%	100%	21%	7%	10%	14%	15%	8%	23%	31%
B	89%	36%	60%	91%	11%	5%	4%	7%	7%		7%	7%
C	44%		78%	78%							13%	13%
D	67%		67%	67%								
Fana	84%	28%	68%	92%	13%	5%	5%	8%	8%	2%	12%	14%
A	80%	13%	55%	68%	14%	2%	12%	14%	22%		11%	11%
B	65%	16%	56%	72%	7%		11%	11%	11%		7%	7%
C	50%		50%	50%								
D	67%	33%	33%	67%	25%		25%	25%	33%			
Koutiala	72%	15%	55%	69%	11%	1%	12%	13%	17%		9%	9%
A	25%	33%		33%	6%	6%	11%	17%			18%	18%
B	20%	20%	7%	27%	2%		16%	16%			27%	27%
C											20%	20%
D											20%	20%
San	17%	19%	4%	22%	2%	1%	11%	12%			23%	23%
A	95%		90%	90%	46%			23%	44%		22%	22%
B	63%	5%	53%	58%	15%			15%	13%	13%	25%	38%
C	88%	13%	63%	75%					50%			
D												
Sikasso	79%	4%	69%	73%	29%			18%	32%	3%	19%	23%
A	25%		50%	50%					14%			
B	36%	28%	40%	64%	3%				17%	17%		17%
C	13%		13%	13%								
D												
Kita	25%	15%	31%	44%	2%	2%		2%	13%	6%		6%
GLOBAL	64%	18%	52%	69%	8%	2%	7%	10%	10%	2%	16%	17%

Récapitulatif CMDT

	Maïs				Sorgho				Mil			
	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	Cxe total	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	Cxe total	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	Cxe total
A	75%	18%	61%	78%	16%	5%	11%	17%	20%	1%	16%	17%
B	65%	23%	49%	70%	6%	1%	7%	9%	6%	2%	17%	18%
C	45%	7%	48%	55%					3%		15%	15%
D	39%	7%	36%	43%	2%		5%	5%	11%	5%	16%	16%
GLOBAL	64%	18%	52%	69%	8%	2%	7%	10%	10%	2%	16%	17%

Enquête Agricole Permanente 98/99
4.10. Utilisation d'intrants sur riz



		% de parcelles			Doses moyennes	
	Parcelles suivies	Urée	Complexe	Herbicide	Dose d'urée	Dose de complexe
A	16	25%	19%	6%	49	60
B	28	4%	25%		63	74
C	6	17%	17%	17%	91	91
D	8			38%		
Bougouni	58	10%	19%	9%	54	71
A	9	22%	11%	22%	49	147
B	12	8%		8%	56	
C	4	25%			38	
D						
Fana	25	16%	4%	12%	46	147
A	9					
B	7	43%	14%		33	56
C						
D	1					
Koutiala	17	18%	6%		33	56
A	3		33%			63
B	13		8%			121
C	3					
D	1					
San	20		10%			99
A	18	72%	56%	50%	59	64
B	16	31%	31%	19%	70	80
C	3	67%	33%		79	42
D	1					
Sikasso	38	53%	42%	32%	64	67
A	5	80%	60%		18	18
B	17	29%	18%		64	17
C	4	25%	25%		14	14
D	4	25%			20	
Kita	30	37%	23%		44	17
GLOBAL	188	23%	20%	11%	58	71

Récapitulatif CMDT

		% de parcelles			Doses moyennes	
	Parcelles suivies	Urée	Complexe	Herbicide	Dose d'urée	Dose de complexe
A	60	38%	30%	20%	56	67
B	93	16%	18%	4%	61	82
C	20	25%	15%	5%	68	44
D	15	7%		20%	20	
GLOBAL	188	23%	20%	11%	58	71

Enquête Agricole Permanente 98/99
4.11. Doses moyennes d'intrants utilisés (en kg/ha)
sur maïs, sorgho et mil



	Maïs				Sorgho				Mil			
	Dose urée	Dose cse coton	Dose cse céréales	Dose cse total	Dose urée	Dose cse coton	Dose cse céréales	Dose cse total	Dose urée	Dose cse coton	Dose cse céréales	Dose cse total
A	71	67	93	84	21		41	41			34	34
B	75	109	125	122							20	20
C	75	79	81	86								
D	79	101	109	108			242	242				
Bougouni	74	85	109	104	21		55	55			29	29
A	57	83	94	97	21	41	24	29	17	119	67	71
B	71	91	109	109	47	126	27	144				
C	52		135	135								
D	85		85	85								
Fana	64	87	102	104	25	103	24	57	17	119	67	71
A	57	61	76	74	40	47	75	73	49		55	55
B	70	58	70	68	38		42	42	49		90	90
C	49		49	49								
D	68	58	75	68	32		32	32	36			
Kouffala	61	60	74	72	39	47	65	64	48		60	60
A	83	64		64	9	19	94	31			68	68
B	57	80	80	80	42		49	49			47	47
C											44	44
D											36	36
San	67	71	80	72	15	19	54	43			50	50
A	67		54	54	55		62	62	54		63	63
B	77	29	88	80	43		35	35	78	172	105	133
C	56	62	66	65					51			
D												
Sikasso	68	40	62	61	53		53	53	56	172	75	91
A	65		94	94		13		13	27			
B	73	83	82	88	27				24	26		26
C	200		400	400								
D												
KGa	76	83	95	94	27	13		13	26	26		26
GLOBAL	67	79	88	88	34	39	53	52	46	111	56	59

Récapitulatif CMDT

	Maïs				Sorgho				Mil			
	Dose urée	Dose cse coton	Dose cse céréales	Dose cse total	Dose urée	Dose cse coton	Dose cse céréales	Dose cse total	Dose urée	Dose cse coton	Dose cse céréales	Dose cse total
A	62	71	77	77	33	20	56	47	45	119	63	65
B	73	85	102	99	41	126	43	59	53	107	50	54
C	65	74	96	95					51		44	44
D	78	88	103	101	32		91	91	36		36	36
GLOBAL	67	79	88	88	34	39	53	52	46	111	56	59

Enquête Agricole Permanente 98/99
4.12. Densités et rendements moyens
sur maïs, sorgho et mil



	Maïs		Sorgho		Mil	
	Densité	Rendement	Densité	Rendement	Densité	Rendement
A	35 539	1 612	37 755	864	30 809	805
B	27 898	1 517	42 220	694	23 519	582
C	32 938	1 311	46 189	797		
D	30 321	1 225	79 151	606	46 898	768
Bougouni	31 295	1 511	46 209	762	28 671	682
A	25 165	1 341	40 538	865	21 162	824
B	34 252	1 443	40 349	772	14 369	688
C	32 243	1 277	54 142	600	23 884	923
D	39 110	1 229	40 926	836	25 229	1 250
Fana	29 944	1 380	40 978	808	18 308	778
A	28 214	1 750	39 693	876	13 786	862
B	32 511	1 720	37 477	941	16 816	944
C	66 293	1 795	42 022	874	11 809	1 115
D	40 741	1 981	22 329	467	16 969	682
Koutiala	30 528	1 743	39 061	882	14 760	885
A	35 271	935	49 469	765	41 812	916
B	31 878	826	49 242	836	39 826	798
C	47 087	939	59 338	913	63 561	769
D	27 500	988	50 573	725	61 462	698
San	33 791	874	50 554	823	45 623	818
A	38 418	1 650	49 726	1 057	29 755	784
B	23 782	1 320	48 105	538	18 557	408
C	26 060	1 539	61 188	1 000	19 684	401
D					16 582	618
Sikasso	34 134	1 569	49 525	873	26 043	655
A	33 300	1 037	38 252	1 068	28 597	632
B	25 986	1 329	39 622	995	41 305	1 086
C	31 970	1 660	29 046	693	36 437	946
D	22 569	1 205	43 664	950		
Kita	27 833	1 295	37 491	932	34 457	847
GLOBAL	31 166	1 507	42 110	854	27 404	813

Récapitulatif CMTD

	Maïs		Sorgho		Mil	
	Densité	Rendement	Densité	Rendement	Densité	Rendement
A	31 350	1 572	40 822	886	23 845	841
B	30 380	1 456	42 466	843	25 733	785
C	34 803	1 412	41 633	770	41 419	837
D	30 936	1 287	50 808	779	49 453	734
GLOBAL	31 166	1 507	42 110	854	27 404	813

Enquête Agricole Permanente 98/99
4.13. Rendement moyen sur riz et fonio



	<i>Fonio</i>	
	<i>Nombre de parcelles</i>	<i>Rendement moyen</i>
A	5	494
B	15	533
C	7	457
D	5	444
Bougouni	32	500
A	1	152
B	2	798
C		
D	1	800
Fana	4	621
A	1	853
B		
C		
D		
Koutiala	1	853
A	4	345
B	25	373
C	16	455
D	6	416
San	51	400
A		
B		
C		
D		
Sikasso	0	
A		
B		
C		
D		
Kita	0	
GLOBAL	88	449

	<i>Riz</i>	
	<i>Nombre de parcelles</i>	<i>Rendement moyen</i>
	15	1 355
	27	1 183
	6	1 202
	8	901
	56	1 174
	8	1 280
	12	949
	4	849
	24	1 040
	9	1 341
	7	1 504
	1	1 685
	17	1 424
	3	995
	13	835
	3	643
	1	609
	20	839
	14	1 359
	6	1 599
	1	1 152
	21	1 421
	4	1 566
	14	1 141
	4	668
	4	256
	26	993
	164	1 166

Récapitulatif CMDT

	<i>Fonio</i>	
	<i>Nombre de parcelles</i>	<i>Rendement moyen</i>
A	11	451
B	42	449
C	23	456
D	12	435
GLOBAL	88	449

	<i>Riz</i>	
	<i>Nombre de parcelles</i>	<i>Rendement moyen</i>
	53	1 320
	79	1 134
	18	886
	14	805
	164	1 166

Enquête Agricole Permanente 98/99
4.14 Quelques données sur les cultures associées



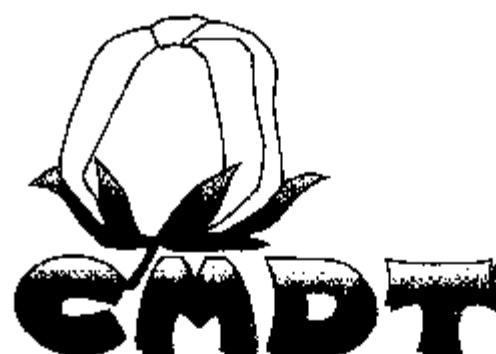
<i>Culture</i>	<i>Maïs/mil</i>	<i>Mil/sorgho</i>	<i>Maïs/sorgho</i>	<i>Maïs/riz</i>	<i>Mil ou sorgho/ arachide</i>
Nbre de parcelles	34	1	12	0	0
% de parcelles semées mécaniquement	3%		27%		
Date moyenne de semis 1ère culture	9/06/98	17/07/98	13/06/98		
Date moyenne de semis 2ème culture	10/07/98	17/07/98	21/06/98		
% de parcelles ayant reçu de la fumure organique	81%	0%	0%		
Date moyenne du premier sarclage	3/07/98	22/08/98	2/07/98		
% de parcelles ayant été sarclées au moins deux fois	77%	100%	58%		
Date moyenne du deuxième sarclage	23/07/98	8/09/98	19/07/98		
% de parcelles sarclées mécaniquement	13%	100%	82%		
% de parcelles buttées	69%	100%	91%		
% de parcelles ayant reçu de l'urée	88%	0%	18%		
Dose moyenne d'urée (kg/ha)	46		44		
% de parcelles ayant reçu du complexe	63%	0%	55%		
Dose moyenne de complexe (kg/ha)	71		82		
Densité moyenne (culture 1)	17 363		26 435		
Densité moyenne (culture 1)	16 487		21 048		
Rendement moyen culture 1	1567	125	1392		
Rendement moyen culture 2	339	1000	1036		
Rendement global	1 906	1 125	2 428		

Remarque : le faible nombre de parcelles de cultures associées suivies ne permet pas de faire le détail par région ou par type d'UP.

Compagnie Malienne pour le
Développement des Textiles

DPCG

Suivi-Évaluation



5. Itinéraires techniques sur légumineuses

Annuaire statistique 98/99

Résultats de l'enquête agricole permanente

Enquête Agricole Permanente 98/99
5.1. Préparation des parcelles de légumineuses
(arachide niébé et wandzou, en % du nombre de parcelles)



	Nbre parcelles	Houage	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billonage direct	Labour direct	Semis direct	Confection de buttes	Éclatement anciens billons
A	34	6%	3%	3%	3%	85%			
B	42	21%	5%			71%	2%		
C	11				9%	91%			
D	16	56%	25%			19%			
Bougouni	103	19%	7%	1%	2%	70%	1%		
A	11				45%	45%		9%	
B	33				88%	12%			
C	5				80%			20%	
D	2				100%				
Fana	51				78%	18%		4%	
A	23				9%	91%			
B	20				5%	95%			
C	1					100%			
D	3					100%			
Koutiala	47				6%	94%			
A									
B									
C									
D									
San									
A	16					63%	31%	6%	
B	7				29%	43%	14%	14%	
C	4					75%	25%		
D	4				25%	75%			
Sikasso	31				10%	61%	23%	6%	
A	17								
B	53			23%		49%	28%		
C	25	4%		8%		56%	32%		
D	22			14%	18%	5%	59%		5%
Kita	117	1%		18%	3%	39%	38%		1%
GLOBAL	349	6%	2%	6%	15%	54%	15%	1%	0%

Récapitulatif CMDT

	Nbre parcelles	Houage	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billonage direct	Labour direct	Semis direct	Confection de buttes	Éclatement anciens billons
A	84	2%	1%	1%	10%	77%	6%	2%	
B	102	9%	2%		31%	55%	2%	1%	
C	21				24%	67%	5%	5%	
D	25	36%	16%		12%	36%			
GLOBAL	349	6%	2%	6%	15%	54%	15%	1%	

Les pratiques ne variant pas beaucoup d'une espèce de légumineuse à une autre, elles ont été regroupées. Cette année, les enquêteurs ont suivi 413 parcelles d'arachide, 38 parcelles de niébé et 52 de wandzou

En raison de difficultés lors de la saisie, les données de San concernant la préparation du sol ne peuvent pas être présentées dans ce tableau.

Enquête Agricole Permanente 98/99
5.2. Dates moyennes de semis et de sarclage
sur arachide niébé et wandzou



Arachide			Niébé		Wandzou	
	Date semis	Date sarclage 1	Date semis	Date sarclage 1	Date semis	Date sarclage 1
A	27/06/98	23/07/98	6/07/98	21/07/98		
B	16/06/98	14/07/98	10/06/98	23/06/98		
C	13/06/98	12/07/98	5/08/98	15/09/98		
D	5/06/98	14/07/98	20/07/98	2/09/98		
Bougouni	17/06/98	16/07/98	8/07/98	4/08/98		
A	30/07/98	28/08/98	9/08/98	27/08/98		
B	28/07/98	29/08/98	10/08/98	7/09/98	1/08/98	6/09/98
C	6/08/98	20/08/98	14/08/98	3/09/98	6/08/98	23/08/98
D	24/07/98	29/08/98				
Fana	29/07/98	28/08/98	11/08/98	4/09/98	3/08/98	30/08/98
A	12/07/98	7/08/98	31/07/98	27/08/98		
B	19/07/98	20/08/98	21/08/98	4/09/98	16/07/98	23/08/98
C	30/07/98	20/08/98				
D	19/07/98	17/08/98	8/07/98	23/07/98		
Koutiala	16/07/98	14/08/98	4/08/98	24/08/98	16/07/98	23/08/98
A	2/07/98	2/08/98	1/08/98	18/09/98	21/07/98	18/08/98
B	12/07/98	16/08/98	19/07/98	13/08/98	17/07/98	20/08/98
C	13/07/98	24/08/98	12/08/98	10/09/98	10/07/98	19/08/98
D	16/07/98	18/08/98	10/08/98	17/09/98	22/07/98	26/08/98
San	11/07/98	15/08/98	30/07/98	6/09/98	16/07/98	20/08/98
A	30/06/98	12/07/98				
B	8/06/98	30/06/98	10/06/98	26/06/98		
C	9/06/98	23/06/98				
D	27/05/98	13/06/98				
Sikasso	18/06/98	29/06/98	10/06/98	26/06/98		
A	2/07/98	23/07/98	11/08/98	8/09/98		
B	13/07/98	8/08/98	11/08/98	3/09/98		
C	15/07/98	11/08/98	28/07/98	28/08/98		
D	8/07/98	5/08/98				
Kita	11/07/98	6/08/98	8/08/98	3/09/98		
GLOBAL	6/07/98	5/08/98	30/07/98	25/08/98	17/07/98	21/08/98

Récapitulatif CMDT

Arachide			Niébé		Wandzou	
	Date semis	Date sarclage 1	Date semis	Date sarclage 1	Date semis	Date sarclage 1
A	5/07/98	31/07/98	23/07/98	21/08/98	21/07/98	18/08/98
B	7/07/98	7/08/98	29/07/98	18/08/98	18/07/98	21/08/98
C	5/07/98	10/08/98	10/08/98	9/09/98	14/07/98	20/08/98
D	19/06/98	23/07/98	23/07/98	24/08/98	22/07/98	26/08/98
GLOBAL	6/07/98	5/08/98	27/07/98	25/08/98	17/07/98	21/08/98

Enquête Agricole Permanente 98/99
5.3. Principales opérations culturales sur légumineuses
(arachide niébé et wandzou, en % du nombre de parcelles)



	Nbre de parcelles	Fumure organique	Un sarclage	Deux sarclages ou plus	Semis mécanique
A	34	9%	94%	12%	
B	42		100%	5%	17%
C	11		100%	18%	9%
D	16		100%	25%	6%
Bougouni	103	3%	98%	12%	9%
A	11	9%	100%	9%	36%
B	33		100%	3%	12%
C	5		100%		
D	2		100%		
Fana	51	2%	100%	4%	16%
A	18		100%		
B	19		100%		
C	1		100%		
D	3		100%		
Koutiala	41		100%		
A	24		96%	8%	8%
B	76	1%	96%		4%
C	37		100%		
D	12		92%		
San	149	1%	97%	1%	3%
A	16		38%	19%	31%
B	7		86%	71%	
C	4		75%	75%	
D	4		100%	75%	
Sikasso	31		61%	45%	16%
A	17		100%		
B	52		100%	52%	35%
C	24		100%	25%	38%
D	21		100%	67%	10%
Kita	114		100%	53%	31%
GLOBAL	489	1%	96%	18%	13%

Récapitulatif CMDT

	TOTAL	Fumure organique	Un sarclage	Deux sarclages ou plus	Semis mécanique
A	103	4%	87%	22%	11%
B	177	1%	98%	20%	8%
C	58		98%	19%	2%
D	37		97%	57%	3%
GLOBAL	489	1%	96%	18%	13%

Enquête Agricole Permanente 98/99
5.4. Densités et rendements moyens
sur arachide niébé et wandzou



	Arachide		Niébé		Wandzou	
	Densité	Rendement	Densité	Rendement	Densité	Rendement
A	42 352	949	22 764	259		
B	43 716	893		225		
C	34 714	693		188		
D	28 040	745	4 516	450		
Bougouni	40 747	872	16 649	290		
A	46 827	419	4 941	351		
B	42 084	463	18 065	211	47 411	271
C	44 667	502	5 385	750	17 879	142
D	49 130	459				
Fana	43 297	453	9 146	412	40 690	241
A	52 911	497	6 861	271		
B	56 593	494	11 145	304	41 449	707
C		750				
D	36 190	489	5 806	471		
Koutiala	54 074	503	8 079	292	41 449	707
A	58 050	792	41 321		39 187	400
B	42 580	630			39 254	478
C	44 962	540	16 667	503	47 583	536
D	45 641	537	4 865	308	79 167	484
San	47 944	661	23 740	400	45 990	493
A	38 329	968				
B	30 782	539	42 907	600		
C	16 863	427				
D	15 376	195				
Sikasso	33 503	795	42 907	600		
A	70 633	1 066		200		
B	61 783	965	16 000	606		
C	60 259	794		386		
D	71 122	933				
Kita	65 008	954	16 000	502		
GLOBAL	51 396	780	14 049	363	45 464	483

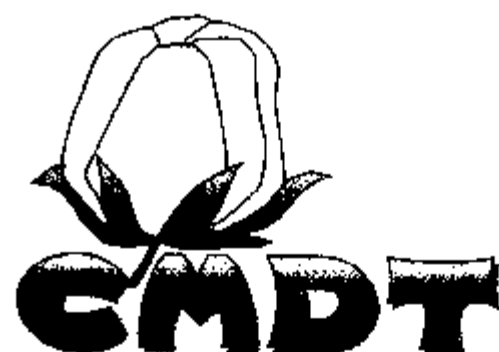
Récapitulatif CMDT

	Arachide		Niébé		Wandzou	
	Densité	Rendement	Densité	Rendement	Densité	Rendement
A	37 291	801	12 689	280	39 187	400
B	29 191	672	21 210	353	40 229	471
C	22 409	586	9 765	524	46 103	517
D	15 827	627	4 923	415	79 167	484
GLOBAL	51 396	780	14 049	363	45 464	483

Compagnie Malienne pour le
Développement des Textiles

DPCG

Suivi-Évaluation



6. Infestation par les plantes parasites (Striga)

Annuaire statistique 98/99

Résultats de l'enquête agricole permanente

Enquête Agricole Permanente 98/99
6.1. Densité de plantes parasites sur maïs
(en % du nombre de parcelles suivies)



Densité de striga sur le champ					
	1	2	3	4	5
A	30%	65%	5%		
B	32%	55%	13%		
C	22%	67%	11%		
D	80%	10%	10%		
Bougouni	36%	53%	10%		
A	82%	18%			
B	66%	34%			
C	78%	22%			
D	33%	67%			
Fana	71%	29%			
A	53%	43%	5%		
B	56%	33%	12%		
C	100%				
D	100%				
Koutiala	57%	35%	8%		
A	33%	67%			
B	50%	50%			
C	88%	13%			
D	75%	25%			
San	54%	46%			
A	47%	16%	32%	5%	
B	50%	29%	21%		
C	86%		14%		
D					
Sikasso	55%	18%	25%	3%	
A	50%	38%	13%		
B	96%	4%			
C	63%	25%	13%		
D	100%				
Kita	83%	13%	4%		
GLOBAL	58%	34%	7%	0%	

Récapitulatif CMDT

Densité de striga sur le champ					
	1	2	3	4	5
A	53%	39%	8%	1%	
B	57%	36%	7%		
C	67%	26%	7%		
D	81%	15%	4%		
GLOBAL	58%	34%	7%	0%	

Les codes pour mesurer l'intensité des attaques de striga sont les suivants :

- 1 Pas de striga sur le champ
- 2 Environ 1 plant/m²
- 3 2 à 10 plants/m²
- 4 11 à 30 plants/m²
- 5 Plus de 30 plants/m²

Enquête Agricole Permanente 98/99
6.2. Densité de plantes parasites sur sorgho
(en % du nombre de parcelles suivies)



Densité de striga sur le champ					
	1	2	3	4	5
A	56%	39%	6%		
B	20%	55%	25%		
C	50%		50%		
D	30%	30%	30%	10%	
Bougouni	37%	40%	21%	2%	
A	52%	48%			
B	45%	51%	2%	2%	
C	63%	38%			
D		75%	25%		
Fana	47%	50%	2%	1%	
A	37%	29%	32%	2%	
B	41%	34%	25%		
C	75%		25%		
D	50%	50%			
Koutiala	41%	31%	27%	1%	
A	17%	78%	6%		
B	16%	74%	10%		
C	17%	78%	6%		
D	17%	83%			
San	16%	76%	8%		
A	36%	36%	18%		9%
B	38%	63%			
C	50%	50%			
D					
Sikasso	38%	48%	10%		5%
A	33%	17%	50%		
B	47%	20%	33%		
C	43%	33%	19%		5%
D	63%	13%	25%		
Kita	47%	22%	30%		1%
GLOBAL	37%	45%	16%	1%	0%

Récapitulatif CMDT

Densité de striga sur le champ					
	1	2	3	4	5
A	40%	41%	18%	1%	1%
B	35%	49%	15%	0%	
C	40%	44%	14%		2%
D	40%	38%	20%	3%	
GLOBAL	37%	45%	16%	1%	0%

Les codes pour mesurer l'intensité des attaques de striga sont les suivants :

- 1 Pas de striga sur le champ
- 2 Environ 1 plant/m²
- 3 2 à 10 plants/m²
- 4 11 à 30 plants/m²
- 5 Plus de 30 plants/m²

Enquête Agricole Permanente 98/99
6.3. Densité de plantes parasites sur mil
(en % du nombre de parcelles suivies)



		Densité de striga sur le champ				
		1	2	3	4	5
	A	25%	50%	25%		
	B	50%		50%		
	C					
	D		50%	50%		
Bougouni		30%	30%	40%		
	A	38%	62%			
	B	43%	50%	7%		
	C	75%	13%	13%		
	D	100%				
Fana		48%	46%	6%		
	A	30%	37%	33%		
	B	15%	70%	15%		
	C		100%			
	D	33%	67%			
Koutiala		22%	55%	22%		
	A	24%	76%			
	B	17%	67%	15%		
	C	30%	65%	5%		
	D	30%	50%	20%		
San		22%	67%	11%		
	A	56%	28%	11%	6%	
	B	63%	38%			
	C	50%	50%			
	D	33%	33%	33%		
Sikasso		55%	32%	10%	3%	
	A		33%	33%	17%	17%
	B	60%		20%	20%	
	C		100%			
	D					
Kita		21%	36%	21%	14%	7%
GLOBAL		31%	53%	14%	1%	0%

Récapitulatif CMDT

		Densité de striga sur le champ				
		1	2	3	4	5
	A	33%	47%	16%	2%	1%
	B	28%	57%	14%	1%	
	C	38%	56%	6%		
	D	32%	47%	21%		
GLOBAL		31%	53%	14%	1%	0%

Les codes pour mesurer l'intensité des attaques de striga sont les suivants :

- 1 Pas de striga sur le champ
- 2 Environ 1 plant/m²
- 3 2 à 10 plants/m²
- 4 11 à 30 plants/m²
- 5 Plus de 30 plants/m²

Enquête Agricole Permanente 98/99
6.4. Densité de plantes parasites sur riz
(en % du nombre de parcelles suivies)



		Densité de striga sur le champ				
	Nbre parcelles	1	2	3	4	5
A	16	69%	25%		6%	
B	28	82%	14%	4%		
C	6	100%				
D	8	100%				
Bougouni	58	83%	14%	2%	2%	
A	9	100%				
B	12	100%				
C	4	100%				
D						
Fana	25	100%				
A	9	100%				
B	7	100%				
C						
D	1	100%				
Koulala	17	100%				
A	3		100%			
B	13	8%	69%	23%		
C	3		100%			
D	1			100%		
San	20	5%	75%	20%		
A	15	87%	13%			
B	7	100%				
C	2	100%				
D						
Sikasao	24	92%	8%			
A	5	80%	20%			
B	15	93%		7%		
C	4	100%				
D	4	100%				
Kita	28	93%	4%	4%		
GLOBAL	172	81%	15%	3%	1%	

Récapitulatif CMDT

		Densité de striga sur le champ				
	Nbre parcelles	1	2	3	4	5
A	57	81%	18%		2%	
B	82	78%	16%	6%		
C	19	84%	16%			
D	14	93%		7%		
GLOBAL	172	81%	15%	3%	1%	

Les codes pour mesurer l'intensité des attaques de striga sont les suivants :

- 1 Pas de striga sur le champ
- 2 Environ 1 plant/m²
- 3 2 à 10 plants/m²
- 4 11 à 30 plants/m²
- 5 Plus de 30 plants/m²

Enquête Agricole Permanente 98/99
6.5. Densité d'infestation de plantes parasites sur légumineuses
(arachide niébé et wandzou, en % du nombre de parcelles)



		Densité de striga sur le champ				
	Nbre parc	1	2	3	4	5
A	34	85%	15%			
B	42	98%	2%			
C	11	82%	9%	9%		
D	16	100%				
Bougouni	103	92%	7%	1%		
A	11	100%				
B	34	100%				
C	5	60%	40%			
D	2	100%				
Fana	52	96%	4%			
A	23	83%	13%	4%		
B	21	95%	5%			
C	1	100%				
D	3	100%				
Koutiala	48	90%	8%	2%		
A	25	76%	24%			
B	75	92%	8%			
C	37	100%				
D	12	92%	8%			
San	149	91%	9%			
A	16	69%	25%	6%		
B	8	88%	13%			
C	4	100%				
D	4	75%	25%			
Sikasso	32	78%	19%	3%		
A	15	53%	47%			
B	47	77%	17%	6%		
C	23	87%	9%	4%		
D	17	82%	12%	6%		
Kita	102	76%	19%	5%		
GLOBAL	486	88%	10%	2%		

Récapitulatif CMDT

		Densité de striga sur le champ				
	Nbre parc	1	2	3	4	5
A	124	78%	20%	2%		
B	227	91%	7%	1%		
C	81	91%	6%	2%		
D	54	91%	7%	2%		
GLOBAL	486	88%	10%	2%		

Les codes pour mesurer l'intensité des attaques de striga sont les suivants :

- 1 Pas de striga sur le champ
- 2 Environ 1 plant/m²
- 3 2 à 10 plants/m²
- 4 11 à 30 plants/m²
- 5 Plus de 30 plants/m²

Enquête Agricole Permanente 98/99
6.6. Surface infestée/surface du champ, sur ma  
(en % du nombre de parcelles suivies)



	Rien	25%	50%	75%	100%
A	35%	55%	10%		
B	32%	55%	13%		
C	22%	67%	11%		
D	80%	10%	10%		
Bougouni	38%	51%	12%		
A	82%	18%			
B	66%	34%			
C	78%	22%			
D	33%	67%			
Fana	71%	29%			
A	53%	48%			
B	53%	44%	2%		
C	100%				
D	100%				
Koutiala	56%	43%	1%		
A	42%	58%			
B	50%	50%			
C	88%	13%			
D	75%	25%			
San	56%	44%			
A	47%	16%	32%	5%	
B	50%	36%	7%	7%	
C	86%	14%			
D					
Sikasso	55%	23%	18%	5%	
A	13%	75%		13%	
B	83%	17%			
C	63%	38%			
D	86%	14%			
Kita	67%	30%		2%	
GLOBAL	57%	38%	4%	1%	

Récapitulatif CMDT

	Rien	25%	50%	75%	100%
A	52%	40%	6%	2%	
B	55%	41%	4%	1%	
C	67%	30%	2%		
D	78%	19%	4%		
GLOBAL	57%	38%	4%	1%	

Enquête Agricole Permanente 98/99
6.7. Surface infestée/surface du champ, sur sorgho
(en % du nombre de parcelles suivies)



	Rien	25%	50%	75%	100%
A	56%	44%			
B	20%	55%	25%		
C	50%	25%	25%		
D	30%	30%	30%	10%	
Bougouni	37%	44%	17%	2%	
A	52%	48%			
B	47%	45%	5%	2%	
C	63%	38%			
D	25%	25%	50%		
Fana	49%	45%	5%	1%	
A	37%	29%	20%	12%	2%
B	41%	43%	9%	7%	
C	75%			25%	
D	50%	50%			
Koutiala	41%	35%	13%	10%	1%
A	17%	67%	11%	6%	
B	16%	60%	14%	10%	
C	17%	61%	17%	6%	
D	17%	50%	33%		
San	16%	61%	15%	8%	
A	36%	36%	18%		9%
B	38%	38%	25%		
C	50%	50%			
D					
Sikasso	38%	38%	19%		5%
A	33%	17%	42%	8%	
B	50%	23%	27%		
C	43%	33%	14%	5%	5%
D	63%	13%	25%		
Kita	48%	23%	25%	3%	1%
GLOBAL	38%	42%	15%	5%	1%

Récapitulatif CMDT

	Rien	25%	50%	75%	100%
A	40%	40%	13%	5%	2%
B	36%	46%	14%	4%	
C	40%	40%	12%	5%	2%
D	43%	28%	28%	3%	
GLOBAL	38%	42%	15%	5%	1%

Enquête Agricole Permanente 98/99
6.8. Surface infestée/surface du champ, sur mil
(en % du nombre de parcelles suivies)



	Rien	25%	50%	75%	100%
A	25%	50%	25%		
B	50%		50%		
C					
D		50%	50%		
Bougouni	30%	30%	40%		
A	38%	62%			
B	43%	46%	11%		
C	63%	25%	13%		
D	100%				
Fana	46%	46%	8%		
A	30%	44%	22%	4%	
B	15%	74%	7%		4%
C		100%			
D	33%	67%			
Koutiala	22%	60%	14%	2%	2%
A	24%	59%	12%	6%	
B	17%	44%	37%	2%	
C	30%	45%	5%	20%	
D	30%	40%	20%	10%	
San	22%	46%	24%	7%	
A	56%	28%	11%	6%	
B	63%	38%			
C	50%	50%			
D	33%	67%			
Sikasso	35%	35%	6%	3%	
A		17%	50%	17%	17%
B	60%		40%		
C		100%			
D					
Kita	21%	29%	36%	7%	7%
GLOBAL	31%	47%	18%	4%	1%

Récapitulatif CMDT

	Rien	25%	50%	75%	100%
A	33%	45%	16%	5%	1%
B	28%	48%	23%	1%	1%
C	35%	47%	6%	12%	
D	32%	47%	16%	5%	
GLOBAL	31%	47%	18%	4%	1%

Enquête Agricole Permanente 98/99
6.9. Surface infestée/surface du champ sur riz
(en % du nombre de parcelles suivies)



	Surface infestée/surface totale				
	0%	25%	50%	75%	100%
A	69%	25%	6%		
B	82%	14%	4%		
C	100%				
D	100%				
Bougouni	83%	14%	3%		
A	100%				
B	100%				
C	100%				
D					
Fana	100%				
A	100%				
B	100%				
C					
D	100%				
Koutiala	100%				
A			100%		
B	8%		62%	31%	
C			33%	67%	
D				100%	
San	5%		60%	35%	
A	87%	13%			
B	100%				
C	100%				
D					
Sikasso	92%	8%			
A	20%	80%			
B	80%	13%	7%		
C	75%	25%			
D	100%				
Kita	71%	25%	4%		
GLOBAL	77%	10%	9%	4%	

Récapitulatif CMDT

	Surface infestée/surface totale				
	0%	25%	50%	75%	100%
A	75%	18%	7%		
B	76%	7%	12%	5%	
C	79%	5%	5%	11%	
D	93%			7%	
GLOBAL	77%	10%	9%	4%	

Enquête Agricole Permanente 98/99
6.10. Surface infestée par les plantes parasites sur légumineuses
(arachide niébé et wandzou, en % du nombre de parcelles)



		Surface infestée/surface totale				
	Nbre parc.	0%	25%	50%	75%	100%
A	34	88%	12%			
B	42	98%	2%			
C	11	82%	18%			
D	16	100%				
Bougouni	103	93%	7%			
A	11	100%				
B	34	100%				
C	5	60%	40%			
D	2	100%				
Fana	52	96%	4%			
A	23	83%	9%	9%		
B	21	95%	5%			
C	1	100%				
D	3	100%				
Koutiala	48	90%	6%	4%		
A	25	72%	28%			
B	75	92%	8%			
C	37	100%				
D	12	92%	8%			
San	149	91%	9%			
A	16	69%	25%	6%		
B	8	88%	13%			
C	4	100%				
D	4	75%	25%			
Sikasso	32	78%	19%	3%		
A	15	40%	53%	7%		
B	47	77%	17%	6%		
C	23	83%	13%	4%		
D	17	82%	18%			
Kita	102	74%	22%	5%		
GLOBAL	486	87%	11%	2%		

Récapitulatif CMDT

		Surface infestée/surface totale				
	Nbre parc	0%	25%	50%	75%	100%
A	109	82%	16%	3%		
B	180	95%	5%			
C	58	93%	7%			
D	37	95%	5%			
GLOBAL	486	87%	11%	2%		