Compagnie Malienne pour le
Développement des Textiles

DPCG

Suivi-Évaluation

Annuaire statistique 94/95

Résultats de l'Enquête Agricole Permanente

François GIRAUDY
avec toute l'équipe du Suivi-Évaluation

Mai 95

Annuaire statistique 94/95

Résultats de l'Enquête Agricole Permanente

Résumé : l'enquête Agricole Permanente, menée chaque année par le service Suivi-Évaluation dans ses villages échantillons permet d'avoir une vue globale des systèmes de production et de leur évolution. L'annuaire statistique permet de regrouper les données essentielles obtenues. Celles-ci sont présentées sous forme de tableaux, par région et par type d'exploitation. La liste complète de ces tableaux figure sur les pages 13 et 14. Ils sont regroupés selon les thèmes suivants : caractéristiques structurelles des exploitations, superficies cultivées, itinéraires techniques sur coton, céréales et légumineuses et enfin plantes parasites.
Le texte introductif présente le service, le dispositif, la collecte des données et les principaux résultats.

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 41 villages représentatifs de la zone Mali-Sud. Ils ont été choisis à partir du croisement de critères socio-économiques et agro-écologiques.

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, etc.).

François GIRAUDY et le service Suivi-Évaluation/Mars 1995

Le dispositif de la cellule Suivi-Évaluation

- **41 enquêteurs dans 41 villages qui couvrent la zone d'intervention**
- **Une enquête agricole permanente à trois niveaux**

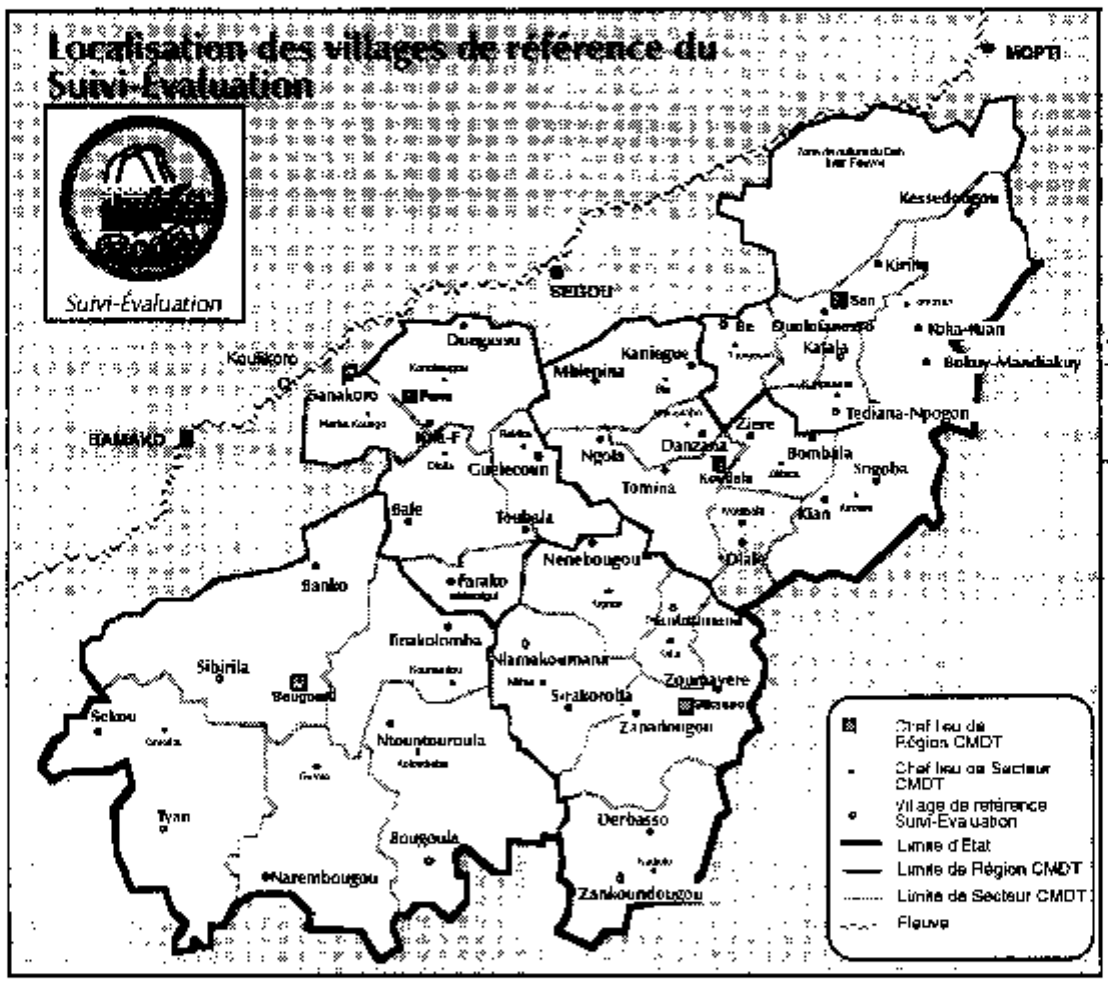
Le village	L'exploitation	La parcelle
• Population • Nombre d'exploitations • Infrastructures • Activités non agricoles • Marchés	• Population • Équipement • Cheptel • Lutte Anti-Érosive • Age *Toutes les exploitations du village*	• Itinéraires techniques • Utilisation de matériel agricole • Utilisation d'intrants • Types de parcelles • Rendements ... *Échantillon d'exploitations, toutes les parcelles*

- **Des enquêtes spécifiques sur des thèmes complémentaires**

Exemples : Organisation de la récolte du coton/ Techniques de lutte anti-érosive/ Utilisation de la fumure organique/ Femmes et AV/ Traitements insecticides/ Transferts de compétences aux ZAER...

Localisation des villages de référence du Suivi-Évaluation

Suivi-Évaluation



Au niveau de chaque région CMDT, un chef d'équipe supervise les 7 à 10 enquêteurs de sa région. Il est équipé d'une moto et 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.

(Voir aussi la carte sur le dispositif du Suivi-Évaluation page 2).

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 *(voir le schéma page 4)*. 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 le logiciel de traitement d'enquête *Modalisa*, application développée sur 4D par la société Kynos.

Les données sont ensuite exportées sous forme de fichier texte et transmises à Bamako pour être intégrées dans la base de données. Une méthode de saisie limitant le risque d'erreurs a été mise au point pendant la campagne 94/95.

La base de données EAP

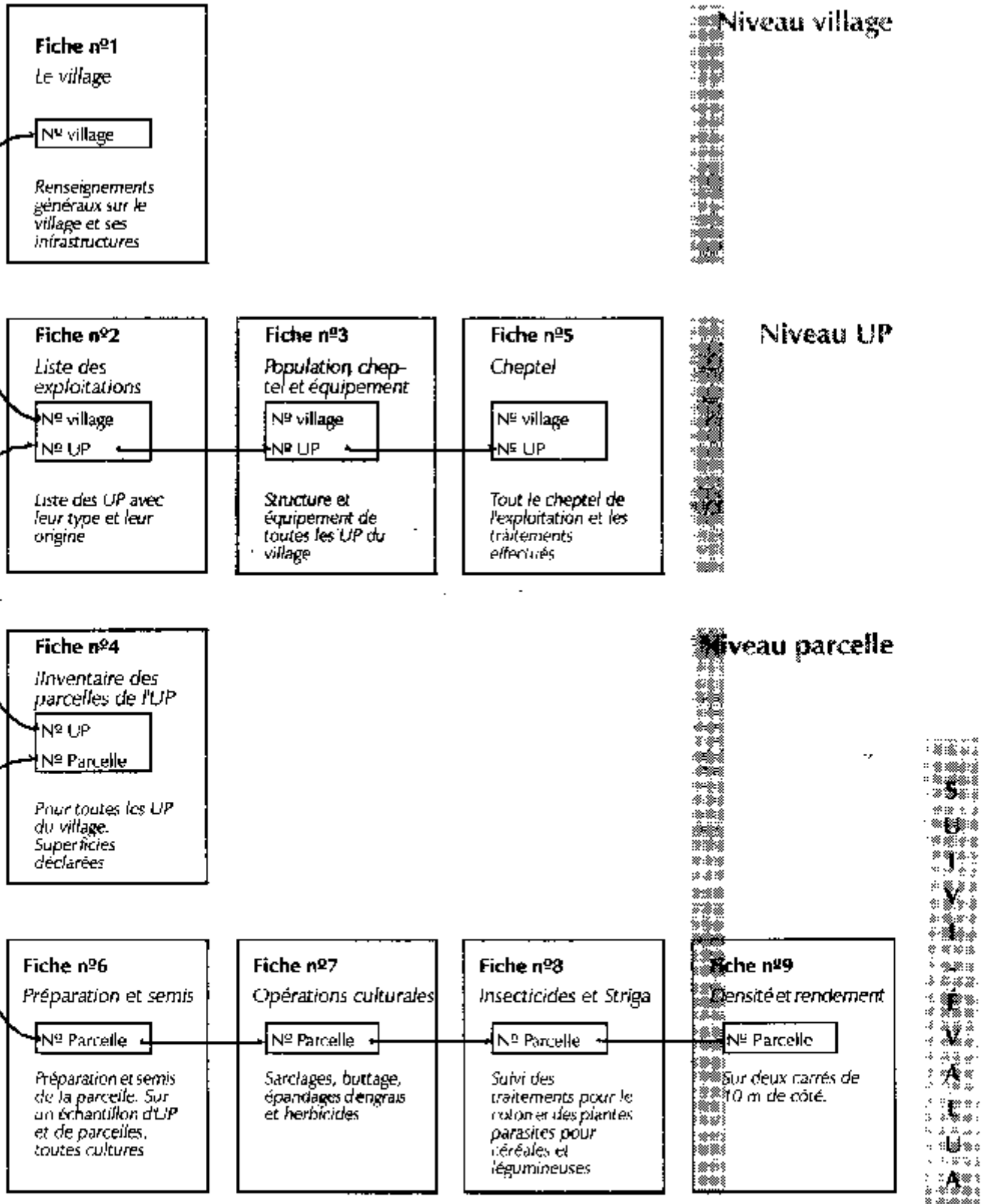
Une base de données regroupant toutes les informations collectées sur les fiches a été conçue. Chaque fiche correspond à un fichier de la base de données, fichiers liés entre eux par des identificateurs qui peuvent être soit la parcelle, soit l'UP, selon les cas.

À partir de cette base de données il est possible de sortir des tableaux récapitulatifs, soit directement, soit en recréant une enquête sur *Modalisa*, enquête qui fait rentrer en compte des données de plusieurs fiches (comme par exemple le nombre de traitements insecti-

Définition des types d'exploitations

- **A** **Exploitation bien équipée pour la culture attelée, ayant au moins une charrette et possédant un troupeau de plus de 10 bovins, y compris deux paires de bœufs d'attelage.** *(Certaines exploitations fortement équipées, mais n'ayant pas de charrette ont quand-même été considérées comme étant de type A)*
- **B** **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**
- **C** **Exploitation non-équipée pour la culture attelée, mais sachant conduire un attelage. Disposant souvent d'un équipement incomplet**
- **D** **Exploitation en culture manuelle, ne connaissant pas ou très peu la culture attelée**

Structure de l'Enquête Agricole Permanente et liens dynamiques dans la base de données



cides, de la fiche 8 et le type de l'UP, de la fiche 2). Le passage par *Modalisa* permet des traitements statistiques plus sophistiqués et complets.

La présentation des données

Les tableaux de l'annuaire ont été réalisés à partir d'exports de 4D ou des sous-enquêtes recréées sur *Modalisa*.

Ils 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 13 et 14.

Valeur et représentativité des résultats

Les données sont collectées sur environ 1600 exploitations (Fiches 2, 3 et 5). Près de 14 000 parcelles ont été inventoriées (fiche 4) et 3 000 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 conséquence 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.

Caractéristiques structurelles des exploitations

La typologie utilisée par la CMDT (*voir définitions page 3*), mise au point avec la DRSPR 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.), plus de la moitié des exploitations sont de type B, c'est-à-dire avec un équipement de base. Ces exploitations représentent environ la moitié de la population, alors que les types A fournissent environ 1/5 des exploitations, mais presque 2/5 de la population.

Dans la région de Koutiala, les habitants des exploitations de type A représentent plus de la moitié de la population, alors que les régions de Fana et surtout de San sont dominées par les exploitations de type B.

D'une manière générale, les exploitations de type supérieur sont plus peuplées. Bougouni est la région où la moyenne de personnes par exploitation est la plus élevée, et San la plus faible (tableau 1.5.).

☞ 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.

Quelques résultats sont assez surprenants : les éclatements ne semblent pas, à la lecture de ces résultats, plus importants à Koutiala que dans les autres régions, alors que 45% des exploitations de Bougouni sont issues d'un éclatement. Autre résultat surprenant, les exploitations exogènes sont plus nombreuses dans les régions de Koutiala, Fana ou Sikasso qu'à Bougouni. Cependant, ces chiffres ne concernent que les villages échantillons du Suivi-Évaluation, et les migrations n'ont lieu que dans des zones bien précises comme le Nord de Yanfolila.

☞ 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), ou même appareils de traitements herbicides, essentiellement dans la région de Sikasso et un peu dans la région de Bougouni (tableaux 1.6. et 1.7.).

La proportion d'UP faisant du coton et possédant des appareils insecticides est faible dans les régions de Fana et surtout de San. Dans la perspective d'un passage aux techniques de Lutte Étagée Ciblée, technique pour laquelle le nombre de traitements peut être doublé, une action de promotion semble être nécessaire.

☞ Cheptel

Là encore (tableaux 1.8., 1.9. et 1.10.), le type d'UP semble jouer 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 récolte. Elle est talonnée par Bougouni, où les bovins sont très nombreux. Cependant, dans cette dernière région, ils sont concentrés chez un nombre beaucoup plus faible d'exploitations qui possèdent de gros troupeaux. Aussi la moyenne (comme dans beaucoup de cas n'est pas un reflet très fidèle de la réalité.

Une grande majorité d'UP dit nourrir ses animaux en saison sèche, particulièrement à partir de ramassage de résidus de récolte. Environ un quart des paysans dit produire des cultures fourragères, mais celles-ci ne se retrouvent pas dans les superficies cultivées (voir paragraphe suivant). L'aliment bétail est particulièrement répandu à Sikasso et Koutiala, alors qu'il est plus rare à San.

Les traitements sont faits sur la majorité des bovins, mais principalement sur les bœufs de labour. Les vaccinations sont toujours faites sur la plupart des bœufs, mais de nombreux paysans se plaignent d'avoir de plus en plus de difficultés à vacciner leurs animaux.

☞ Production de fumure organique

Tout comme pour le cheptel, la production de fumure organique est fortement liée au type d'UP (tableaux 1.11 et 1.12.). Koutiala, San et Fana sont, dans l'ordre, les régions dans lesquelles on produit le plus de fumure organique.

Celle-ci est produite essentiellement à partir des compostières et des parcs traditionnels (du moins pour les exploitations de types A et B). Le Suivi-Évaluation a publié récemment une étude détaillant les résultats cités plus haut.

☞ 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 chez les exploitations de la zone (tableau 1.13.). 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 dans environ un tiers des cas contre du travail dans l'exploitation prêteuse. Cette dernière forme est plus fréquente dans les régions de Koutiala et de San, et pour les exploitations peu équipées, qui ont peu d'autres choses à offrir en contrepartie. Les rares types A qui utilisent du matériel d'une autre UP le font généralement sans 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.

☞ Lutte anti-érosive

Les techniques de lutte anti-érosive sont pratiquées par plus d'un tiers des exploitations suivies, mais plus de la moitié des types A et seulement 27% des types D.

Entre les régions, Bougouni (!) est celle où les réponses sont les plus nombreuses, suivie de Sikasso et Koutiala. Un cinquième seulement des exploitations de Fana dit avoir réalisé des techniques de LAE.

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

Un gros effort a été fait cet année pour présenter des résultats complets sur les superficies cultivées des exploitations suivies.

Pour chacune d'entre elles, 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 villages 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

Les coefficients de redressement obtenus (tableaux 2.1. et 2.3.) se situent généralement entre 0,9 et 1,1, soit une erreur d'environ 10%, les superficies étant généralement sous-déclarées. Ces chiffres, globaux, masquent une très grande variabilité au niveau des exploitations, qui se compense grâce au grand nombre de mesures.

Cette année, contrairement aux années précédentes, il n'y a pas de grosses différences entre les coefficients de redressement du coton d'une part, et des céréales et des légumineuses d'autre part. Cela est sans doute du au fait que le paysan n'a plus vraiment d'intérêt à sous-déclarer ses superficies cotonnières, comme c'était le cas auparavant.

☞ Superficies globales

Le tableau 2.1. montre que les exploitations de type A et B cultivent la majeure partie 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 exactement à la proportion de la population regroupée dans chacun des types (ex type A : 38% de la population et 38% de la surface cultivée).

☞ Superficies par personne et par actif

Le tableau 2.2. montre que les variations de la superficie cultivée par actif et par personne sont assez peu importantes. Certes, avec l'apport du matériel agricole, les superficies cultivées par les types A et B sont plus importantes que pour les C et D, mais les différences ne sont pas très marquées.

Ce sont les exploitations de type B qui cultivent le plus de surface par personne, alors que les type A sont dans des logiques un peu moins extensives, malgré leur important matériel.

Les plus grandes superficies cultivées se retrouvent à San et à Koutiala, les plus petites à Bougouni.

☞ Superficies coton

Les superficies cultivées en coton (tableau 2.4.) dépassent rarement 30% de la surface totale. La région de Koutiala sort nettement du lot, ainsi que les exploitations de type A, à la fois par la population plus importante et une surface coton par actif supérieure.

La comparaison entre les surfaces globales cultivées par actif des exploitations cotonnières et non-cotonnières donne des chiffres assez semblables, ce qui va à l'encontre de l'idée reçue selon laquelle le coton est à la base de l'augmentation des superficies cultivées.

Noter enfin que la proportion d'UP non-cotonnières reste importante, surtout chez les exploitations non-équipées.

☞ 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 Mali-Sud. Les autres cultures (tableau 2.6.) ne

réalisant que 2% des surfaces cultivées.

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

Les légumineuses représentent environ 10% des superficies cultivées (14% à San et Bougouni, 4% seulement à Sikasso). Là encore, comme pour le coton, les UP de type A et B cultivant des légumineuses sont plus nombreuses que celles de types C ou D.

☞ Détails par culture

Les céréales sont dominées par le sorgho et le mil, avec des variations régionales (tableau 2.7.). Le maïs et le riz sont particulièrement importants dans les régions de Bougouni et Sikasso. Le fonio est une céréale complémentaire importante dans la région de San. Il est cultivé par un peu moins d'un tiers des exploitations de Bougouni, mais avec des superficies relativement importantes.

Les légumineuses (tableau 2.8.) sont très nettement dominées par l'arachide, puis le wandzou (surtout à Koutiala et San). Le niébé en culture pure n'est cultivé que par 17% des exploitations. Il est en revanche plus fréquent de le rencontrer sous forme d'association avec des céréales (voir tableau 2.9.). Noter que le type d'UP influe sur le pourcentage de culture de niébé et d'arachide.

Les associations de céréales (tableau 2.9.) sont assez marginales, sauf dans la région de Sikasso où un tiers des exploitations cultivent une association maïs-mil et un dixième maïs-sorgho. En revanche, les associations céréales-légumineuses sont beaucoup plus fréquentes. Une grande partie du niébé est d'ailleurs cultivé de cette manière.

Les autres cultures (tableaux 2.10. et 2.11.) sont beaucoup plus marginales.

☞ 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 parcelles collectives représentent près de 90% de la superficie globale, les secondaires 2%, les individuelles hommes 3% et les parcelles des femmes 6%.

Les parcelles individuelles sont plus fréquentes chez les grandes exploitations, mais elles représentent une proportion moins grande de la surface de l'UP.

Les femmes semblent avoir une plus grande autonomie dans les régions de Bougouni et de Sikasso, où elles ont des parcelles dans plus de la moitié des exploitations et représentent environ un dixième de la surface globale.

Les parcelles individuelles des hommes sont assez marginales.

Les parcelles secondaires sont assez peu répandues, sauf à Bougouni et chez les types A de San. Dans ces régions, pour des exploitations très peuplées, l'éclatement n'est pas toujours une stratégie viable, notamment pour des problèmes de partage du troupeau. Dans les faits, ces exploitations sont divisées en plusieurs sous-exploitations, n'ayant que quelques champs collectifs, voire même parfois plus du tout. On arrive ici aux limites de la notion d'exploitation.

Les itinéraires techniques sur coton

Le coton est la production la plus intensifiée (mis à part quelques cultures de maraichage) 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

La préparation du sol (tableau 3.1.) est dominée par le labour direct. Cependant un certain nombre d'exploitations non-équipées se contentent d'un houage ou d'un billonnage direct. Dans la région de San, les 27 paysans suivis se contentent d'un grattage.

Le semis et le sarclage mécanique sont fortement liés à l'équipement, avec des taux décroissants du type A au type D. Le sarclage mécanique est moins répandu dans les régions de Sikasso et Bougouni qu'ailleurs.

☞ Utilisation de fumure organique

Un petit plus de la moitié des parcelles reçoivent de la fumure organique (tableau 3.2.) mais cela représente en fait beaucoup plus en surface, car les types A sont ceux qui mettent le plus de fumure et ce sont eux qui ont aussi les parcelles les plus grandes. Koutiala est la région dans laquelle la fumure est la plus utilisée, Bougouni la plus faible.

La majorité de la fumure vient de compostières ou de parcs traditionnels.

☞ Opérations culturales

(Tableaux 3.3., 3.4. et 3.5.). Le semis est fait la plupart du temps au mois de Juin. Les exploitations équipées arrivent généralement à semer un peu plus tôt que les non-équipées.

Koutiala est la région dans laquelle les semis ont été les plus précoces l'an dernier, San, les plus tardifs.

Le démariage est bien pratiqué dans les régions de San et de Koutiala, mais beaucoup moins dans les autres régions (seulement 58% des parcelles suivies à Sikasso).

Dans plus de 80% des parcelles, les paysans réalisent au moins deux sarclages, 28% en réalisant même trois. Les exploitations les mieux équipées réalisent souvent plus de sarclages que les non-équipées. Ils sont aussi réalisés de façon plus précoce (23 jours après semis pour les types A contre 30 jours en moyenne pour les types D). En revanche les écarts entre les deux premiers sarclages sont assez stables entre les types.

Les sarclages les plus précoces sont réalisés à San, Koutiala et Sikasso. Koutiala et San compensent en allongeant l'intervalle entre les deux premiers sarclages (entre 27 et 30 jours). L'intervalle le plus court se trouve à Sikasso (22 jours).

Le buttage est aussi très répandu, sauf dans la région de San. Il est réalisé entre 60 et 70 jours après le semis, au mois d'août. Là encore, les types A et B réalisent le buttage plus fréquemment (plus de 80%) de façon plus précoce (63 JAS) que les types C et D (entre 72 et 57% et entre 67 et 77 JAS).

☞ Utilisation d'intrants

L'utilisation d'intrants est une condition nécessaire pour 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 sont le complexe coton (NPKSB) et l'urée. Quelques exploitations utilisent de l'herbicide (13%), d'autres du complexe céréales (3%). L'utilisation du PNT est quasiment inexistante (1 seule des 450 parcelles suivies dans toute la zone a reçu du PNT, soit 0%).

Le complexe coton et l'urée sont utilisés par presque toutes les exploitations, quelque soit le type ou la région.

Les doses utilisées sont d'environ de 50 kg/ha pour l'urée (dose recommandée) et 100 kg/ha pour le complexe coton (2/3 de la dose recommandée). La région de Sikasso est celle où les engrais ont les plus fortes doses (123 kg/ha de complexe), Fana, les plus faibles.

Le principal problème est leur épandage tardif. Le complexe est généralement épandu après le premier sarclage, soit près de 30 jours après semis, quand à l'urée, c'est plus de 40 jours après semis. Ces épandages tardifs ne permettent pas au cotonnier de bénéficier d'éléments nutritifs suffisamment tôt et ont tendance à rallonger le cycle. Il semble cependant que l'urée ait été épandue un peu plus tôt cette année que lors de la campagne précédente.

L'herbicide n'est utilisé que dans les régions de Fana (sud), Bougouni et Sikasso, souvent par des exploitations équipées ou semi-équipées. Il n'est 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. Ceci explique les très faibles doses à l'hectare présentées dans le tableau 3.8. Nous n'avons aucun moyen de savoir quel pourcentage de la parcelle a été

traité, aussi avons nous été obligés de prendre la dose mise sur l'ensemble de la parcelle.

Quoiqu'il en soit, il est clair que l'utilisation de l'herbicide pour alléger le calendrier cultural en évitant un sarclage est loin d'être une réalité de la zone.

☞ Traitements insecticides

Les traitements insecticides utilisés dans la zone sont de deux types : ultra-bas-volume, dosés à 3l/ha et TBV ou EC, dosés à 1l/ha dilué dans 9 litres d'eau. Le type d'insecticide n'influe pas sur le calendrier, ni sur le nombre de traitements nécessaires, mais seulement sur les doses (tableaux 3.9. et 3.10.).

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 3 pour la quasi-totalité des exploitations, et de 4 pour 80% d'entre elles (92% à Koutiala, 48% à San). Environ la moitié des paysans ont réalisé 5 traitements, sauf à Fana et à San (environ 1/4 des UP). Les exploitations ayant réalisé 6 traitements sont plus rares.

Les produits ULV sont largement sous-dosés (un peu plus de 2/3 de la dose prescrite, surtout à Koutiala). En revanche, pour les produits EC, les réalisations sont plus proches des recommandations (entre 0,8 et 1 l/ha et par traitement), à l'exception notable de la région de Fana (dose moyenne de 0,6 l/ha et par traitement).

Le premier traitement (tableau 3.5.) commence généralement entre 50 et 60 jours après semis, à l'apparition des premières fleurs. Les exploitations les mieux équipées ont tendance à commencer les traitements plus tôt (51 et 53 JAS pour les A et B, contre 57 pour les C et D).

☞ Densités et rendements

Si les densités varient assez peu d'une variété à l'autre, les différences de rendements obtenues sur l'échantillon sont spectaculaires et encore plus importantes que celles observées sur l'ensemble de la production (tableau 3.11.).

La variété GL7 a connu une très mauvaise année, le rendement moyen n'atteignant même pas une tonne, les plus mauvaises performances étant observées à Sikasso et à Bougouni, la région de Fana ayant des résultats légèrement supérieurs.

La STAM F et la STAM 42 ont une position intermédiaire, avec une mention à la deuxième qui obtient un rendement honorable, surtout à Fana.

La NTA 88-6 a réalisé des performances étonnantes dans tous les villages-échantillon dans lesquels elle était présente : plus de 1500 kg/ha en moyenne avec une distribution assez homogène (à l'exception des quelques types D de Bougouni). De plus la concordance des résultats de Bougouni et de Sikasso exclut l'hypothèse d'une erreur de pesée sur un village ou même sur une région.

Globalement, les UP les mieux équipées ont obtenu de meilleurs rendements que les moins équipées, cela étant probablement plus lié à une meilleure gestion du calendrier qu'à une plus forte utilisation d'intrants. Les mauvaises performances de la GL7 et, dans une moindre mesure, de la STAM F, font que le rendement moyen obtenu est assez médiocre, à peine plus de 1100 kg/ha.

Il convient de noter que ces résultats ne sont pas toujours concordants avec ceux du suivi opérationnel pour cette campagne. ☞

Les itinéraires techniques sur céréales

☞ Préparation du sol et mécanisation

(Tableaux 4.1. à 4.4.) La préparation du sol pour le maïs ressemble à celle du coton, dominée par le labour direct, avec une proportion de billonnage direct (sur Fana surtout) et sur San, de simple grattage. Le labour est beaucoup plus pratiqué par les exploitations équipées.

Sur sorgho et mil, la préparation des parcelles est plus légère : le semis direct est beaucoup plus fréquent (plus d'1/5 des parcelles, ainsi que le billonnage direct et les grattages simples. Le semis direct est particulièrement important dans les régions de San et Bougouni.

Sur le riz, la préparation est soit faite par labour, soit par un simple houage (28% des parcelles). Cette dernière technique est particulièrement fréquente dans la région de Bougouni.

Le semis mécanique est pratiqué sur 42% des parcelles sur maïs, environ 1/3 sur mil et sorgho. Les régions où il est le plus pratiqué sont Koutiala, Fana et Sikasso.

Le sarclage mécanique est pratiqué sur plus de la moitié des parcelles de grandes céréales, un peu moins fréquemment sur le sorgho que sur maïs et mil.

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 18% des parcelles de mil, 10% des parcelles de sorgho et 8% des parcelles de riz (essentiellement dans la région de Fana).

Elle est principalement le fait des exploitations les mieux équipées et est particulièrement répandue dans les régions de San et de Koutiala, plus faible dans les régions de Sikasso et Bougouni.

☞ **Opérations culturales**

Les dates de semis des grandes céréales semblent en moyenne légèrement plus tardives que sur le coton, avec un écart un peu plus grand entre semis et sarclage. 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 beaucoup plus pratiqué chez les exploitations bien équipées et dans les régions de Koutiala et Bougouni sur le maïs, Koutiala et Fana pour le mil et le sorgho.

Sur le riz, le deuxième sarclage est rare, sauf dans les régions de Koutiala et Fana. Les quelques paysans rizicoles suivis dans la région de San ne pratiquent aucun sarclage sur le riz.

Le buttage est essentiellement pratiqué dans les régions de Koutiala et Fana et plus fréquent chez les exploitations bien équipées.

Le démariage est pratiqué par moins d'un tiers des exploitations sur maïs, un quart pour le sorgho et moins de 10% pour le mil.

☞ **Utilisation d'intrants**

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

Les épandages d'urée et de complexe sur le maïs se font à peu près aux mêmes dates que sur le coton. Ils sont en revanche beaucoup plus tardifs sur le mil et le sorgho.

Une partie du complexe coton est détourné sur les céréales, maïs, même sur le maïs, les doses restent très faibles.

☞ **Rendements obtenus**

Les rendements moyens des céréales sont de 1457 kg/ha pour le maïs, 993 pour le riz, 862 pour le sorgho, 769 pour le mil et 470 pour le fonio (les résultats de Koutiala pour cette dernière culture ne sont pas significatifs).

Les meilleurs rendements sont obtenus à Bougouni pour le maïs, à Koutiala et à Fana pour le sorgho et le mil et à Sikasso pour le riz.

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 pour les exploitations équipées ou par un billonnage direct pour les exploitations peu ou pas équipées.

Les semis ont lieu après le coton et les céréales (tableau 5.2.), entre fin juin et fin juillet pour l'arachide, légèrement plus tard pour le wandzou et entre la mi-juillet et la mi-août pour le niébé.

Les apports de fumure organique (tableau 5.3.) sont rarissimes (2% des parcelles) et les engrais ne sont quasiment pas utilisés.

Ces parcelles sont en général sarclées une fois, mais pas deux. De plus ce sarclage est généralement manuel, y compris dans les exploitations les mieux équipées (il est vrai que ces cultures ne sont pas toujours semées en ligne).

Les rendements moyens (tableau 5.4.) obtenus sont de 685 kg/ha pour l'arachide, 465

kg/ha pour le niébé et 551 kg/ha pour le wandzou. Ils sont nettement plus élevés à Fana et plus ou moins uniformes dans les autres régions.

Les parcelles de légumineuses sont souvent des parcelles individuelles, ce qui explique sans doute qu'on ne retrouve pas ici les différences importantes 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 lors de la dernière campagne. L'étude portait sur les espèces présentes, la densité des attaques, et la surface infestée par rapport à la surface totale.

Les résultats sont étudiés pour le maïs, le sorgho, le mil, le riz et les légumineuses. Une étude plus détaillée des résultats sera publiée ultérieurement.

☞ Espèces présentes

Sur les grandes céréales et sur le riz, l'espèce la plus rencontrée est *Striga hermontica*. *Striga aspera* prend de l'importance dans la région de Bougouni, surtout sur maïs et sur riz, ainsi que, dans une moindre mesure dans la région de Fana.

Dans quelques parcelles *Bruchnera hispida* a été observée.

Sur légumineuses, c'est surtout *Striga gesnerioides* qui est présente.

☞ Densité de Striga dans les champs

Le mil est l'espèce la plus touchée par le Striga, avec une présence dans 72% des parcelles, suivie par le sorgho (63% des parcelles), le maïs (45%), le riz et les légumineuses (11%).

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.

Les plantes parasites sont beaucoup plus présentes dans les régions de Fana, San et Koutiala qu'à Bougouni ou Sikasso, l'occupation des terres n'étant pas la même dans ces deux dernières régions.

D'une manière générale, le degré d'infestation est faible sur maïs, riz et légumineuses. Près d'un tiers des parcelles de sorgho ont un degré d'infestation moyen à fort (densité 3 à 5), 37% pour les parcelles de mil.

Les attaques sérieuses (densité 4 à 5) ont lieu sur 14% des parcelles de mil (20% à San), 12% de sorgho (22% à San), 6% de maïs (9% à Koutiala), seulement 1% des parcelles de riz et jamais sur légumineuses.

☞ 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 maïs, riz et légumineuses la présence de plantes parasites est souvent assez discrète. En revanche beaucoup de parcelles de sorgho et de mil sont infestées à 50% ou plus. C'est le cas notamment de 52% des parcelles de mil et 47% de sorgho dans la région de San. À l'inverse, la région de Bougouni est relativement épargnée.

Conclusion

Les résultats présentés ici sont schématiques, parfois sans doute un 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 Mali-Sud.

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

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. % d'exploitations possédant du matériel agricole
1.7. Matériel agricole moyen par exploitation
1.8. % d'exploitations possédant des animaux
1.9. Effectifs cheptel moyen par exploitation
1.10. Entretien du bétail (alimentation et soins)
1.11. Techniques de production de fumure organique (% par rapport au total)
1.12. Techniques de production de fumure organique (% par rapport à ceux qui produisent)
1.13. Utilisation de main d'œuvre et/ou de matériel agricole extérieur à l'UP
1.14. Techniques de lutte anti-érosive au niveau de l'exploitation (% par rapport au total)
1.15. 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)

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 utilisées (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, démariage 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 woandzou)
5.2. Dates moyennes de semis et sarclage arachide niébé et woandzou
5.3. Principales opérations culturales sur légumineuses (arachide, niébé et woandzou)
5.4. Densité et rendements moyens sur arachide niébé et woandzou

6. Infestation par les plantes parasites (Striga)

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

Compagnie Malienne pour le
Développement des Textiles

DPCG

Suivi-Évaluation

1. Caractéristiques structurelles des exploitations agricoles

Annuaire statistique 94/95

Résultats de l'Enquête Agricole Permanente

Enquête Agricole Permanente 94/95
1.1. Répartition des exploitations par type et par région

	Population moyenne	Ecart-type	Population totale	Nombre d'UP	% de la pupulation	% du nombre d'UP
A	34,6	19,9	2 731	79	47%	29%
B	18,5	10,7	2 298	124	39%	45%
C	14,7	10,5	382	26	7%	9%
D	9,1	6,1	418	46	7%	17%
Bougouni	**21,2**	**16,3**	**5 829**	**275**		
A	27,7	16,5	970	35	28%	13%
B	13,5	6,0	1 925	143	56%	54%
C	6,9	2,6	323	47	9%	18%
D	5,4	2,4	210	39	6%	15%
Fana	**13,0**	**10,0**	**3 428**	**264**		
A	23,2	14,4	2 848	123	53%	33%
B	12,0	6,4	2 130	178	39%	48%
C	7,6	3,8	265	35	5%	9%
D	4,7	2,4	154	33	3%	9%
Koutiala	**14,6**	**11,5**	**5 397**	**369**		
A	22,5	12,2	719	32	21%	9%
B	9,5	5,3	2 226	235	64%	67%
C	6,6	3,3	290	44	8%	12%
D	5,3	2,4	222	42	6%	12%
San	**9,8**	**7,3**	**3 457**	**353**		
A	21,4	13,3	1 219	57	30%	17%
B	13,2	8,8	1 922	146	47%	43%
C	9,1	4,4	353	39	9%	12%
D	6,0	4,1	567	94	14%	28%
Sikasso	**12,1**	**9,9**	**4 061**	**336**		
GLOBAL	**13,9**	**11,8**	**22 172**	**1 597**		

Récapitulatif CMDT

	Population moyenne	Ecart-type	Population totale	Nombre d'UP	% de la population	% du nombre d'UP
A	26,0	16,5	8 487	326	38%	20%
B	12,7	7,9	10 501	826	47%	52%
C	8,4	5,7	1 613	191	7%	12%
D	6,2	4,2	1 571	254	7%	16%
GLOBAL	**13,9**	**11,8**	**22 172**	**1 597**		

Enquête Agricole Permanente 94/95
1.2. Âges et origines des exploitations, par type et par région

Suivi-Évaluation

	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	9%	13%	9%	70%	59%	39%	1%
B	14%	17%	15%	54%	44%	50%	6%
C	19%	15%	4%	62%	62%	38%	0%
D	22%	20%	11%	48%	48%	43%	9%
Bougouni	**14%**	**16%**	**12%**	**58%**	**51%**	**45%**	**4%**
A	17%	0%	6%	77%	83%	11%	6%
B	31%	8%	7%	53%	52%	31%	17%
C	62%	13%	2%	23%	38%	38%	23%
D	38%	10%	10%	41%	46%	38%	15%
Fana	**36%**	**8%**	**6%**	**49%**	**53%**	**31%**	**17%**
A	7%	7%	8%	85%	67%	20%	12%
B	12%	13%	11%	63%	52%	33%	15%
C	23%	17%	3%	57%	31%	26%	43%
D	13%	28%	9%	50%	52%	42%	6%
Koutiala	**10%**	**13%**	**9%**	**69%**	**55%**	**29%**	**16%**
A	3%	13%	16%	69%	69%	28%	3%
B	15%	14%	13%	59%	68%	30%	2%
C	23%	20%	7%	50%	45%	48%	7%
D	29%	10%	12%	50%	48%	38%	14%
San	**16%**	**14%**	**12%**	**57%**	**63%**	**33%**	**4%**
A	4%	11%	11%	75%	68%	23%	9%
B	9%	16%	14%	60%	48%	41%	10%
C	23%	18%	15%	44%	49%	33%	18%
D	25%	19%	22%	34%	28%	46%	27%
Sikasso	**14%**	**16%**	**16%**	**54%**	**46%**	**38%**	**15%**
GLOBAL	**17%**	**14%**	**11%**	**58%**	**54%**	**35%**	**11%**

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	5%	9%	9%	77%	67%	25%	7%
B	16%	14%	12%	58%	54%	36%	10%
C	32%	17%	6%	45%	44%	37%	19%
D	25%	17%	15%	42%	41%	43%	17%
GLOBAL	**17%**	**14%**	**11%**	**58%**	**54%**	**35%**	**11%**

L'âge de l'exploitation est considéré depuis qu'elle existe sous sa forme actuelle. Une exploitation éclatée en 93 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 94/95
1.3. Type de l'exploitation, selon son origine

Suivi-Évaluation

	A	B	C	D
Succession	34%	39%	11%	16%
Éclatement	25%	50%	8%	16%
Migration	8%	58%	0%	33%
Bougouni	**29%**	**45%**	**9%**	**17%**
Succession	21%	53%	13%	13%
Éclatement	5%	54%	22%	19%
Migration	5%	57%	25%	14%
Fana	**13%**	**54%**	**18%**	**15%**
Succession	41%	45%	5%	8%
Éclatement	23%	55%	8%	13%
Migration	25%	46%	25%	3%
Koutiala	**33%**	**48%**	**9%**	**9%**
Succession	10%	72%	9%	9%
Éclatement	8%	60%	18%	14%
Migration	7%	33%	20%	40%
San	**9%**	**66%**	**13%**	**12%**
Succession	25%	45%	12%	17%
Éclatement	10%	47%	10%	33%
Migration	10%	29%	13%	48%
Sikasso	**17%**	**43%**	**12%**	**28%**
Global	**20%**	**52%**	**12%**	**16%**

Récapitulatif CMDT

	A	B	C	D
Succession	26%	53%	10%	12%
Éclatement	15%	53%	13%	19%
Migration	13%	43%	20%	24%
Global	**20%**	**52%**	**12%**	**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 94/95
I.4. Type de l'exploitation, selon son âge

Suivi-Evaluation

	A	B	C	D
Moins de 5 ans	18%	44%	13%	26%
De 5 à 9 ans	23%	48%	9%	20%
De 10 à 14 ans	22%	59%	3%	16%
15 ans et plus	34%	42%	10%	14%
Bougouni	**29%**	**45%**	**9%**	**17%**
Moins de 5 ans	6%	47%	31%	16%
De 5 à 9 ans	0%	55%	27%	18%
De 10 à 14 ans	12%	59%	6%	24%
15 ans et plus	21%	58%	8%	12%
Fana	**13%**	**54%**	**18%**	**15%**
Moins de 5 ans	3%	63%	23%	11%
De 5 à 9 ans	17%	51%	13%	19%
De 10 à 14 ans	30%	58%	3%	9%
15 ans et plus	41%	45%	8%	6%
Koutiala	**33%**	**48%**	**10%**	**9%**
Moins de 5 ans	2%	60%	18%	21%
De 5 à 9 ans	8%	66%	18%	8%
De 10 à 14 ans	12%	70%	7%	12%
15 ans et plus	11%	68%	11%	10%
San	**9%**	**66%**	**13%**	**12%**
Moins de 5 ans	4%	28%	19%	49%
De 5 à 9 ans	11%	44%	13%	33%
De 10 à 14 ans	11%	40%	11%	38%
15 ans et plus	24%	49%	9%	18%
Sikasso	**17%**	**44%**	**12%**	**28%**
GLOBAL	**20%**	**52%**	**12%**	**16%**

Récapitulatif CMDT

	A	B	C	D
Moins de 5 ans	6%	48%	22%	23%
De 5 à 9 ans	13%	52%	15%	20%
De 10 à 14 ans	17%	56%	7%	21%
15 ans et plus	27%	52%	9%	12%
Global	**20%**	**52%**	**12%**	**16%**

L'âge de l'exploitation est considéré depuis qu'elle existe sous sa forme actuelle. Une exploitation issue d'un éclatement en 93 sera considérée comme âgée de moins de 5 ans, même si la famille est dans le village depuis des générations.

Enquête Agricole Permanente 94/95
1.5. Population des exploitations par classe d'âge, par type et par région

Suivi-Évaluation

Type UP	Nombre 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	79	34,6	6,6	2,7	7,1	0,3	0,1	7,0	2,2	8,2	0,4	0,1
B	124	18,5	3,7	1,2	3,9	0,2	0,0	3,4	1,2	4,7	0,3	0,0
C	26	14,7	2,9	1,0	3,2	0,9	0,3	2,4	1,2	3,3	0,1	0,1
D	46	9,1	1,5	0,6	2,3	0,2	0,0	1,3	0,6	2,5	0,1	0,0
Bougouni	**275**	**21,2**	**4,1**	**1,5**	**4,5**	**0,3**	**0,1**	**4,0**	**1,4**	**5,2**	**0,3**	**0,0**
A	35	27,7	6,1	1,7	5,5	0,4	0,1	4,4	2,1	6,0	0,4	0,1
B	143	13,5	2,3	1,2	2,9	0,3	0,1	2,4	0,9	3,3	0,2	0,0
C	47	6,9	0,8	0,4	1,6	0,2	0,0	1,3	0,4	1,7	0,1	0,0
D	39	5,4	0,9	0,3	1,3	0,2	0,0	0,9	0,3	1,4	0,1	0,2
Fana	**264**	**13,0**	**2,3**	**1,0**	**2,8**	**0,3**	**0,0**	**2,3**	**0,9**	**3,1**	**0,2**	**0,0**
A	123	23,2	4,4	2,1	4,9	0,4	0,0	4,3	1,6	5,6	0,4	0,0
B	178	12,0	2,3	0,9	2,6	0,1	0,0	2,1	0,7	2,8	0,2	0,0
C	35	7,6	1,7	0,5	1,7	0,1	0,0	1,1	0,4	1,9	0,2	0,1
D	33	4,7	0,9	0,2	1,1	0,2	0,0	0,6	0,3	1,2	0,1	0,0
Koutiala	**369**	**14,6**	**2,8**	**1,2**	**3,1**	**0,2**	**0,0**	**2,6**	**0,9**	**3,5**	**0,2**	**0,0**
A	32	22,5	3,6	1,6	5,5	0,3	0,0	3,6	1,3	5,1	0,5	0,0
B	235	9,5	1,7	0,7	2,3	0,1	0,0	1,5	0,7	2,3	0,2	0,0
C	44	6,6	0,9	0,4	1,9	0,3	0,0	1,0	0,4	1,5	0,2	0,0
D	42	5,3	0,9	0,3	1,1	0,2	0,0	0,5	0,2	1,5	0,1	0,1
San	**353**	**9,8**	**1,7**	**0,7**	**2,4**	**0,2**	**0,0**	**1,5**	**0,7**	**2,4**	**0,2**	**0,0**
A	57	21,4	4,3	1,5	4,1	0,5	0,1	4,4	1,1	5,2	0,2	0,1
B	146	13,2	2,5	0,9	2,6	0,2	0,1	2,6	0,9	3,1	0,2	0,1
C	39	9,1	1,5	0,7	2,0	0,1	0,1	1,4	0,8	2,1	0,1	0,1
D	94	6,0	0,8	0,3	1,6	0,2	0,0	0,8	0,4	1,6	0,1	0,0
Sikasso	**336**	**12,1**	**2,2**	**0,8**	**2,5**	**0,2**	**0,1**	**2,2**	**0,8**	**2,9**	**0,2**	**0,1**
Global	**1 597**	**13,9**	**2,6**	**1,0**	**3,0**	**0,2**	**0,0**	**2,5**	**0,9**	**3,3**	**0,2**	**0,0**

Récapitulatif CMDT

Type UP	Nombre 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	326	26,0	5,0	2,0	5,4	0,4	0,0	4,9	1,7	6,1	0,3	0,1
B	826	12,7	2,4	1,0	2,8	0,2	0,0	2,3	0,9	3,1	0,2	0,0
C	191	8,4	1,4	0,6	2,0	0,3	0,1	1,4	0,6	2,0	0,1	0,1
D	254	6,2	1,0	0,4	1,6	0,2	0,0	0,8	0,4	1,7	0,1	0,1
Global	**1 597**	**13,9**	**2,6**	**1,0**	**3,0**	**0,2**	**0,0**	**2,5**	**0,9**	**3,3**	**0,2**	**0,0**

Enquête Agricole Permanente 94/95
1.6. % d'exploitation possédant du matériel agricole, par type et par région

Suivi-Évaluation

	Charrues	Multiculteurs	Houes	Houes asines	Semoirs	App insecticides	Insecti/UP coton (*)	Herses	App herbicides	Charrettes
A	99%	96%	1%		77%	72%	78%	3%	20%	85%
B	94%	75%			41%	53%	58%		13%	32%
C	62%	42%	4%		8%	27%	41%		8%	15%
D	7%	4%			2%	2%	8%			2%
Bougouni	**77%**	**66%**	**1%**		**42%**	**48%**	**60%**	**1%**	**12%**	**41%**
A	97%	100%	23%	3%	80%	80%	84%	6%	3%	91%
B	86%	89%	5%		36%	37%	41%	1%	4%	54%
C	47%	32%				4%	7%			23%
D	10%				3%					3%
Fana	**69%**	**67%**	**6%**	**0%**	**31%**	**31%**	**41%**	**1%**	**3%**	**46%**
A	99%	100%	13%	2%	86%	89%	90%	1%	5%	98%
B	93%	89%	5%	1%	29%	58%	61%		1%	65%
C	43%	29%			9%	14%	21%			17%
D	9%	3%								
Koutiala	**83%**	**79%**	**7%**	**1%**	**43%**	**59%**	**66%**	**0%**	**2%**	**66%**
A	94%	69%	28%		47%	31%	78%			97%
B	91%	43%	8%	14%	22%	2%	10%			63%
C	39%	2%	7%	9%						11%
D	5%			2%						2%
San	**75%**	**35%**	**9%**	**11%**	**19%**	**4%**	**21%**			**53%**
A	96%	95%	4%	5%	77%	75%	80%	7%	47%	91%
B	94%	68%	1%		31%	58%	62%		15%	56%
C	64%	21%			8%	31%	31%		3%	21%
D	5%	2%			1%	4%	7%			4%
Sikasso	**66%**	**49%**	**1%**	**1%**	**28%**	**43%**	**55%**	**1%**	**15%**	**43%**
GLOBAL	**74%**	**59%**	**5%**	**3%**	**32%**	**37%**	**55%**	**1%**	**6%**	**51%**

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

Récapitulatif CMDT

	Charrues	Multiculteurs	Houes	Houes asines	Semoirs	App insecticides	Insecti/UP coton (*)	Herses	App herbicides	Charrettes
A	98%	95%	11%	2%	70%	76%	84%	3%	15%	93%
B	91%	70%	4%	4%	30%	38%	53%	0%	5%	56%
C	50%	24%	2%	2%	4%	14%	23%		2%	18%
D	7%	2%		0%	1%	2%	4%			3%
GLOBAL	**74%**	**59%**	**5%**	**3%**	**32%**	**37%**	**55%**	**1%**	**6%**	**51%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
1.7. Matériel agricole moyen par exploitation, par région et par type d'UP

Suivi-Évaluation

	Charrues	Multiculteurs	Houes	Houes asines	Semoirs	App insecticides	Herses	App herbicides	Charrettes
A	2,08	1,29	0,01		0,94	0,91	0,04	0,23	0,95
B	1,22	0,81			0,43	0,56		0,13	0,32
C	0,65	0,42	0,04		0,08	0,24		0,08	0,15
D	0,09	0,07			0,02	0,02			0,04
Bougouni	**1,22**	**0,79**	**0,01**		**0,47**	**0,54**	**0,01**	**0,13**	**0,44**
A	2,06	1,60	0,23	0,03	1,03	0,97	0,06	0,03	1,06
B	1,03	0,98	0,05		0,37	0,41	0,01	0,04	0,54
C	0,47	0,32				0,01			0,23
D	0,10				0,03				0,03
Fana	**0,93**	**0,80**	**0,06**	**0,00**	**0,34**	**0,35**	**0,01**	**0,03**	**0,48**
A	1,97	1,82	0,16	0,02	0,96	1,06	0,01	0,06	1,18
B	1,10	0,98	0,05	0,01	0,29	0,60		0,01	0,66
C	0,46	0,29			0,09	0,15			0,17
D	0,09	0,03							
Koutiala	**1,24**	**1,11**	**0,08**	**0,01**	**0,47**	**0,66**	**0,00**	**0,02**	**0,73**
A	2,34	0,91	0,44		0,63	0,35			1,25
B	1,06	0,45	0,09	0,14	0,22	0,02			0,64
C	0,39	0,02	0,07	0,09					0,11
D	0,05			0,02					0,02
San	**0,97**	**0,39**	**0,10**	**0,11**	**0,20**	**0,05**			**0,56**
A	1,54	1,11	0,04	0,09	0,84	1,09	0,07	0,51	1,02
B	1,08	0,69	0,01		0,31	0,64		0,15	0,58
C	0,64	0,21			0,08	0,32		0,03	0,21
D	0,05	0,02			0,01	0,04			0,04
Sikasso	**0,82**	**0,52**	**0,01**	**0,01**	**0,29**	**0,51**	**0,01**	**0,15**	**0,46**
GLOBAL	**1,04**	**0,72**	**0,05**	**0,03**	**0,35**	**0,42**	**0,01**	**0,06**	**0,54**

Récapitulatif CMDT

	Charrues	Multiculteurs	Houes	Houes asines	Semoirs	App insecticides	Herses	App herbicides	Charrettes
A	1,97	1,45	0,14	0,03	0,91	0,95	0,03	0,17	1,09
B	1,09	0,75	0,04	0,04	0,31	0,40	0,00	0,05	0,57
C	0,51	0,24	0,02	0,02	0,04	0,13		0,02	0,18
D	0,07	0,02		0,00	0,01	0,02			0,03
GLOBAL	**1,04**	**0,72**	**0,05**	**0,03**	**0,35**	**0,42**	**0,01**	**0,06**	**0,54**

Enquête Agricole Permanente 94/95
1.8. % d'exploitation possédant des animaux, par type et par région

Suivi-Évaluation

	Bœufs de labour	Bovins	Ovins	Caprins	Ânes	Chevaux	Volaille	Porcins
A	100%	100%	90%	83%	82%		86%	1%
B	100%	100%	40%	72%	28%		81%	
C	62%	69%	12%	50%	12%		77%	
D	7%	22%	9%	32%	2%		50%	
Bougouni	**81%**	**84%**	**46%**	**70%**	**37%**		**77%**	**0%**
A	100%	100%	71%	66%	66%	3%	94%	
B	100%	101%	58%	55%	32%	1%	77%	1%
C	47%	51%	36%	45%	19%	4%	77%	
D	5%	10%	15%	26%	3%		44%	
Fana	**76%**	**78%**	**50%**	**50%**	**30%**	**2%**	**74%**	**0%**
A	100%	100%	87%	76%	97%	9%	96%	3%
B	100%	102%	58%	62%	71%	3%	92%	11%
C	57%	60%	34%	49%	20%		74%	11%
D	12%	24%	21%	30%	3%		64%	33%
Koutiala	**88%**	**90%**	**62%**	**63%**	**68%**	**4%**	**89%**	**10%**
A	100%	100%	94%	84%	84%	32%	94%	13%
B (*)	80%	81%	53%	70%	42%	40%	85%	37%
C	34%	34%	25%	64%	14%	11%	77%	34%
D	2%	10%	29%	50%	7%	2%	71%	17%
San	**66%**	**68%**	**50%**	**68%**	**38%**	**31%**	**83%**	**32%**
A	100%	100%	68%	82%	81%		93%	2%
B	100%	100%	42%	72%	54%		95%	1%
C	51%	54%	8%	44%	13%	3%	77%	
D	6%	12%	17%	30%	1%		66%	3%
Sikasso	**67%**	**69%**	**35%**	**59%**	**38%**	**0%**	**84%**	**2%**
GLOBAL	**76%**	**78%**	**49%**	**62%**	**44%**	**8%**	**82%**	**10%**

(*) : 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%	83%	79%	66%	7%	93%	3%
B (*)	94%	95%	51%	66%	46%	12%	86%	13%
C	49%	52%	24%	50%	16%	4%	76%	10%
D	6%	15%	18%	37%	3%	0%	60%	8%
GLOBAL	**76%**	**78%**	**49%**	**62%**	**44%**	**8%**	**82%**	**10%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
1.9. Effectifs cheptel moyen par exploitation, par type et par région

Suivi-Évaluation

	Boeufs de labour	Autres bovins	Total bovins	Ovins	Caprins	Ânes	Chevaux	Volaille	Porcins
A	5,5	27,5	33,0	9,1	8,6	1,5	0,0	24,7	0,1
B	2,5	5,0	7,5	2,4	3,9	0,4	0,0	12,4	0,0
C	0,8	1,3	2,1	0,5	2,2	0,2	0,0	10,0	0,0
D	0,2	0,9	1,1	0,6	2,3	0,0	0,0	6,8	0,0
Bougouni	**2,8**	**10,4**	**13,2**	**3,8**	**4,8**	**0,6**	**0,0**	**14,8**	**0,0**
A	6,0	28,5	34,5	11,4	8,1	1,1	0,0	26,7	0,0
B	2,6	4,0	6,6	3,2	2,2	0,4	0,0	10,3	0,0
C	0,6	1,7	2,4	1,6	1,8	0,3	0,1	11,4	0,0
D	0,1	0,4	0,4	0,3	0,6	0,1	0,0	3,3	0,0
Fana	**2,3**	**6,3**	**8,6**	**3,6**	**2,6**	**0,4**	**0,0**	**11,6**	**0,0**
A	5,7	21,9	27,5	9,8	6,0	1,6	0,1	31,4	0,1
B	2,7	3,9	6,6	4,3	3,2	0,8	0,0	16,1	0,4
C	1,1	6,7	7,8	1,7	2,1	0,2	0,0	8,2	0,3
D	0,2	0,4	0,6	0,7	0,8	0,0	0,0	4,2	0,9
Koutiala	**3,3**	**9,9**	**13,2**	**5,6**	**3,8**	**0,9**	**0,1**	**19,4**	**0,3**
A	6,2	24,7	30,9	15,7	16,8	1,2	0,4	19,0	0,5
B	2,3	1,8	4,1	3,5	5,5	0,5	0,5	9,6	1,1
C	0,6	0,1	0,7	0,9	2,6	0,1	0,1	4,8	0,5
D	0,0	0,9	0,9	0,8	3,1	0,1	0,0	5,6	0,2
San	**2,2**	**3,5**	**5,7**	**4,0**	**5,8**	**0,5**	**0,4**	**9,4**	**0,9**
A	5,2	20,9	26,0	7,4	6,7	1,3	0,0	27,6	0,0
B	2,7	4,9	7,6	2,6	3,2	0,8	0,0	17,9	0,1
C	0,9	0,7	1,6	0,1	1,3	0,1	0,8	14,3	0,0
D	0,2	1,2	1,3	2,6	1,1	0,0	0,0	8,6	0,1
Sikasso	**2,2**	**6,0**	**8,2**	**3,1**	**3,0**	**0,6**	**0,1**	**16,5**	**0,1**
GLOBAL	**2,6**	**7,2**	**9,7**	**4,1**	**4,1**	**0,6**	**0,1**	**14,5**	**0,3**

Récapitulatif CMDT

	Boeufs de labour	Autres bovins	Total bovins	Ovins	Caprins	Ânes	Chevaux	Volaille	Porcins
A	5,6	24,0	29,7	10,0	8,0	1,4	0,1	27,4	0,1
B	2,5	3,6	6,2	3,3	3,8	0,6	0,1	13,0	0,4
C	0,8	2,0	2,8	1,0	2,0	0,2	0,2	9,7	0,2
D	0,1	0,8	1,0	1,3	1,6	0,0	0,0	6,4	0,2
GLOBAL	**2,6**	**7,2**	**9,7**	**4,1**	**4,1**	**0,6**	**0,1**	**14,5**	**0,3**

Enquête Agricole Permanente 94/95
1.10. Entretien du bétail (alimentation et soins)
% des exploitations par type et par région

Suivi-Evaluation

	❶ Alimentation en saison sèche	❷ Ramassage résidus	❷ Cultures fourragères	❷ Aliment bétail	❷ Résidus industriels	❷ Autres (*)	❸ Trms sur bœufs de labour	❶ Trms sur autres bovins	❶ Vaccinations
A	71%	78%	27%	80%		49%	88%	85%	87%
B	80%	78%	28%	60%		35%	92%	50%	89%
C	72%	69%	38%	38%		31%	88%	22%	83%
D	80%	38%	25%	38%		63%	100%	80%	80%
Bougouni	**76%**	**75%**	**28%**	**64%**		**40%**	**90%**	**61%**	**88%**
A	91%	66%	19%	75%	6%	28%	69%	54%	57%
B	86%	78%	20%	57%	7%	23%	81%	40%	70%
C	75%	83%	50%	56%	6%	33%	91%	38%	83%
D	25%		100%	100%		100%	50%	50%	50%
Fana	**84%**	**76%**	**23%**	**60%**	**7%**	**26%**	**80%**	**43%**	**69%**
A	97%	71%	39%	88%	2%	3%	97%	93%	93%
B	93%	77%	23%	78%	3%	5%	99%	60%	93%
C	71%	60%	20%	87%			70%	29%	67%
D	50%	25%	25%	100%			25%	63%	75%
Koutiala	**92%**	**73%**	**29%**	**83%**	**2%**	**4%**	**95%**	**71%**	**91%**
A	87%	100%	22%	52%		4%	94%	90%	100%
B	84%	90%	21%	26%		2%	84%	33%	98%
C	87%	92%	8%	15%			73%	7%	73%
D	50%	100%		50%			100%		100%
San	**84%**	**92%**	**20%**	**29%**		**2%**	**85%**	**38%**	**97%**
A	96%	51%	18%	93%	2%	16%	98%	93%	84%
B	84%	79%	25%	95%	1%	13%	93%	39%	73%
C	76%	81%	25%	69%		6%	100%	33%	71%
D	73%	100%	13%	50%			100%	55%	64%
Sikasso	**86%**	**61%**	**23%**	**90%**	**1%**	**14%**	**99%**	**65%**	**75%**
GLOBAL	**85%**	**75%**	**25%**	**67%**	**2%**	**15%**	**91%**	**57%**	**85%**

Récapitulatif CMDT

	❶ Alimentation en saison sèche	❷ Ramassage résidus	❷ Cultures fourragères	❷ Aliment bétail	❷ Résidus industriels	❷ Autres (*)	❸ Trms sur bœufs de labour	❶ Trms sur autres bovins	❶ Vaccinations
A	89%	70%	29%	83%	2%	17%	92%	86%	87%
B	86%	77%	23%	62%	2%	14%	91%	48%	86%
C	76%	77%	29%	55%	1%	15%	85%	27%	76%
D	62%	61%	22%	57%		26%	75%	57%	73%
GLOBAL	**85%**	**75%**	**25%**	**67%**	**2%**	**15%**	**91%**	**57%**	**85%**

❶ Pourcentage par rapport aux UP possédant un ou des bovins

❷ 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

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

(*): Il s'agit essentiellement de feuilles d'arbres, avec parfois du son de céréales ou du ramassage de foin (sauvage)

Compagnie Malienne pour le Développement des Textiles

DPCG

Suivi-Évaluation

2. Superficies cultivées par culture et par exploitation

Annuaire statistique 94/95

Résultats de l'Enquête Agricole Permanente

Enquête Agricole Permanente 94/95
2.1. Superficies moyennes cultivées par exploitation et coefficients de redressement (par type et par région)

Suivi-Évaluation

	Échantillon			Toutes les exploitations		
	Surface déclarée (échantillon)	*Surface mesurée*	*Coefficient de redressement*	*Superficie déclarée (totale)*	*Superficie redressée*	*% de la superficie totale*
A	13,47	15,46	1,15	13,85	15,91	47%
B	7,30	8,42	1,15	7,63	8,80	40%
C	5,90	6,49	1,10	6,12	6,73	7%
D	2,57	2,66	1,04	3,45	3,58	6%
Bougouni	**8,34**	**9,54**	**1,14**	**8,64**	**9,87**	
A	16,06	17,46	1,09	15,55	16,92	27%
B	7,97	8,95	1,12	7,76	8,71	58%
C	4,15	4,31	1,04	3,91	4,07	10%
D	1,93	2,02	1,05	2,50	2,62	5%
Fana	**8,22**	**9,06**	**1,10**	**7,28**	**8,02**	
A	15,61	17,40	1,12	16,54	18,44	53%
B	8,51	9,40	1,10	8,55	9,44	40%
C	5,82	5,52	0,95	4,67	4,43	4%
D	3,14	3,50	1,11	3,05	3,40	3%
Koutiala	**10,72**	**11,85**	**1,11**	**10,39**	**11,49**	
A	16,23	16,92	1,04	16,32	17,02	21%
B	7,56	8,28	1,10	6,93	7,59	65%
C	4,47	5,48	1,23	4,81	5,90	9%
D	4,70	4,87	1,04	2,93	3,04	5%
San	**8,05**	**8,79**	**1,09**	**7,07**	**7,72**	
A	10,61	11,86	1,12	10,08	11,27	28%
B	7,29	7,40	1,01	6,87	6,97	48%
C	5,07	4,43	0,87	4,89	4,27	9%
D	3,66	3,25	0,89	3,72	3,31	15%
Sikasso	**7,11**	**7,27**	**1,02**	**6,37**	**6,52**	
GLOBAL	**8,65**	**9,47**	**1,10**	**8,01**	**8,78**	

Récapitulatif CMDT

	Échantillon			Toutes les exploitations		
	Surface déclarée (échantillon)	*Surface mesurée*	*Coefficient de redressement*	*Superficie déclarée (totale)*	*Superficie redressée*	*% de la superficie totale*
A	14,47	16,04	1,11	14,61	16,20	38%
B	7,78	8,54	1,10	7,53	8,26	49%
C	4,93	5,15	1,04	4,76	4,97	7%
D	3,18	3,15	0,99	3,26	3,22	6%
Global	**8,65**	**9,47**	**1,10**	**8,01**	**8,78**	

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 94/95
2.2. Population des exploitations et superficies cultivées par actif et par personne

Suivi-Évaluation

	Population UP	Actifs	% d'actifs	Surface par UP	par personne	Surface par actif
A	34,6	15,3	44%	15,91	0,46	1,04
B	18,5	8,6	46%	8,80	0,47	1,03
C	14,7	6,5	45%	6,73	0,46	1,03
D	9,1	4,8	53%	3,58	0,39	0,74
Bougouni	**21,2**	**9,7**	**46%**	**9,87**	**0,47**	**1,02**
A	27,7	11,5	41%	16,92	0,61	1,47
B	13,5	6,1	45%	8,71	0,65	1,42
C	6,9	3,3	48%	4,07	0,59	1,24
D	5,4	2,8	51%	2,62	0,49	0,95
Fana	**13,0**	**5,8**	**45%**	**8,02**	**0,62**	**1,38**
A	23,2	10,5	45%	18,44	0,80	1,76
B	12,0	5,3	45%	9,44	0,79	1,77
C	7,6	3,6	47%	4,43	0,59	1,24
D	4,7	2,2	48%	3,40	0,73	1,51
Koutiala	**14,6**	**6,6**	**45%**	**11,49**	**0,79**	**1,74**
A	22,5	10,7	47%	17,02	0,76	1,60
B	9,5	4,7	49%	7,59	0,80	1,63
C	6,6	3,4	51%	5,90	0,90	1,74
D	5,3	2,7	51%	3,04	0,58	1,13
San	**9,8**	**4,8**	**49%**	**7,72**	**0,79**	**1,61**
A	21,4	9,3	43%	11,27	0,53	1,21
B	13,2	5,7	43%	6,97	0,53	1,22
C	9,1	4,0	44%	4,27	0,47	1,06
D	6,0	3,3	54%	3,31	0,55	1,01
Sikasso	**12,1**	**5,4**	**45%**	**6,52**	**0,54**	**1,20**
GLOBAL	**13,9**	**6,4**	**46%**	**8,78**	**0,63**	**1,38**

Récapitulatif CMDT

	Population UP	Actifs	% d'actifs	Surface par UP	par personne	Surface par actif
A	26,0	11,6	44%	16,20	0,62	1,40
B	12,7	5,8	46%	8,26	0,65	1,42
C	8,4	4,0	47%	4,97	0,59	1,26
D	6,2	3,3	53%	3,22	0,52	0,99
GLOBAL	**13,9**	**6,4**	**46%**	**8,78**	**0,63**	**1,38**

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 94/95
2.3. Coefficients de redressement par type de culture

Suivi-Évaluation

	Céréales	*Coton*	*Légumineuses*	*Autres cultures*
A	1,17	1,13	1,15	0,80
B	1,18	1,20	1,11	0,89
C	1,09	1,20	0,98	0,67
D	1,08	1,09	0,79	0,23
Bougouni	**1,16**	**1,16**	**1,11**	**0,83**
A	1,08	1,19	1,07	0,43
B	1,12	1,15	1,05	0,98
C	1,02	1,14	1,03	0,24
D	1,01	1,84	1,18	Pas d'autres cultures
Fana	**1,10**	**1,17**	**1,06**	**0,77**
A	1,09	1,14	1,09	0,86
B	1,12	1,11	1,05	1,01
C	0,95	1,03	0,82	1,07
D	1,10	0,95	1,18	1,40
Koutiala	**1,10**	**1,13**	**1,06**	**1,00**
A	1,05	1,14	1,08	1,34
B	1,10	1,02	1,12	1,22
C	1,24	1,12	1,15	1,23
D	1,04	Pas de coton	1,04	Pas d'autres cultures
San	**1,10**	**1,07**	**1,11**	**1,23**
A	1,22	1,06	1,16	0,97
B	1,00	0,99	0,90	0,84
C	0,97	0,73	0,57	0,58
D	0,85	1,36	0,86	0,89
Sikasso	**1,05**	**0,99**	**0,91**	**0,85**
Global	**1,10**	**1,11**	**1,08**	**0,99**

Récapitulatif CMDT

	Céréales	*Coton*	*Légumineuses*	*Autres cultures*
A	1,11	1,13	1,11	0,88
B	1,10	1,10	1,08	1,04
C	1,08	0,97	0,96	0,71
D	0,98	1,20	0,93	1,02
Global	**1,10**	**1,11**	**1,08**	**0,99**

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 94/95
2.2. Population des exploitations et superficies cultivées par actif et par personne

Suivi-Evaluation

	Population UP	Actifs	% d'actifs	Surface par UP	par personne	Surface par actif
A	34,6	15,3	44%	15,91	0,46	1,04
B	18,5	8,6	46%	8,80	0,47	1,03
C	14,7	6,5	45%	6,73	0,46	1,03
D	9,1	4,8	53%	3,58	0,39	0,74
Bougouni	**21,2**	**9,7**	**46%**	**9,87**	**0,47**	**1,02**
A	27,7	11,5	41%	16,92	0,61	1,47
B	13,5	6,1	45%	8,71	0,65	1,42
C	6,9	3,3	48%	4,07	0,59	1,24
D	5,4	2,8	51%	2,62	0,49	0,95
Fana	**13,0**	**5,8**	**45%**	**8,02**	**0,62**	**1,38**
A	23,2	10,5	45%	18,44	0,80	1,76
B	12,0	5,3	45%	9,44	0,79	1,77
C	7,6	3,6	47%	4,43	0,59	1,24
D	4,7	2,2	48%	3,40	0,73	1,51
Koutiala	**14,6**	**6,6**	**45%**	**11,49**	**0,79**	**1,74**
A	22,5	10,7	47%	17,02	0,76	1,60
B	9,5	4,7	49%	7,59	0,80	1,63
C	6,6	3,4	51%	5,90	0,90	1,71
D	5,3	2,7	51%	3,04	0,58	1,13
San	**9,8**	**4,8**	**49%**	**7,72**	**0,79**	**1,61**
A	21,4	9,3	43%	11,27	0,53	1,21
B	13,2	5,7	43%	6,97	0,53	1,22
C	9,1	4,0	44%	4,27	0,47	1,06
D	6,0	3,3	54%	3,31	0,55	1,01
Sikasso	**12,1**	**5,4**	**45%**	**6,52**	**0,54**	**1,20**
GLOBAL	**13,9**	**6,4**	**46%**	**8,78**	**0,63**	**1,38**

Récapitulatif CMDT

	Population UP	Actifs	% d'actifs	Surface par UP	par personne	Surface par actif
A	26,0	11,6	44%	16,20	0,62	1,40
B	12,7	5,8	46%	8,26	0,65	1,42
C	8,4	4,0	47%	4,97	0,59	1,26
D	6,2	3,3	53%	3,22	0,52	0,99
GLOBAL	**13,9**	**6,4**	**46%**	**8,78**	**0,63**	**1,38**

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 94/95
2.5. Surfaces cultivées en céréales et légumineuses

Suivi-Evaluation

				Pour les UP faisant des légumineuses				
	Surface globale de l'UP	*Surface en céréales*	*% de la surface en céréales*	*Surface globale de l'UP*	*Surface en légumineuses*	*% de la surface en légumineuses*	*% d'UP faisant des légumineuses*	*surface globale en légumineuses*
A	15,91	10,35	65%	16,12	2,09	13%	97%	13%
B	8,80	5,50	62%	9,04	1,33	15%	94%	14%
C	6,73	5,03	75%	6,97	0,89	13%	88%	12%
D	3,58	2,86	80%	3,77	0,68	18%	86%	16%
Bougouni	**9,85**	**6,45**	**65%**	**10,24**	**1,43**	**14%**	**93%**	**14%**
A	16,92	11,25	67%	16,84	1,02	6%	88%	5%
B	8,71	5,78	66%	9,20	1,30	14%	77%	12%
C	4,07	2,73	67%	4,36	0,89	20%	83%	18%
D	2,62	2,09	80%	2,66	0,51	19%	74%	15%
Fana	**8,02**	**5,38**	**67%**	**8,46**	**1,07**	**13%**	**79%**	**11%**
A	18,44	10,95	59%	18,86	1,88	10%	90%	9%
B	9,44	6,29	67%	9,71	0,88	9%	88%	8%
C	4,43	3,20	72%	5,17	0,73	14%	73%	12%
D	3,40	2,34	69%	3,58	0,50	14%	84%	13%
Koutiala	**11,48**	**7,22**	**63%**	**12,03**	**1,19**	**10%**	**87%**	**9%**
A	17,02	13,80	81%	17,02	2,49	15%	100%	15%
B	7,59	6,34	84%	7,79	1,16	15%	93%	14%
C	5,90	4,93	83%	6,20	0,99	16%	80%	14%
D	3,04	2,88	95%	3,84	0,41	11%	49%	7%
San	**7,73**	**6,46**	**84%**	**8,33**	**1,23**	**15%**	**87%**	**14%**
A	11,27	7,25	64%	10,80	0,49	5%	60%	3%
B	6,97	4,72	68%	6,90	0,37	5%	66%	3%
C	4,27	2,82	66%	4,50	0,41	9%	42%	4%
D	3,31	2,62	79%	3,64	0,62	17%	58%	11%
Sikasso	**6,44**	**4,39**	**68%**	**6,55**	**0,46**	**7%**	**60%**	**4%**
Global	**8,76**	**6,02**	**69%**	**9,39**	**1,11**	**12%**	**81%**	**10%**

Récapitulatif CMDT

				Pour les UP faisant des légumineuses				
	Surface globale de l'UP	*Surface en céréales*	*% de la surface en céréales*	*Surface globale de l'UP*	*Surface en légumineuses*	*% de la surface en légumineuses*	*% d'UP faisant des légumineuses*	*surface globale en légumineuses*
A	16,25	10,44	64%	16,72	1,75	10%	87%	9%
B	8,27	5,81	70%	8,54	1,04	12%	84%	11%
C	4,96	3,65	74%	5,42	0,83	15%	73%	12%
D	3,21	2,58	80%	3,50	0,57	16%	68%	12%
Global	**8,76**	**6,02**	**69%**	**9,39**	**1,11**	**12%**	**81%**	**10%**

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

Enquête Agricole Permanente 94/95
2.4. Exploitations cultivant du coton et surfaces cultivées

Suivi-Évaluation

	UP cultivant du coton							UP sans coton		
	% 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	**91%**	16,59	3,85	23%	0,46	1,03	0,24	8,87	0,47	0,99
B	90%	9,10	2,32	25%	0,47	1,02	0,26	6,04	0,53	1,10
C	65%	6,78	1,81	27%	0,43	0,85	0,23	6,62	0,51	1,39
D	30%	4,16	0,73	18%	0,36	0,68	0,12	3,33	0,39	0,76
Bougouni	**79%**	**11,16**	**2,70**	**24%**	**0,46**	**1,00**	**0,24**	**5,07**	**0,46**	**0,98**
A	94%	16,70	5,62	34%	0,64	1,46	0,49	####	0,38	0,97
B	**85%**	9,12	2,35	26%	0,66	1,47	0,38	6,32	0,54	1,09
C	59%	4,28	1,36	32%	0,67	1,36	0,43	3,76	0,51	0,99
D	26%	3,49	1,33	38%	0,57	1,09	0,42	2,33	0,45	0,86
Fana	**73%**	**9,37**	**2,69**	**29%**	**0,66**	**1,45**	**0,42**	**4,40**	**0,49**	**0,99**
A	98%	18,75	5,86	31%	0,80	1,77	0,55	6,26	0,72	1,10
B	90%	9,75	2,28	23%	0,79	1,77	0,41	6,73	0,77	1,78
C	73%	4,80	1,16	24%	0,62	1,25	0,30	3,45	0,43	1,11
D	50%	3,80	0,71	19%	0,66	1,48	0,28	2,09	0,79	1,45
Koutiala	**87%**	**12,45**	**3,46**	**28%**	**0,79**	**1,74**	**0,48**	**4,76**	**0,69**	**1,50**
A	30%	18,56	3,40	18%	0,71	1,67	0,31	####	0,77	1,46
B	10%	8,66	1,15	13%	0,82	1,53	0,20	7,35	0,82	1,64
C	10%	6,67	0,70	10%	0,89	1,67	0,18	5,82	0,88	1,66
D	3%	3,79	0,54	14%	0,95	1,89	0,27	3,02	0,57	1,03
San	**16%**	**10,10**	**1,48**	**15%**	**0,78**	**1,58**	**0,23**	**7,26**	**0,80**	**1,55**
A	95%	11,65	3,55	30%	0,54	1,22	0,37	4,49	0,22	0,59
B	93%	7,14	2,01	28%	0,54	1,21	0,34	4,57	0,42	1,04
C	92%	4,37	1,09	25%	0,46	0,94	0,24	3,06	0,57	1,02
D	33%	4,09	1,11	27%	0,58	0,99	0,27	2,93	0,50	0,87
Sikasso	**77%**	**7,38**	**2,11**	**29%**	**0,53**	**1,17**	**0,33**	**3,22**	**0,46**	**0,88**
Global	**66%**	**10,24**	**2,72**	**27%**	**0,61**	**1,35**	**0,36**	**5,82**	**0,66**	**1,32**

Récapitulatif CMDT

	UP cultivant du coton							UP sans coton		
	% 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	89%	16,63	4,81	29%	0,62	1,40	0,40	####	0,62	1,25
B	71%	8,78	2,16	25%	0,62	1,36	0,34	7,02	0,75	1,53
C	38%	4,91	1,28	26%	0,53	1,08	0,28	5,02	0,66	1,37
D	29%	3,94	0,97	25%	0,53	0,99	0,24	2,92	0,50	0,91
Global	**66%**	**10,24**	**2,72**	**27%**	**0,61**	**1,35**	**0,36**	**5,82**	**0,66**	**1,32**

Enquête Agricole Permanente 94/95
2.7. Culture des principales céréales par exploitation

	Maïs		Sorgho		Mil		Riz		Fonio	
	% 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	87%	3,78	77%	5,63	29%	2,65	61%	1,49	29%	2,54
B	85%	2,69	77%	2,69	20%	1,76	66%	0,69	20%	1,15
C	69%	2,07	92%	2,49	12%	2,73	73%	0,58	31%	1,43
D	37%	0,93	79%	1,49	30%	1,12	44%	0,36	53%	1,38
Bougouni	**77%**	**2,86**	**79%**	**3,32**	**23%**	**2,00**	**62%**	**0,87**	**29%**	**1,66**
A	67%	1,54	94%	5,95	64%	5,18	52%	0,99	18%	0,32
B	79%	0,93	87%	3,15	59%	2,90	37%	0,58	14%	0,44
C	76%	0,63	93%	1,55	33%	1,65	15%	0,41	4%	0,25
D	72%	0,33	79%	1,40	33%	1,42	31%	0,27	21%	0,23
Fana	**76%**	**0,86**	**88%**	**2,99**	**51%**	**2,98**	**34%**	**0,60**	**14%**	**0,36**
A	93%	1,28	97%	5,98	90%	3,62	25%	0,47		
B	85%	0,74	85%	3,00	88%	3,13	10%	0,22	3%	0,36
C	82%	0,50	94%	1,67	73%	1,26	30%	0,25		
D	56%	0,44	91%	1,19	66%	1,15	6%	0,41		
Koutiala	**85%**	**0,90**	**90%**	**3,79**	**85%**	**3,03**	**17%**	**0,36**	**2%**	**0,36**
A	77%	0,66	57%	5,73	93%	8,35	27%	0,69	63%	2,03
B	34%	0,37	79%	2,40	88%	3,39	17%	1,09	75%	0,73
C	27%	0,29	73%	1,92	83%	3,35	2%	0,62	68%	0,64
D	14%	0,17	59%	1,40	86%	1,95			54%	0,41
San	**34%**	**0,42**	**74%**	**2,49**	**88%**	**3,71**	**14%**	**1,01**	**70%**	**0,80**
A	72%	2,99	88%	2,64	47%	1,78	79%	2,02	4%	0,46
B	66%	1,55	73%	1,88	53%	1,43	65%	1,12	10%	0,58
C	63%	1,31	55%	1,62	42%	1,10	61%	0,50	5%	0,73
D	56%	0,89	43%	0,82	38%	0,85	28%	0,79	23%	0,69
Sikasso	**64%**	**1,65**	**66%**	**1,85**	**47%**	**1,33**	**57%**	**1,22**	**12%**	**0,64**
Global	**67%**	**1,39**	**79%**	**2,96**	**61%**	**2,88**	**36%**	**0,90**	**25%**	**0,91**

Récapitulatif CMDT

	Maïs		Sorgho		Mil		Riz		Fonio	
	% 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	83%	2,15	86%	5,28	65%	4,07	46%	1,34	16%	2,00
B	67%	1,26	80%	2,64	66%	2,87	35%	0,83	28%	0,73
C	63%	0,93	81%	1,81	50%	2,12	33%	0,48	22%	0,78
D	49%	0,66	65%	1,24	47%	1,32	24%	0,52	30%	0,79
Global	**67%**	**1,39**	**79%**	**2,96**	**61%**	**2,88**	**36%**	**0,90**	**25%**	**0,91**

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 94/95
2.6. Surfaces cultivées en diverses cultures (autres que céréales, coton ou légumineuses) et % de la surface globale en coton

	Pour les UP faisant des autres cultures				Rappel	
	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	16,88	0,44	3%	22%	1%	23%
B	9,96	0,38	4%	30%	1%	23%
C	6,73	0,25	4%	27%	1%	16%
D	4,51	0,20	4%	23%	1%	6%
Bougouni	**10,54**	**0,36**	**3%**	**26%**	**1%**	**21%**
A	17,21	0,37	2%	21%	0%	28%
B	12,44	0,33	3%	18%	1%	22%
C	5,17	0,18	4%	4%	0%	18%
D	4,98	0,21	4%	10%	1%	7%
Fana	**12,15**	**0,32**	**3%**	**15%**	**1%**	**23%**
A	19,93	0,69	3%	66%	2%	30%
B	10,12	0,87	9%	60%	6%	22%
C	5,12	0,3'	6%	18%	1%	18%
D	3,39	0,48	14%	78%	11%	12%
Koutiala	**12,86**	**0,74**	**6%**	**60%**	**4%**	**26%**
A	17,67	0,35	2%	50%	1%	6%
B	8,84	0,40	5%	42%	2%	3%
C	5,47	0,22	4%	22%	1%	1%
D	2,33	0,16	7%	11%	1%	0%
San	**9,49**	**0,37**	**4%**	**36%**	**2%**	**3%**
A	12,40	0,37	3%	44%	1%	31%
B	6,71	0,25	4%	46%	2%	28%
C	4,18	0,29	7%	39%	3%	28%
D	3,57	0,36	10%	57%	6%	7%
Sikasso	**6,39**	**0,31**	**5%**	**48%**	**2%**	**26%**
Global	**10,20**	**0,49**	**5%**	**39%**	**2%**	**20%**

Récapitulatif CMDT

	Pour les UP faisant des autres cultures				Rappel	
	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	17,91	0,55	3%	45%	2%	26%
B	9,22	0,52	6%	40%	3%	18%
C	5,13	0,27	5%	21%	1%	16%
D	3,63	0,36	10%	33%	4%	7%
Global	**10,20**	**0,49**	**5%**	**39%**	**2%**	**20%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
2.9. Culture des principales associations par exploitation

Suivi-Évaluation

	Maïs/mil		Mil/sorgho		Maïs/sorgho		Autres associations de céréales		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	8%	2,49			8%	2,34			13%	0,56
B	4%	2,48			6%	1,48	1%	0,58	8%	0,69
C	4%	0,55			4%	0,55			12%	0,37
D					9%	0,43			21%	0,75
Bougouni	**4%**	**2,32**			**7%**	**1,48**	**0%**	**0,58**	**12%**	**0,64**
A	6%	1,09			12%	3,94			24%	0,57
B	1%	0,84			6%	1,47			31%	0,62
C									57%	0,25
D									33%	0,20
Fana	**1%**	**1,01**			**5%**	**2,23**			**35%**	**0,45**
A			1%	0,28	1%	1,39			37%	1,05
B	1%	0,55			3%	1,88			52%	0,48
C					3%	2,37			45%	0,37
D					3%	0,28			59%	0,32
Koutiala	**0%**	**0,55**	**0%**	**0,28**	**2%**	**1,68**			**47%**	**0,60**
A			10%	3,82	7%	1,04			80%	0,52
B	0%	0,11	2%	2,78	3%	0,32	1%	0,55	56%	0,46
C					2%	1,23			44%	0,50
D					3%	0,26			27%	0,37
San	**0%**	**0,11**	**9%**	**2,88**	**5%**	**0,46**	**1%**	**0,55**	**53%**	**0,47**
A	32%	2,23	2%	1,12	7%	1,85	4%	0,34	5%	0,24
B	32%	1,75			8%	0,97	3%	0,64	13%	0,46
C	24%	1,21			16%	1,35	3%	0,22	16%	0,31
D	42%	1,81			10%	1,11	1%	0,67	33%	0,37
Sikasso	**33%**	**1,81**	**0%**	**1,12**	**9%**	**1,19**	**3%**	**0,53**	**17%**	**0,39**
Global	**8%**	**1,82**	**2%**	**2,74**	**6%**	**1,32**	**1%**	**0,54**	**34%**	**0,51**

Récapitulatif CMDT

	Maïs/mil		Mil/sorgho		Maïs/sorgho		Autres associations de céréales		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	8%	2,22	2%	2,57	5%	2,39	1%	0,34	28%	0,78
B	7%	1,75	3%	2,78	6%	1,09	1%	0,61	35%	0,50
C	5%	1,15			5%	1,36	1%	0,22	37%	0,35
D	15%	1,81			7%	0,78	0%	0,67	33%	0,37
Global	**8%**	**1,82**	**2%**	**2,74**	**6%**	**1,32**	**1%**	**0,54**	**34%**	**0,51**

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 94/95
2.8. Culture des principales légumineuses par exploitation

Suivi-Évaluation

	Arachide		Niébé		Wandzou		Soja	
	% 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%	1,93	19%	0,50	11%	0,58		
B	93%	1,17	16%	0,43	7%	0,63		
C	88%	0,73	8%	0,29	12%	0,33		
D	86%	0,41	16%	0,16	21%	0,34		
gouni	**93%**	**1,25**	**16%**	**0,41**	**11%**	**0,50**		
A	88%	0,82	12%	0,33	24%	0,49		
B	75%	1,12	9%	0,27	26%	0,31		
C	80%	0,63	17%	0,49	57%	0,24		
D	74%	0,42	8%	0,59	33%	0,22		
Fana	**77%**	**0,89**	**11%**	**0,38**	**32%**	**0,29**		
A	79%	1,40	56%	0,62	36%	0,43	14%	0,50
B	76%	0,54	33%	0,39	51%	0,35	6%	0,33
C	64%	0,30	52%	0,30	48%	0,25		
D	69%	0,33	16%	0,29	39%	0,29		
ıtiala	**75%**	**0,81**	**41%**	**0,48**	**46%**	**0,36**	**8%**	**0,43**
A	100%	2,12	20%	0,31	80%	0,49	7%	0,16
B	86%	0,97	12%	0,42	55%	0,39		
C	68%	0,76	5%	0,43	44%	0,46		
D	35%	0,35	3%	0,26	24%	0,29		
San	**80%**	**1,05**	**11%**	**0,39**	**52%**	**0,41**	**1%**	**0,16**
A	58%	0,45	5%	0,25	3%	0,54		
B	60%	0,28	5%	0,29	11%	0,27		
C	34%	0,21	3%	0,28	16%	0,20		
D	43%	0,54			33%	0,36		
asso	**52%**	**0,37**	**4%**	**0,28**	**16%**	**0,33**		
obal	**75%**	**0,91**	**17%**	**0,44**	**33%**	**0,37**	**2%**	**0,42**

itulatif CMDT

	Arachide		Niébé		Wandzou		Soja	
	% 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	83%	1,45	30%	0,56	27%	0,47	6%	0,47
B	78%	0,85	16%	0,38	34%	0,37	1%	0,33
C	66%	0,58	16%	0,36	38%	0,30		
D	58%	0,43	7%	0,29	33%	0,31		
obal	**75%**	**0,91**	**17%**	**0,44**	**33%**	**0,37**	**2%**	**0,42**

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

Enquête Agricole Permanente 94/95
2.11. Culture de diverses spéculations par exploitation
(deuxième partie)

Suivi-Évaluation

	Pastèque		Calebasse		Piment		Gombo		Autres cultures	
	% 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%	0,11
B									7%	0,33
C					4%	0,11				
D									2%	0,26
Bougouni					**0%**	**0,11**			**4%**	**0,29**
A										
B	1%	0,70							1%	0,11
C										
D										
Fana	**1%**	**0,70**							**1%**	**0,11**
A	11%	0,64	7%	1,12	39%	0,31	39%	0,17	10%	0,20
B	26%	0,86	10%	1,00	36%	0,32	23%	0,14	11%	0,23
C	6%	0,36			9%	0,17	9%	0,13		
D	13%	0,49	3%	0,28	66%	0,35				
Koutiala	**18%**	**0,78**	**0%**	**1,01**	**37%**	**0,32**	**25%**	**0,16**	**9%**	**0,22**
A	7%	0,34			17%	0,34	23%	0,18		
B	3%	0,39			8%	0,14	21%	0,32	0%	0,55
C					2%	0,18	7%	0,12		
D					3%	0,16	8%	0,16		
San	**2%**	**0,38**			**8%**	**0,19**	**16%**	**0,28**	**0%**	**0,55**
A					12%	0,19	14%	0,27	12%	0,36
B					13%	0,19	11%	0,25	11%	0,18
C					8%	0,20	11%	0,14	16%	0,14
D					21%	0,23	17%	0,20	21%	0,13
Sikasso					**14%**	**0,21**	**13%**	**0,23**	**14%**	**0,18**
Global	**5%**	**0,73**	**2%**	**1,01**	**13%**	**0,28**	**12%**	**0,21**	**6%**	**0,21**

Récapitulatif CMDT

	Pastèque		Calebasse		Piment		Gombo		Autres cultures	
	% 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	5%	0,60	3%	1,12	19%	0,30	19%	0,19	7%	0,24
B	7%	0,80	2%	1,00	13%	0,26	13%	0,24	6%	0,23
C	1%	0,36			4%	0,18	5%	0,13	3%	0,14
D	2%	0,49	0%	0,28	17%	0,29	8%	0,19	8%	0,14
Global	**5%**	**0,73**	**2%**	**1,01**	**13%**	**0,28**	**12%**	**0,21**	**6%**	**0,21**

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 sur Bougouni, l'aubergine sur Fana et Koutiala, le gingembre et le "mandja" sur Sikasso. Ont aussi été cités la dolique, le bissap (oseille de Guinée), le tabac, la pomme de terre, et diverses associations

Enquête Agricole Permanente 94/95
2.12. Superficies cultivées selon le statut des parcelles et le type d'UP
(première partie)

Suivi-Evaluation

	Parcelles collectives		Parcelles secondaires			
	Superficie en parcelles collectives	*% de la superficie globale*	*% d'UP ayant des parcelles secondaires*	*moyenne en secondair*	*% de la surface de l'UP*	*% de la surface globale*
A	11,70	74%	37%	4,33	13%	10%
B	7,48	85%	23%	1,44	20%	4%
C	5,26	78%	8%	0,58	10%	1%
D	2,72	76%	14%	0,83	19%	3%
Bougouni	**7,74**	**78%**	**24%**	**2,64**	**20%**	**6%**
A	15,69	93%	6%	1,01	4%	0%
B	7,74	89%	1%	0,28	2%	0%
C	3,70	91%				
D	2,52	96%				
Fana	**7,25**	**90%**	**2%**	**0,64**	**3%**	**0%**
A	16,88	92%	13%	0,80	4%	1%
B	9,02	96%	7%	0,72	7%	1%
C	4,33	98%	9%	0,33	5%	1%
D	3,29	97%	9%	0,43	18%	1%
Koutiala	**10,73**	**93%**	**9%**	**0,70**	**5%**	**1%**
A	14,26	84%	23%	9,04	39%	13%
B	7,19	95%	4%	3,88	27%	2%
C	5,57	94%				
D	2,99	98%				
San	**7,16**	**93%**	**5%**	**6,66**	**34%**	**4%**
A	9,28	82%				
B	5,89	85%	1%	0,54	8%	0%
C	3,84	90%	3%	4,19	57%	3%
D	2,79	84%	2%	0,53	9%	0%
Sikasso	**5,43**	**83%**	**1%**	**1,45**	**22%**	**0%**
GLOBAL	7,75	**88%**	8%	2,49	21%	2%

Récapitulatif CMDT

	Parcelles collectives		Parcelles secondaires			
	Superficie en parcelles collectives	*% de la superficie globale*	*% d'UP ayant des parcelles secondaires*	*moyenne en secondair*	*% de la surface de l'UP*	*% de la surface globale*
A	13,89	86%	17%	3,87	23%	4%
B	7,50	91%	6%	1,59	17%	1%
C	4,48	90%	3%	1,06	17%	1%
D	2,83	88%	5%	0,67	16%	1%
Global	7,75	**88%**	**8%**	**2,49**	**21%**	**2%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
2.13. Superficies cultivées selon le statut des parcelles et le type d'UP (deuxième partie)

Suivi-Évaluation

	Parcelles individuelles des hommes				Parcelles individuelles des femmes			
	% d'UP ayant des parcelles ind homme	*moyenne en ind homme*	*% de la surface de l'UP*	*% de la surface globale*	*% d'UP ayant des parcelles ind femme*	*moyenne en ind femme*	*% de la surface de l'UP*	*% de la surface globale*
A	33%	2,92	14%	6%	49%	3,53	18%	11%
B	27%	0,98	9%	3%	52%	1,44	15%	8%
C	31%	1,15	14%	5%	77%	1,64	22%	19%
D	5%	0,16	5%	0%	51%	1,50	31%	21%
Bougouni	**26%**	**1,71**	**12%**	**4%**	**53%**	**2,04**	**18%**	**11%**
A	21%	1,25	6%	2%	76%	1,00	6%	4%
B	15%	0,99	9%	2%	54%	1,23	12%	8%
C	7%	1,32	19%	2%	46%	0,63	13%	7%
D					36%	0,30	10%	4%
Fana	**12%**	**1,08**	**8%**	**2%**	**53%**	**1,00**	**10%**	**7%**
A	40%	1,40	7%	3%	43%	1,21	6%	3%
B	31%	0,87	8%	3%	24%	0,39	4%	1%
C	12%	0,20	3%	1%	15%	0,28	5%	1%
D					19%	0,37	10%	2%
Koutiala	**30%**	**1,08**	**7%**	**3%**	**29%**	**0,79**	**5%**	**2%**
A	27%	1,27	6%	2%	23%	0,55	3%	1%
B	17%	0,71	7%	2%	22%	0,46	5%	1%
C	5%	1,07	10%	1%	7%	0,18	3%	0%
D	3%	1,56	22%	1%	5%	0,16	7%	0%
San	**15%**	**0,84**	**7%**	**2%**	**18%**	**0,45**	**4%**	**1%**
A	21%	2,01	15%	4%	61%	1,08	16%	11%
B	19%	1,08	10%	3%	59%	1,24	15%	10%
C	8%	0,42	7%	1%	50%	0,57	12%	7%
D	17%	0,82	16%	4%	33%	0,93	22%	9%
Sikasso	**18%**	**1,17**	**12%**	**3%**	**51%**	**1,26**	**16%**	**10%**
GLOBAL	**20%**	**1,20**	**9%**	**3%**	**40%**	**1,23**	**11%**	**6%**

Récapitulatif CMDT

	Parcelles individuelles des hommes				Parcelles individuelles des femmes			
	% d'UP ayant des parcelles ind homme	*moyenne en ind homme*	*% de la surface de l'UP*	*% de la surface globale*	*% d'UP ayant des parcelles ind femme*	*moyenne en ind femme*	*% de la surface de l'UP*	*% de la surface globale*
A	32%	1,84	9%	4%	49%	1,89	10%	6%
B	22%	0,91	8%	2%	40%	1,04	11%	5%
C	11%	0,87	11%	2%	37%	0,86	15%	6%
D	8%	0,79	16%	2%	30%	0,91	22%	9%
Global	**20%**	**1,20**	**9%**	**3%**	**40%**	**1,23**	**11%**	**6%**

Compagnie Malienne pour le
Développement des Textiles

DPCG

Suivi-Évaluation

3. Itinéraires techniques sur coton

Annuaire statistique 94/95

Résultats de l'Enquête Agricole Permanente

Enquête Agricole Permanente 94/95
3.1. Préparation du sol et mécanisation de la culture de coton
(en % du nombre de parcelles suivies)

Suivi-Évaluation

		Type de préparation du sol (en % du nombre de parcelles)								
	Nbre parc	*Houage*	*Grattage suivi de labour*	*Grattage non suivi de labour*	*Billonnage direct*	*Labour direct*	*Semis direct*	*Confection de buttes*	*Semis mécanique*	*Sarclage mécanique*
A	32				6%	84%		9%	68%	73%
B	42				5%	95%			47%	62%
C	9	22%			11%	33%		33%		50%
D	3	67%				33%				50%
Bougouni	**86**	**5%**			**6%**	**83%**		**7%**	**48%**	**65%**
A	19	5%	11%	11%	21%	53%			79%	89%
B	56		11%	4%	21%	64%			69%	83%
C	12		50%		8%	42%			17%	83%
D	1					100%			100%	
Fana	**88**	**1%**	**16%**	**5%**	**19%**	**59%**			**64%**	**84%**
A	61	2%		2%		97%			87%	90%
B	75	3%			1%	95%		1%	15%	87%
C	7		14%		14%	71%			29%	29%
D	3					100%				
Koutiala	**146**	**2%**	**1%**	**1%**	**1%**	**95%**		**1%**	**61%**	**84%**
A	6			100%					83%	83%
B	18			100%					33%	94%
C	3			100%					33%	67%
D										
San	**27**			**100%**					**44%**	**89%**
A	24				4%	96%			71%	74%
B	58				12%	88%			36%	77%
C	12				8%	83%	8%		25%	55%
D	7	14%			29%	57%			14%	
Sikasso	**101**	**1%**			**11%**	**87%**	**1%**		**33%**	**69%**
GLOBAL	**448**	**2%**	**3%**	**7%**	**8%**	**78%**	**0%**	**2%**	**56%**	**77%**

Récapitulatif CMDT

	Nbre parc	*Houage*	*Grattage suivi de labour*	*Grattage non suivi de labour*	*Billonnage direct*	*Labour direct*	*Semis direct*	*Confection de buttes*	*Semis mécanique*	*Sarclage mécanique*
A	142	1%	1%	6%	3%	84%		2%	70%	84%
B	249	1%	2%	8%	9%	80%		0%	52%	80%
C	43	5%	16%	7%	9%	53%	2%	7%	19%	39%
D	14	21%			14%	64%			14%	8%
GLOBAL	**448**	**2%**	**3%**	**7%**	**8%**	**78%**	**0%**	**2%**	**56%**	**77%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
3.2. Utilisation de fumure organique (et son origine) sur coton
(en % du nombre de parcelles)

Suivi-Évaluation

		Origines de la fumure organique pour les parcelles en ayant reçu (*)					
	% parcelles avec f.o.	Parc amélioré	traditionnel	Fosse fumière	Compostière	Etable fumière	Autres
A	44%	43%	36%		64%	7%	
B	33%	21%	43%	21%	71%		
C	44%	25%	25%	25%	25%	25%	
D							
Bouxouni	**37%**	**31%**	**38%**	**13%**	**63%**	**6%**	
A	37%	43%	57%		14%	57%	
B	36%	5%	10%	20%	30%	65%	
C	75%			89%		78%	
D							
Fana	**41%**	**11%**	**17%**	**33%**	**19%**	**67%**	
A	79%	25%	50%	23%	54%	13%	4%
B	55%	5%	56%	12%	34%	22%	3%
C	29%		100%	50%			
D	33%				100%		
Koutiala	**63%**	**15%**	**53%**	**18%**	**45%**	**16%**	**4%**
A	67%		75%		50%		
B	56%		40%		50%		
C							
D							
San	**52%**		**50%**		**50%**		
A	75%	6%	89%		44%		
B	52%	7%	53%	7%	67%	10%	
C	50%	17%	17%	17%	67%	17%	
D							
Sikasso	**53%**	**7%**	**61%**	**6%**	**59%**	**7%**	
GLOBAL	**51%**	**14%**	**47%**	**16%**	**47%**	**20%**	**2%**

Récapitulatif CMDT

		Origines de la fumure organique pour les parcelles en ayant reçu (*)					
	% parcelles avec f.o.	Parc amélioré	traditionnel	Fosse fumière	Compostière	Etable fumière	Autres
A	64%	24%	37%	12%	51%	12%	2%
B	46%	7%	44%	12%	48%	22%	2%
C	49%	10%	19%	32%	24%	43%	
D	7%				100%		
GLOBAL	**51%**	**14%**	**47%**	**16%**	**47%**	**20%**	**2%**

(*) 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 94/95
3.3. Principales opérations culturales sur coton

Suivi-Évaluation

		Pourcentage de paysans ayant réalisé les opérations culturales suivantes					
	Nb parcelles	*Démariage*	*Au moins 1 sarclage*	*2 sarclages*	*3 sarclages*	*Plus de 3 sarclages*	*Buttage*
A	32	69%	97%	72%	28%	6%	88%
B	43	72%	100%	77%	19%		77%
C	9	56%	100%	78%			44%
D	3	33%	100%	100%			
Bougouni	**87**	**68%**	**99%**	**76%**	**20%**	**2%**	**75%**
A	19	63%	100%	74%	32%		95%
B	56	71%	98%	80%	16%		91%
C	12	100%	100%	100%	8%		83%
D	1	100%	100%	100%			100%
Fana	**88**	**74%**	**99%**	**82%**	**18%**		**91%**
A	61	84%	100%	100%	38%	10%	89%
B	75	87%	100%	97%	37%	12%	81%
C	7	86%	100%	86%			71%
D	3	100%	100%	100%	33%		33%
Koutiala	**146**	**86%**	**100%**	**98%**	**36%**	**10%**	**83%**
A	6	100%	100%	83%	17%		50%
B	18	100%	100%	83%	22%	11%	44%
C	3	100%	100%	100%			67%
D							
San	**27**	**100%**	**100%**	**85%**	**19%**	**7%**	**48%**
A	24	75%	100%	79%	33%		83%
B	58	57%	98%	83%	38%	5%	93%
C	12	8%	100%	67%	42%	8%	83%
D	7	100%	100%	43%			86%
Sikasso	**101**	**58%**	**99%**	**77%**	**35%**	**4%**	**89%**
GLOBAL	**449**	**75%**	**99%**	**85%**	**28%**	**5%**	**82%**

Récapitulatif CMDT

		Pourcentage de paysans ayant réalisé les opérations culturales suivantes					
	Nb parcelles	*Démariage*	*Au moins 1 sarclage*	*2 sarclages*	*3 sarclages*	*Plus de 3 sarclages*	*Buttage*
A	142	77%	99%	86%	33%	6%	87%
B	250	75%	99%	86%	28%	6%	81%
C	43	63%	100%	84%	14%	2%	72%
D	14	86%	100%	71%	7%		57%
GLOBAL	**449**	**75%**	**99%**	**85%**	**28%**	**5%**	**82%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
3.4. Dates moyennes des principales opérations culturales sur coton

Suivi-Évaluation

	Date de semis	Date de démariage	Date du premier sarclage	Date du deuxième sarclage	Date de buttage
A	11/06/94	30/06/94	5/07/94	26/07/94	9/08/94
B	12/06/94	2/07/94	6/07/94	29/07/94	4/08/94
C	15/06/94	3/07/94	14/07/94	6/08/94	7/08/94
D	21/06/94	14/07/94	20/07/94	1/08/94	
Bougouni	**12/06/94**	**2/07/94**	**7/07/94**	**29/07/94**	**12/08/94**
A	12/06/94	5/07/94	12/07/94	30/07/94	16/08/94
B	12/06/94	2/07/94	10/07/94	1/08/94	18/08/94
C	4/06/94	26/06/94	30/06/94	24/07/94	21/08/94
D	11/06/94	24/06/94	23/06/94	13/08/94	10/08/94
Fana	**11/06/94**	**1/07/94**	**9/07/94**	**31/07/94**	**18/08/94**
A	5/06/94	26/06/94	26/06/94	23/07/94	10/08/94
B	8/06/94	29/06/94	2/07/94	28/07/94	2/08/94
C	9/06/94	23/06/94	29/06/94	21/07/94	24/07/94
D	20/06/94	9/07/94	18/07/94	22/08/94	16/07/94
Koutiala	**7/06/94**	**28/06/94**	**30/06/94**	**26/07/94**	**10/08/94**
A	21/06/94	7/07/94	7/07/94	11/08/94	3/08/94
B	12/06/94	3/07/94	4/07/94	1/08/94	5/08/94
C	24/06/94	17/07/94	19/07/94	12/08/94	30/08/94
D					
San	**15/06/94**	**5/07/94**	**6/07/94**	**5/08/94**	**15/08/94**
A	7/06/94	28/06/94	1/07/94	23/07/94	7/08/94
B	10/06/94	2/07/94	1/07/94	21/07/94	5/08/94
C	10/06/94	6/07/94	7/07/94	26/07/94	14/08/94
D	11/06/94	13/07/94	15/07/94	8/08/94	8/09/94
Sikasso	**10/06/94**	**2/07/94**	**3/07/94**	**23/07/94**	**7/08/94**
GLOBAL	**10/06/94**	**30/06/94**	**4/07/94**	**27/07/94**	**12/08/94**

Récapitulatif CMDT

	Date de semis	Date de démariage	Date du premier sarclage	Date du deuxième sarclage	Date de buttage
A	8/06/94	29/06/94	2/07/94	25/07/94	9/08/94
B	10/06/94	1/07/94	4/07/94	28/07/94	12/08/94
C	10/06/94	29/06/94	6/07/94	28/07/94	14/08/94
D	15/06/94	10/07/94	15/07/94	11/08/94	29/08/94
GLOBAL	**10/06/94**	**30/06/94**	**4/07/94**	**27/07/94**	**12/08/94**

Enquête Agricole Permanente 94/95
3.5. Nombre de jours après semis pour les principales opérations culturales sur coton

Suivi-Évaluation

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

	Date de semis	Démariage	Sarclage 1	Intervalle entre sarclage 1 et 2	Buttage	Urée	Cxe coton	Premier traitement insecticide
A	11/06/94	22	23	25	59	48	32	54
B	12/06/94	22	24	28	64	48	28	52
C	15/06/94	23	29	28	62	39	27	59
D	21/06/94	29	29	12		51	36	31
Bougouni	**12/06/94**	**22**	**25**	**26**	**62**	**47**	**30**	**54**
A	12/06/94	24	30	23	65	34	33	51
B	12/06/94	22	27	26	67	37	32	53
C	4/06/94	22	27	24	77	45	48	64
D	31/06/94	13	12	51	60	13	13	63
Fana	**11/06/94**	**22**	**28**	**25**	**68**	**37**	**34**	**54**
A	5/06/94	22	21	27	67	40	31	49
B	8/06/94	22	24	27	67	44	30	52
C	9/06/94	20	20	20	52	32	31	57
D	20/06/94	19	28	35	31	39	30	69
Koutiala	**7/06/94**	**22**	**23**	**27**	**66**	**42**	**31**	**51**
A	21/06/94	16	16	37	46	37	18	47
B	12/06/94	21	21	29	64	41	26	56
C	24/06/94	24	25	24	66	49	28	59
D								
San	**15/06/94**	**20**	**21**	**30**	**60**	**41**	**25**	**54**
A	7/06/94	19	23	23	56	42	24	55
B	10/06/94	20	21	22	54	40	23	53
C	10/06/94	16	27	23	67	35	25	45
D	11/06/94	32	33	19	88	58	33	53
Sikasso	**10/06/94**	**21**	**23**	**22**	**58**	**41**	**25**	**53**
GLOBAL	**10/06/94**	**22**	**24**	**26**	**64**	**42**	**29**	**53**

Récapitulatif CMDT

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

	Date de semis	Démariage	Sarclage 1	Intervalle entre sarclage 1 et 2	Buttage	Urée	Cxe coton	Premier traitement insecticide
A	8/06/94	21	23	26	63	41	30	51
B	10/06/94	22	24	26	63	42	28	53
C	10/06/94	22	26	24	67	39	33	57
D	15/06/94	27	30	23	77	49	32	57
GLOBAL	**10/06/94**	**22**	**24**	**26**	**64**	**42**	**29**	**53**

Enquête Agricole Permanente 94/95
3.6. Utilisation d'intrants sur coton

Suivi-Évaluation

		% de paysans ayant utilisé les intrants suivants sur le coton					
	Nbre parcelles	Fongicides	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	PNT	Herbicide
A	32	41%	97%	97%			25%
B	43	42%	95%	100%			9%
C	9	33%	100%	89%			11%
D	3	33%	100%	100%			
Bougouni	**87**	**40%**	**97%**	**98%**			**15%**
A	19		95%	95%			21%
B	56	16%	96%	98%	2%		29%
C	12		100%	92%	8%		8%
D	1		100%	100%			
Fana	**88**	**10%**	**97%**	**97%**	**2%**		**24%**
A	61	39%	98%	95%	7%		
B	75	36%	100%	99%	8%		
C	7		100%	100%			
D	3		100%	100%			
Koutiala	**146**	**35%**	**99%**	**97%**	**7%**		
A	6		83%	100%			
B	18		100%	100%			
C	3		100%	100%			
D							
San	**27**		**96%**	**100%**			
A	24	33%	100%	100%			33%
B	58	22%	98%	100%	2%	2%	26%
C	12	42%	100%	100%	8%		25%
D	7	57%	100%	100%			
Sikasso	**101**	**30%**	**99%**	**100%**	**2%**	**1%**	**26%**
GLOBAL	**449**	**28%**	**98%**	**98%**	**3%**	**0%**	**13%**

Récapitulatif CMDT

		% de paysans ayant utilisé les intrants suivants sur le coton					
	Nbre parcelles	Fongicides	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	PNT	Herbicide
A	142	32%	97%	96%	3%		14%
B	250	27%	98%	99%	3%	0%	14%
C	43	19%	100%	93%	5%		12%
D	14	36%	100%	100%			
GLOBAL	**449**	**28%**	**98%**	**98%**	**3%**	**0%**	**13%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
3.7. Dates moyennes de semis et d'épandage des intrants sur coton (sauf insecticides)

Suivi-Évaluation

	Date de semis	Date exe coton	Date exe céréales	Date urée	Date herbicide
A	11/06/94	13/07/94		29/07/94	19/06/94
B	12/06/94	10/07/94		30/07/94	4/07/94
C	15/06/94	13/07/94		23/07/94	15/06/94
D	21/06/94	27/07/94		11/08/94	
Bougouni	**12/06/94**	**12/07/94**		**29/07/94**	**23/06/94**
A	12/06/94	15/07/94		16/07/94	11/06/94
B	12/06/94	14/07/94	17/08/94	19/07/94	16/06/94
C	4/06/94	22/07/94	17/07/94	18/07/94	
D	11/06/94	24/06/94		24/06/94	
Fana	**11/06/94**	**15/07/94**	**1/08/94**	**18/07/94**	**15/06/94**
A	5/06/94	6/07/94	12/07/94	15/07/94	
B	8/06/94	8/07/94	14/07/94	21/07/94	
C	9/06/94	10/07/94		11/07/94	
D	20/06/94	19/07/94		28/07/94	
Koutiala	**7/06/94**	**7/07/94**	**13/07/94**	**18/07/94**	
A	21/06/94	9/07/94		26/07/94	
B	12/06/94	8/07/94		23/07/94	
C	24/06/94	22/07/94		12/08/94	
D					
San	**15/06/94**	**10/07/94**		**26/07/94**	
A	7/06/94	1/07/94		19/07/94	10/06/94
B	10/06/94	3/07/94	13/07/94	20/07/94	12/06/94
C	10/06/94	6/07/94	13/06/94	15/07/94	26/06/94
D	11/06/94	15/07/94		8/08/94	
Sikasso	**10/06/94**	**4/07/94**	**28/06/94**	**20/07/94**	**13/06/94**
GLOBAL	**10/06/94**	**9/07/94**	**13/07/94**	**21/07/94**	**16/06/94**

Récapitulatif CMDT

	Date de semis	Date exe coton	Date exe céréales	Date urée	Date herbicide
A	8/06/94	8/07/94	12/07/94	19/07/94	14/06/94
B	10/06/94	9/07/94	18/07/94	22/07/94	16/06/94
C	10/06/94	14/07/94	30/06/94	19/07/94	22/06/94
D	15/06/94	17/07/94		3/08/94	
GLOBAL	**10/06/94**	**9/07/94**	**13/07/94**	**21/07/94**	**16/06/94**

Enquête Agricole Permanente 94/95
3.8. Doses d'intrants utilisées sur coton

Suivi-Évaluation

	Dose urée (kg/ha)	Dose exe coton (kg/ha)	Dose exe céréales (kg/ha)	Dose herbicide (l/ha)
A	55	104		1,7
B	45	97		1,7
C	64	107		1,5
D	71	118		
Bougouni	**52**	**101**		**1,6**
A	36	97		1,9
B	40	97	105	1,5
C	44	78	85	2,0
D	54	54		
Fana	**39**	**95**	**97**	**1,6**
A	43	97	33	
B	47	102	37	
C	49	105		
D	36	97		
Koutiala	**45**	**99**	**35**	
A	36	80		
B	52	99		
C	61	107		
D				
San	**46**	**92**		
A	45	130		1,2
B	53	119	96	4,3
C	52	137	100	3,9
D	59	80		
Sikasso	**50**	**123**	**97**	**2,7**
GLOBAL	**46**	**103**	**40**	**2,0**

Récapitulatif CMDT

	Dose urée (kg/ha)	Dose exe coton (kg/ha)	Dose exe céréales (kg/ha)	Dose herbicide (l/ha)
A	44	103	33	1,5
B	46	103	44	2,4
C	53	107	89	3,5
D	60	89		
GLOBAL	**46**	**103**	**40**	**2,0**

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 94/95
3.9. Nombre de traitements insecticides effectués sur coton
(en % du nombre de parcelles)

Suivi-Évaluation

	Nbre parc.	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	32	100%	100%	97%	91%	66%	28%	3%	
B	43	95%	95%	93%	79%	40%	5%		
C	9	100%	100%	100%	89%	44%	22%	11%	
D	3	100%	100%	100%	67%	33%			
Bougouni	**87**	**98%**	**98%**	**95%**	**84%**	**49%**	**15%**	**2%**	
A	19	100%	100%	100%	95%	37%			
B	56	98%	98%	96%	80%	30%	5%	2%	
C	12	100%	100%	92%	8%				
D	1	100%	100%	100%	100%				
Fana	**88**	**99%**	**99%**	**97%**	**74%**	**27%**	**3%**	**1%**	
A	61	100%	100%	98%	93%	51%	13%		
B	75	100%	100%	100%	92%	52%	9%	1%	
C	7	100%	100%	71%	71%	29%			
D	3	100%	100%	100%	100%				
Kouliala	**146**	**100%**	**100%**	**98%**	**92%**	**49%**	**10%**	**1%**	
A	6	100%	100%	100%	67%	50%	33%	33%	
B	18	100%	94%	78%	44%	22%	6%		
C	3	100%	100%	100%	33%				
D									
San	**27**	**100%**	**96%**	**85%**	**48%**	**26%**	**11%**	**7%**	
A	24	100%	100%	96%	79%	58%	17%	8%	4%
B	58	98%	98%	98%	83%	60%	19%	2%	
C	12	92%	92%	92%	75%	50%	33%	8%	
D	7	100%	100%	100%	100%	86%	29%	14%	
Sikasso	**101**	**98%**	**98%**	**97%**	**82%**	**60%**	**21%**	**5%**	**1%**
GLOBAL	**449**	**99%**	**99%**	**96%**	**82%**	**46%**	**12%**	**2%**	**0%**

Récapitulatif CMDT

	Nbre parc.	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	142	100%	100%	98%	89%	54%	16%	4%	1%
B	250	98%	98%	96%	82%	45%	10%	1%	
C	43	98%	98%	91%	56%	28%	14%	5%	
D	14	100%	100%	100%	93%	50%	14%	7%	
GLOBAL	**449**	**99%**	**99%**	**96%**	**82%**	**46%**	**12%**	**2%**	**0%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
3.10. Doses d'insecticides utilisées (pour produits ULV et EC) sur coton

Suivi-Évaluation

	Produits ULV			Produits EC		
	Litres/ha	Nbre traitements	Litres/ha/ traitement	Litres/ha	Nbre traitements	Litres/ha/ traitement
A	10,3	4,6	2,2	4,0	5,0	0,8
B	9,2	4,1	2,3	3,7	4,2	0,9
C	9,3	3,7	2,5	4,6	5,2	0,9
D	8,8	3,0	2,9	4,3	4,5	1,0
Bougouni	**9,6**	**4,2**	**2,3**	**4,0**	**4,7**	**0,8**
A	9,9	4,3	2,3	2,8	4,3	0,6
B	8,3	4,0	2,1	2,6	4,3	0,6
C	7,0	2,9	2,4	1,8	3,5	0,5
D				2,2	4,0	0,5
Fana	**8,6**	**3,9**	**2,2**	**2,6**	**4,3**	**0,6**
A	8,6	4,9	1,8	3,5	4,3	0,8
B	9,7	4,6	2,1	4,2	4,4	0,9
C	9,1	2,0	4,5	3,1	4,0	1,3
D				1,5	4,0	2,9
Koutiala	**9,1**	**4,7**	**1,9**	**3,9**	**4,3**	**0,9**
A	6,7	4,8	1,4			
B	10,1	3,4	2,9			
C	8,4	3,3	2,5			
D						
San	**8,7**	**3,7**	**2,3**			
A	10,0	3,8	2,7	5,9	5,1	1,2
B	10,8	4,2	2,6	4,6	5,0	0,9
C	8,5	4,5	1,9	4,4	4,6	0,9
D	9,0	5,0	1,8	7,6	7,0	1,1
Sikasso	**10,3**	**4,2**	**2,4**	**5,2**	**5,0**	**1,0**
GLOBAL	**9,2**	**4,2**	**2,2**	**3,9**	**4,6**	**0,9**

Récapitulatif CMDT

	Produits ULV			Produits EC		
	Litres/ha	Nbre traitements	Litres/ha/ traitement	Litres/ha	Nbre traitements	Litres/ha/ traitement
A	9,2	4,6	2,0	3,9	4,6	0,8
B	9,4	4,2	2,3	3,8	4,6	0,8
C	7,0	3,3	2,3	4,4	4,5	1,0
D	9,0	4,7	1,9	7,5	4,6	1,6
GLOBAL	**9,2**	**4,2**	**2,2**	**3,9**	**4,6**	**0,9**

Enquête Agricole Permanente 94/95
3.11. Densités et rendements moyens, selon les variétés de coton

	CL7		NTA 88-6		STAM 42		STAM F		Ttes variétés	
	Dens	Rdt	Dens	Rdt	Dens	Rdt	Dens	Rdt	Dens	Rdt
A	40 329	821	58 964	1 588					44 924	1 018
B	61 967	870	46 100	1 389					56 672	1 066
C	35 053	1 161	45 795	1 082					38 732	1 150
D	30 588	285	60 350	431					50 758	357
Bougouni	**48 961**	**861**	**51 287**	**1 442**					**49 662**	**1 045**
A	58 126	1 222			38 826	2 192			52 251	1 517
B	55 565	1 115			40 498	1 288			51 069	1 163
C	46 295	621			36 755	1 155			38 283	1 069
D	59 348	1 070							59 348	1 070
Fana	**56 358**	**1 145**			**39 261**	**1 522**			**50 491**	**1 273**
A	43 705	1 001			57 115	1 153	45 524	1 486	48 890	1 074
B	41 793	933			52 470	1 112	50 424	1 147	46 774	1 032
C	31 702	880			48 243	942			43 574	924
D	37 222	1 009			54 944	743			50 855	805
Koutiala	**42 845**	**970**			**55 140**	**1 127**	**49 334**	**1 222**	**47 952**	**1 051**
A							43 300	796	43 300	796
B							61 110	781	61 110	781
C							56 763	538	56 763	538
D										
San							**53 901**	**772**	**53 901**	**772**
A	33 902	756	39 810	1 515					37 129	1 170
B	36 397	720	43 717	1 630					40 703	1 240
C	8 715	576	45 184	1 584					32 355	1 169
D			46 032	1 437					43 191	1 348
Sikasso	**34 429**	**728**	**42 576**	**1 578**					**39 048**	**1 213**
GLOBAL	**47 339**	**977**	**45 577**	**1 530**	**49 530**	**1 268**	**51 540**	**1 005**	**47 633**	**1 123**

Récapitulatif CMDT

	GL7		NTA 88-6		STAM 42		STAM F		Ttes variétés	
	Dens	Rdt	Dens	Rdt	Dens	Rdt	Dens	Rdt	Dens	Rdt
A	44 737	995	46 634	1 555	53 336	1 368	44 143	1 058	46 866	1 153
B	50 534	965	44 505	1 551	47 007	1 196	54 671	1 002	49 097	1 105
C	31 545	883	45 437	1 377	40 079	1 093	56 763	538	38 914	1 063
D	41 612	751	49 962	1 259	54 944	743			48 627	1 019
GLOBAL	**47 339**	**977**	**45 577**	**1 530**	**49 530**	**1 268**	**51 540**	**1 005**	**47 633**	**1 123**

Compagnie Malienne pour le
Développement des Textiles

DPCG

Suivi-Évaluation

4. Itinéraires techniques sur céréales

Annuaire statistique 94/95

Résultats de l'Enquête Agricole Permanente

-

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.1. Préparation du sol et mécanisation de la culture de maïs
(en % du nombre de parcelles suivies)

Suivi-Évaluation

		Type de préparation du sol (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	Semis mécanique	Sarclage mécanique
A	21		5%		5%	86%		5%	71%	71%
B	42				5%	88%	7%		40%	60%
C	7					86%	14%		29%	29%
D	2				50%		50%			
Bougouni	**72**		**1%**		**6%**	**85%**	**7%**	**1%**	**47%**	**58%**
A	11		9%	9%	27%	55%			73%	73%
B	44		7%		30%	64%			55%	70%
C	11	18%	9%		27%	45%			9%	55%
D	3	33%			33%	33%				
Fana	**69**	**4%**	**7%**	**1%**	**29%**	**58%**			**48%**	**65%**
A	56	4%	4%	2%		91%			71%	89%
B	68		3%		1%	93%	1%	1%	34%	69%
C	6				17%	83%			17%	17%
D	3				67%	33%				
Koutiala	**133**	**2%**	**3%**	**1%**	**3%**	**90%**	**1%**	**1%**	**48%**	**74%**
A	10			30%			70%		20%	90%
B	25			92%			8%		8%	32%
C	6			83%			17%			
D										
San	**41**			**76%**			**24%**		**10%**	**41%**
A	18				6%	94%			56%	67%
B	32				10%	90%			44%	56%
C	9				25%	75%			22%	44%
D	7	14%			14%	14%		57%		
Sikasso	**66**	**2%**			**11%**	**81%**		**6%**	**39%**	**52%**
GLOBAL	**381**	**2%**	**3%**	**9%**	**9%**	**72%**	**4%**	**2%**	**42%**	**62%**

Récapitulatif CMDT

		Type de préparation du sol (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	Semis mécanique	Sarclage mécanique
A	**116**	2%	3%	4%	4%	79%	**6%**	**1%**	65%	**81%**
B	**211**		2%	11%	9%	74%	3%	0%	38%	61%
C	**39**	5%	3%	13%	16%	58%	5%		15%	33%
D	**15**	13%			33%	20%	7%	27%		
GLOBAL	**381**	2%	3%	**9%**	**9%**	72%	**4%**	**2%**	**42%**	**62%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.2. Préparation du sol et mécanisation de la culture de sorgho
(en % du nombre de parcelles suivies)

Suivi-Évaluation

Type de préparation du sol (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	Semis mécanique	Sarclage mécanique
A	26				8%	46%	27%	19%	19%	31%
B	38			5%	5%	45%	45%		13%	26%
C	13	9%			9%	9%	55%	18%	8%	
D	10	20%		10%	30%		30%	10%		
Bougouni	**87**	**4%**		**4%**	**9%**	**35%**	**39%**	**9%**	**13%**	**21%**
A	18		11%		28%	50%	11%		67%	78%
B	51	2%	4%	2%	47%	43%	2%		41%	69%
C	17	6%	6%		53%	29%	6%		12%	53%
D	6			17%	17%	33%	33%			17%
Fana	**92**	**2%**	**5%**	**2%**	**42%**	**41%**	**7%**		**38%**	**64%**
A	64	3%	3%	11%	13%	50%	19%	2%	67%	72%
B	72	3%	4%	3%	22%	54%	10%	4%	38%	63%
C	8	13%			50%	38%			25%	25%
D	8				25%	63%	13%			
Koutiala	**152**	**3%**	**3%**	**6%**	**20%**	**52%**	**13%**	**3%**	**47%**	**61%**
A	7			57%			43%		57%	57%
B	72			44%			51%	4%	19%	39%
C	14			29%			57%	14%	7%	7%
D	4			75%			25%		25%	25%
San	**97**			**44%**			**51%**	**5%**	**21%**	**35%**
A	20				10%	80%	10%		55%	45%
B	43				16%	67%	7%	9%	44%	44%
C	8				13%	75%	13%		38%	50%
D	2				100%					
Sikasso	**73**				**16%**	**70%**	**8%**	**5%**	**45%**	**44%**
GLOBAL	**501**	**2%**	**2%**	**11%**	**18%**	**40%**	**23%**	**4%**	**34%**	**47%**

Récapitulatif CMDT

Type de préparation du sol (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	Semis mécanique	Sarclage mécanique
A	**135**	1%	3%	8%	13%	51%	19%	4%	56%	60%
B	**276**	1%	2%	13%	18%	39%	24%	4%	31%	50%
C	**60**	5%	2%	7%	26%	26%	28%	7%	15%	27%
D	**30**	7%		17%	27%	23%	23%	3%	3%	7%
GLOBAL	**501**	**2%**	**2%**	**11%**	**18%**	**40%**	**23%**	**4%**	**34%**	**47%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.3. Préparation du sol et mécanisation de la culture de mil
(en % du nombre de parcelles suivies)

Suivi-Évaluation

Type de préparation du sol (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	Semis mécanique	Sarclage mécanique
A	11	9%			9%	36%	36%	9%	36%	36%
B	7				14%	71%		14%	14%	14%
C	2					50%	50%			
D	4			25%		25%	50%			
Bougouni	**24**	**4%**		**4%**	**8%**	**46%**	**29%**	**8%**	**21%**	**21%**
A	13	8%	8%		31%	46%	8%		62%	69%
B	37	16%	5%	3%	38%	35%	3%		46%	70%
C	7		14%		43%	14%	29%			57%
D	2		50%			50%				
Fana	**59**	**12%**	**8%**	**2%**	**36%**	**36%**	**7%**		**42%**	**66%**
A	56	5%	2%		14%	55%	21%	2%	64%	82%
B	75	3%			35%	52%	9%	1%	25%	72%
C	7	14%			57%	14%	14%		14%	29%
D	5				80%	20%				
Koutiala	**143**	**4%**	**1%**		**29%**	**50%**	**14%**	**1%**	**39%**	**71%**
A	16			44%			56%		31%	88%
B	86	2%	3%	48%		1%	43%	2%	19%	52%
C	16	13%	6%	19%		6%	38%	19%		13%
D	4	25%	25%	50%					25%	
San	**122**	**4%**	**4%**	**43%**		**2%**	**43%**	**4%**	**10%**	**50%**
A	9				11%	78%		11%	56%	67%
B	32				22%	69%	6%	3%	56%	53%
C	3					50%	50%			
D	5	20%			40%	20%		20%		
Sikasso	**49**	**2%**			**21%**	**65%**	**6%**	**6%**	**47%**	**47%**
GLOBAL	**397**	**5%**	**3%**	**14%**	**19%**	**35%**	**22%**	**3%**	**33%**	**58%**

Récapitulatif CMDT

Type de préparation du sol (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	Semis mécanique	Sarclage mécanique
A	**105**	5%	2%	7%	13%	46%	**25%**	**3%**	55%	75%
B	**237**	4%	2%	18%	20%	14%	**20%**	**2%**	30%	60%
C	**35**	9%	6%	9%	21%	15%	**32%**	**9%**	3%	23%
D	**20**	10%	10%	15%	30%	20%	**10%**	**5%**	5%	
GLOBAL	**397**	**5%**	**3%**	**14%**	**19%**	**35%**	**22%**	**3%**	**33%**	**58%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.4. Préparation des parcelles sur riz
(en % du nombre de parcelles)

Suivi-Évaluation

	Houage	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billonnage direct	Labour direct	Semis direct	Confection de buttes
A	53%				47%		
B	43%		3%		53%		
C	60%				40%		
D	67%				33%		
Bougouni	**50%**		**2%**		**48%**		
A	8%				92%		
B					**100%**		
C					**100%**		
D					100%		
Fana	**3%**				**98%**		
A	7%	7%	7%	7%	60%	13%	
B	29%				71%		
C							
D							
Koutiala	**14%**	**5%**	**5%**	**5%**	**64%**	**9%**	
A			100%				
B			100%				
C							
D							
San			**100%**				
A	20%				80%		
B	33%		3%		64%		
C	71%				29%		
D							
Sikasso	**34%**		**2%**		**64%**		
GLOBAL	**20%**	**1%**	**8%**	**1%**	**62%**	**1%**	

Récapitulatif CMDT

	Houage	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billonnage direct	Labour direct	Semis direct	Confection de buttes
A	23%	2%	5%	2%	66%	3%	
B	26%		12%		62%		
C	52%				48%		
D							
GLOBAL	**20%**	**1%**	**8%**	**1%**	**62%**	**1%**	

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.5. Dates moyennes de semis, de sarclage et d'épandage d'engrais sur maïs, sorgho et mil

Suivi-Évaluation

	Maïs				Sorgho				Mil			
	Semis	Sarcl	Urée	Cxe	Semis	Sarcl	Urée	Cxe	Semis	Sarcl	Urée	Cxe
A	17/06/94	8/07/94	5/08/94	17/07/94	11/06/94	7/07/94		26/08/94	15/06/94	12/07/94		10/08/94
B	15/06/94	9/07/94	27/07/94	11/07/94	10/06/94	12/07/94		11/08/94	5/07/94	20/07/94	24/07/94	14/07/94
C	25/06/94	18/07/94	8/08/94	23/07/94	20/06/94	20/07/94			10/06/94	15/08/94		
D	27/06/94	20/07/94		25/07/94	17/06/94	20/07/94			4/06/94	24/06/94		
Bougouni	**17/06/94**	**10/07/94**	**31/07/94**	**14/07/94**	**12/06/94**	**13/07/94**		**16/08/94**	**18/06/94**	**14/07/94**	**24/07/94**	**27/07/94**
A	23/06/94	25/07/94	22/07/94	22/07/94	23/06/94	23/07/94			26/06/94	27/07/94		
B	25/06/94	22/07/94	21/07/94	19/07/94	27/06/94	26/07/94	13/07/94		18/06/94	14/07/94		13/07/94
C	29/06/94	22/07/94	18/07/94		30/06/94	28/07/94		6/08/94	9/06/94	12/07/94		5/07/94
D	1/07/94	25/07/94			26/06/94	27/07/94			5/06/94	27/06/94		
Fana	**25/06/94**	**22/07/94**	**21/07/94**	**20/07/94**	**27/06/94**	**26/07/94**	**13/07/94**	**6/08/94**	**18/06/94**	**16/07/94**		**10/07/94**
A	18/06/94	8/07/94	16/07/94	11/07/94	9/06/94	5/07/94	25/06/94	15/07/94	14/06/94	10/07/94	23/07/94	29/07/94
B	21/06/94	13/07/94	22/07/94	20/07/94	19/06/94	18/07/94	31/07/94	31/07/94	21/06/94	20/07/94	6/08/94	24/07/94
C	13/06/94	11/07/94	20/07/94	9/07/94	23/06/94	20/07/94	3/07/94	24/07/94	20/06/94	26/07/94	10/08/94	
D	17/06/94	9/07/94		30/06/94	2/07/94	1/08/94			28/06/94	21/07/94		12/07/94
Koutiala	**19/06/94**	**11/07/94**	**19/07/94**	**15/07/94**	**16/06/94**	**13/07/94**	**19/07/94**	**23/07/94**	**18/06/94**	**16/07/94**	**1/08/94**	**24/07/94**
A	8/07/94	31/07/94	5/08/94	23/07/94	27/06/94	2/08/94			21/06/94	17/07/94		20/08/94
B	3/07/94	30/07/94	29/07/94	3/08/94	1/07/94	3/08/94		12/08/94	1/07/94	31/07/94		17/08/94
C	4/07/94	6/08/94	22/08/94		5/07/94	7/08/94			3/07/94	3/08/94		
D					7/07/94	12/08/94			4/07/94	1/08/94		
San	**5/07/94**	**31/07/94**	**6/08/94**	**28/07/94**	**2/07/94**	**4/08/94**		**12/08/94**	**30/06/94**	**30/07/94**		**18/08/94**
A	18/06/94	14/07/94	24/07/94	6/07/94	1/07/94	29/07/94	28/08/94	10/08/94	25/06/94	24/07/94		
B	20/06/94	10/07/94	14/07/94	2/07/94	25/06/94	18/07/94		8/08/94	30/06/94	22/07/94	8/08/94	27/08/94
C	17/06/94	12/07/94	15/07/94	24/06/94	25/06/94	29/07/94			7/06/94	30/06/94		
D	16/06/94	11/07/94	6/08/94	16/07/94	8/07/94	27/07/94			17/07/94	15/08/94		
Sikasso	**19/06/94**	**11/07/94**	**20/07/94**	**4/07/94**	**27/06/94**	**22/07/94**	**28/08/94**	**9/08/94**	**30/06/94**	**24/07/94**	**8/08/94**	**27/08/94**
GLOBAL	**22/06/94**	**15/07/94**	**23/07/94**	**14/07/94**	**22/06/94**	**21/07/94**	**24/07/94**	**30/07/94**	**23/06/94**	**21/07/94**	**1/08/94**	**1/08/94**

Récapitulatif CMDT

	Maïs				Sorgho				Mil			
	Semis	Sarcl	Urée	Cxe	Semis	Sarcl	Urée	Cxe	Semis	Sarcl	Urée	Cxe
A	20/06/94	12/07/94	24/07/94	14/07/94	16/06/94	13/07/94	20/07/94	23/07/94	17/06/94	14/07/94	23/07/94	6/08/94
B	22/06/94	16/07/94	22/07/94	15/07/94	23/06/94	23/07/94	29/07/94	5/08/94	25/06/94	24/07/94	5/08/94	2/08/94
C	24/06/94	20/07/94	25/07/94	9/07/94	27/06/94	28/07/94	3/07/94	27/07/94	22/06/94	25/07/94	10/08/94	5/07/94
D	21/06/94	15/07/94	6/08/94	13/07/94	27/06/94	28/07/94			26/06/94	22/07/94		12/07/94
GLOBAL	**22/06/94**	**15/07/94**	**23/07/94**	**14/07/94**	**22/06/94**	**21/07/94**	**24/07/94**	**30/07/94**	**23/06/94**	**21/07/94**	**1/08/94**	**1/08/94**

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.6. Utilisation de fumure organique, démariage et utilisation d'herbicides sur maïs, sorgho et mil (% de parcelles)

Suivi-Évaluation

	Maïs			Sorgho			Mil		
	% avec fum org	% avec démar	% avec herbi	% avec fum org	% avec démar	% avec herbi	% avec fum org	% avec démar	% avec herbi
A	67%	57%	24%	8%	35%		9%		
B	21%	55%	17%	3%	39%			14%	
C		43%			38%				
D					30%				
Bougouni	**32%**	**53%**	**17%**	**3%**	**37%**		**4%**	**4%**	
A	64%	27%	27%	6%	22%		8%	8%	
B	20%	39%	14%	6%	29%	6%	14%	11%	3%
C	55%	55%	9%	6%	41%		14%	14%	
D	33%	100%		17%	67%				
Fana	**33%**	**42%**	**14%**	**7%**	**33%**	**3%**	**12%**	**10%**	**2%**
A	64%	23%		8%	25%		14%	11%	
B	50%	16%		7%	22%		8%	7%	
C	33%	50%			75%			29%	
D	33%				13%		20%		
Koutiala	**55%**	**20%**		**7%**	**26%**		**10%**	**9%**	
A	90%			14%	14%		69%	6%	
B	60%	20%		36%	6%		36%	8%	
C	33%			7%	7%		13%	6%	
D					50%				
San	**63%**	**12%**		**29%**	**8%**		**36%**	**7%**	
A	17%	28%	39%	5%	15%	15%	11%		
B	25%	13%	22%		33%	2%	6%	6%	
C	22%		33%		13%		33%		
D		57%						60%	
Sikasso	**20%**	**20%**	**26%**	**1%**	**25%**	**5%**	**8%**	**10%**	
GLOBAL	**41%**	**29%**	**10%**	**10%**	**25%**	**1%**	**18%**	**9%**	**0%**

Récapitulatif CMDT

	Maïs			Sorgho			Mil		
	% avec fum org	% avec démar	% avec herbi	% avec fum org	% avec démar	% avec herbi	% avec fum org	% avec démar	% avec herbi
A	59%	28%	13%	7%	24%	2%	21%	0%	
B	36%	28%	9%	13%	23%	1%	19%	8%	0%
C	31%	31%	10%	3%	33%		11%	11%	
D	13%	47%		3%	33%		5%	15%	
GLOBAL	**41%**	**29%**	**10%**	**10%**	**25%**	**1%**	**18%**	**9%**	**0%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.7. Opérations culturales et dates moyennes sur riz

Suivi-Évaluation

	% de parcelles				Dates moyennes	
	Semis au semoir	Fumure organique	Premier sarclage	Deuxième sarclage	Date de semis	Date de sarclage
A	6%	0%	94%	12%	17/06/94	23/07/94
B	7%	0%	90%	3%	19/06/94	29/07/94
C	10%	10%	90%	10%	22/06/94	29/07/94
D	0%	0%	100%	0%	9/06/94	20/07/94
Bougouni	**7%**	**2%**	**92%**	**7%**	**19/06/94**	**27/07/94**
A	8%	25%	92%	75%	24/06/94	25/07/94
B	10%	43%	100%	71%	17/06/94	25/07/94
C	0%	25%	100%	75%	21/06/94	21/07/94
D	0%	33%	100%	67%	19/06/94	17/07/94
Fana	**8%**	**35%**	**98%**	**73%**	**20/06/94**	**24/07/94**
A	33%	0%	100%	60%	23/06/94	23/07/94
B	14%	0%	86%	71%	17/06/94	11/07/94
C						
D						
Koutiala	**27%**	**0%**	**95%**	**64%**	**21/06/94**	**19/07/94**
A	0%	0%	0%	0%	10/07/94	
B	0%	0%	0%	0%	13/07/94	
C						
D						
San	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**13/07/94**	
A	0%	7%	80%	20%	8/06/94	22/07/94
B	6%	0%	83%	22%	22/06/94	19/07/94
C	0%	0%	86%	0%	9/06/94	15/07/94
D						
Sikasso	**3%**	**2%**	**83%**	**19%**	**17/06/94**	**19/07/94**
GLOBAL	**8%**	**8%**	**84%**	**30%**	**20/06/94**	**23/07/94**

Récapitulatif CMDT

	% de parcelles				Dates moyennes	
	Semis au semoir	Fumure organique	Premier sarclage	Deuxième sarclage	Date de semis	Date de sarclage
A	11%	7%	89%	38%	18/06/94	23/07/94
B	7%	9%	80%	28%	22/06/94	23/07/94
C	5%	10%	90%	19%	17/06/94	23/07/94
D						
GLOBAL	**8%**	**8%**	**84%**	**30%**	**20/06/94**	**23/07/94**

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.8. Opérations culturales (premier et deuxième sarclage, buttage) sur maïs, sorgho et mil (% de parcelles)

Suivi-Évaluation

	Maïs			Sorgho			Mil		
	Sarcl 1	Sarcl 2	Butt	Sarcl 1	Sarcl 2	Butt	Sarcl 1	Sarcl 2	Butt
A	95%	52%	57%	100%	50%	35%	100%	36%	45%
B	100%	60%	57%	100%	29%	16%	86%	14%	29%
C	86%	43%	29%	100%	34%	31%	100%		
D	100%			100%	40%		100%	25%	
Bougouni	**97%**	**54%**	**53%**	**100%**	**40%**	**22%**	**96%**	**25%**	**29%**
A	100%	18%	73%	100%	67%	50%	100%	38%	69%
B	100%	41%	66%	98%	35%	35%	100%	57%	73%
C	100%	36%	36%	100%	47%	29%	100%	43%	43%
D	100%	67%	33%	100%	67%	50%	100%	100%	50%
Fana	**100%**	**38%**	**61%**	**99%**	**57%**	**38%**	**100%**	**53%**	**68%**
A	98%	77%	75%	100%	80%	56%	100%	71%	68%
B	100%	71%	54%	100%	56%	43%	99%	56%	56%
C	100%	33%	83%	100%	88%	50%	86%	57%	57%
D	100%	67%	33%	100%	75%	25%	100%	80%	40%
Koutiala	**99%**	**71%**	**64%**	**100%**	**68%**	**48%**	**99%**	**63%**	**60%**
A	100%	30%	50%	100%	29%	14%	100%	75%	38%
B	100%	36%	8%	99%	32%	6%	100%	45%	9%
C	100%	33%	17%	93%	21%	14%	100%	38%	
D				100%			100%	50%	
San	**100%**	**34%**	**20%**	**98%**	**29%**	**7%**	**100%**	**48%**	**11%**
A	100%	44%	61%	100%	40%	30%	89%	56%	44%
B	97%	56%	66%	91%	49%	42%	84%	47%	47%
C	89%	44%	33%	88%	63%	25%	100%	100%	33%
D	100%		43%	50%			100%	20%	
Sikasso	**97%**	**45%**	**58%**	**92%**	**47%**	**36%**	**88%**	**49%**	**41%**
GLOBAL	**99%**	**54%**	**55%**	**98%**	**50%**	**32%**	**98%**	**53%**	**42%**

Récapitulatif CMDT

	Maïs			Sorgho			Mil		
	Sarcl 1	Sarcl 2	Butt	Sarcl 1	Sarcl 2	Butt	Sarcl 1	Sarcl 2	Butt
A	98%	58%	67%	100%	64%	45%	99%	63%	59%
B	100%	56%	54%	98%	45%	28%	97%	50%	40%
C	95%	38%	38%	97%	50%	28%	97%	46%	23%
D	100%	27%	33%	97%	47%	17%	100%	50%	15%
GLOBAL	**99%**	**54%**	**55%**	**98%**	**50%**	**32%**	**98%**	**53%**	**42%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.9. Utilisation d'intrants sur maïs, sorgho et mil
(% de parcelles)

	Maïs			Sorgho			Mil		
	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	Urée	Cxe coton	Cxe céréales
A	71%	19%	71%		4%			9%	
B	67%	12%	67%			5%	14%	14%	
C	43%	14%	57%						
D			50%						
Bougouni	**64%**	**14%**	**67%**		**1%**	**2%**	**4%**	**8%**	
A	45%		45%						
B	64%	20%	41%	2%				5%	
C	9%				6%			14%	
D									
Fana	**49%**	**13%**	**33%**	**1%**	**1%**			**5%**	
A	55%	18%	41%	5%	2%	8%	13%		9%
B	44%	15%	32%	10%	4%	6%	13%	3%	12%
C	50%		50%	13%		38%	43%		
D		33%	33%						20%
Koutiala	**48%**	**16%**	**37%**	**7%**	**3%**	**8%**	**14%**	**1%**	**10%**
A	40%	20%	20%						13%
B	4%	4%	8%			4%			10%
C	17%								
D									
San	**15%**	**7%**	**10%**			**3%**			**9%**
A	67%		44%	10%	5%				
B	56%	6%	56%		2%		3%		3%
C	56%	11%	44%						
D	86%	29%	43%						
Sikasso	**62%**	**8%**	**50%**	**3%**	**3%**		**2%**		**2%**
GLOBAL	**50%**	**13%**	**41%**	**3%**	**2%**	**3%**	**6%**	**2%**	**7%**

Récapitulatif CMDT

	Maïs			Sorgho			Mil		
	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	Urée	Cxe coton	Cxe céréales	Urée	Cxe coton	Cxe céréales
A	58%	14%	46%	4%	2%	4%	7%	1%	7%
B	50%	13%	42%	3%	1%	3%	5%	2%	8%
C	33%	5%	28%	2%	2%	5%	9%	3%	
D	40%	20%	33%						5%
GLOBAL	**50%**	**13%**	**41%**	**3%**	**2%**	**3%**	**6%**	**2%**	**7%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.10. Utilisation d'intrants sur riz

Suivi-Evaluation

	Parcelles suivies	% de parcelles			Doses moyennes	
		Urée	Complexe	Herbicide	Dose d'urée	Dose de complexe
A	17	12%	18%	6%	27	17
B	30	10%	17%		17	54
C	10					
D	3					
Bougouni	**60**	**8%**	**13%**	**2%**	**26**	**38**
A	12	8%		8%	27	
B	21			29%		
C	4					
D	3					
Fana	**40**	**3%**		**18%**	**27**	
A	15	13%			19	
B	7					
C						
D						
Koutiala	**22**	**9%**			**19**	
A	2					
B	11					
C						
D						
San	**13**					
A	15	13%	13%		97	97
B	36	6%	6%		130	138
C	7					
D						
Sikasso	**58**	**7%**	**7%**		**110**	**117**
GLOBAL	**193**	**6%**	**6%**	**4%**	**48**	**86**

Récapitulatif CMDT

	Parcelles suivies	% de parcelles			Doses moyennes	
		Urée	Complexe	Herbicide	Dose d'urée	Dose de complexe
A	**61**	11%	8%	3%	39	68
B	**105**	5%	7%	6%	93	101
C	**21**					
D	**6**					
GLOBAL	**193**	**6%**	**6%**	**4%**	**48**	**86**

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.11. Doses moyennes d'intrants utilisées (en kg/ha) sur maïs, sorgho et mil

Suivi-Évaluation

	Maïs			Sorgho			Mil		
	Dose urée	Dose cxe coton	Dose cxe céréales	Dose urée	Dose cxe coton	Dose cxe céréales	Dose urée	Dose cxe coton	Dose cxe céréales
A	62	67	76		19				
B	51	53	63			58	3	3	
C	42	48	77						
D			303						
Bougouni	**53**	**60**	**68**		**19**	**58**	**3**	**3**	
A	51		86						
B	60	43	76	37				17	
C	38				25			7	
D									
Fana	**58**	**43**	**78**	**17**	**25**			**13**	
A	47	61	69	24	73	24	28		33
B	48	52	38	23	18	23	25	14	40
C	59		87	63		67	43		
D		156	156						34
Koutiala	**48**	**57**	**58**	**25**	**21**	**28**	**28**	**14**	**36**
A	50	19	56						26
B	179	132	65			17			21
C	122								
D									
San	**62**	**35**	**60**			**17**			**22**
A	69		76	17	14				
B	48	53	67				83		83
C	79	96	144						
D	42	102	59						
Sikasso	**56**	**79**	**73**	**17**	**14**		**83**		**83**
GLOBAL	**53**	**58**	**68**	**24**	**19**	**27**	**28**	**13**	**28**

Récapitulatif CMDT

	Maïs			Sorgho			Mil		
	Dose urée	Dose cxe coton	Dose cxe céréales	Dose urée	Dose cxe coton	Dose cxe céréales	Dose urée	Dose cxe coton	Dose cxe céréales
A	56	60	73	21	20	24	28		30
B	52	51	62	23	18	23	25	14	27
C	60	68	97	63	25	67	43	7	
D	42	106	76						34
GLOBAL	**53**	**58**	**68**	**24**	**19**	**27**	**28**	**13**	**28**

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.12. Densités et rendements moyens sur maïs, sorgho et mil

Suivi-Évaluation

	Maïs		Sorgho		Mil	
	Densité	Rendement	Densité	Rendement	Densité	Rendement
A	29 807	1 991	37 383	774	18 163	712
B	40 986	1 700	29 979	766	22 221	426
C	28 770	1 351	25 786	693	11 682	661
D	25 000	473	45 660	742	22 733	476
Bougouni	**36 928**	**1 750**	**33 200**	**757**	**19 006**	**624**
A	37 488	1 832	42 964	1 119	32 336	873
B	34 124	1 543	44 338	866	30 029	836
C	38 598	1 557	50 234	861	24 178	849
D	37 816	1 729	49 940	821	14 359	568
Fana	**35 399**	**1 626**	**44 485**	**953**	**29 721**	**840**
A	24 847	1 320	45 339	1 009	22 989	845
B	24 339	1 211	45 305	948	20 521	777
C	26 745	866	34 825	909	39 000	710
D	29 189	1 469	29 134	638	15 000	919
Koutiala	**24 676**	**1 259**	**44 760**	**970**	**22 147**	**808**
A	28 005	923	54 553	632	49 167	800
B	45 252	978	52 806	776	40 621	775
C	80 437	1 208	74 866	689	49 815	632
D			58 618	650	14 765	725
San	**41 286**	**979**	**54 733**	**754**	**41 787**	**758**
A	34 226	1 521	34 364	729	22 670	429
B	34 031	1 312	34 733	682	19 695	578
C	34 160	1 031	32 246	591	19 559	630
D	20 583	1 207	25 102	698	22 724	489
Sikasso	**32 559**	**1 349**	**34 360**	**695**	**20 632**	**538**
GLOBAL	**32 192**	**1 457**	**42 808**	**862**	**29 818**	**769**

Récapitulatif CMDT

	Maïs		Sorgho		Mil	
	Densité	Rendement	Densité	Rendement	Densité	Rendement
A	29 117	1 528	42 300	934	27 978	803
B	34 359	1 447	43 359	831	30 211	768
C	36 172	1 228	41 122	755	39 026	693
D	22 631	1 213	44 718	716	16 537	670
GLOBAL	**32 192**	**1 457**	**42 808**	**862**	**29 818**	**769**

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.13. Rendement moyen sur riz et fonio

Suivi-Évaluation

	Fonio		Riz	
	Nombre de parcelles	Rendement moyen	Nombre de parcelles	Rendement moyen
A	4	561	14	585
B	6	609	28	960
C	3	299	7	765
D	2	405	3	762
Bougouni	**15**	**550**	**52**	**774**
A	3	231	12	1 368
B	6	437	20	779
C	1	180	3	1 260
D	2	299	3	828
Fana	**12**	**370**	**38**	**1 115**
A	0		14	1 003
B	3	1 705	5	916
C	0		0	
D	0		0	
Koutiala	**3**	**1 705**	**19**	**959**
A	7	488	0	
B	68	442	10	875
C	7	387	0	
D	3	329	0	
San	**85**	**446**	**10**	**875**
A	1	750	13	1 605
B	1	770	25	911
C	0		7	827
D	5	527	0	
Sikasso	**7**	**587**	**45**	**1 211**
GLOBAL	**122**	**470**	**164**	**993**

Récapitulatif CMDT

	Fonio		Riz	
	Nombre de parcelles	Rendement moyen	Nombre de parcelles	Rendement moyen
A	**15**	490	**53**	**1 160**
B	**84**	474	**88**	**886**
C	**11**	360	**17**	**958**
D	**12**	439	**6**	**800**
GLOBAL	**122**	**470**	**164**	**993**

Enquête Agricole Permanente 94/95
4.14. Quelques données sur les cultures associées

Suivi-Évaluation

	Maïs/mil	*Maïs/sorgho*	*Sorgho/arachide*	*Maïs/riz*
Nombre de parcelles suivies	33	10	5	1
% de parcelles avec 2 sarclages au moins	61%	70%	20%	0%
% de parcelles sarclées mécaniquement	18%	50%	20%	0%
% de parcelles buttées	48%	40%	0%	0%
% de parcelles ayant reçu de l'urée	36%	70%	0%	100%
% de parcelles ayant reçu du complexe	39%	80%	0%	0%
Date moyenne de semis 1ère culture	20/06/94	19/06/94	17/07/94	24/06/94
Date moyenne de semis 2ème culture	16/07/94	29/06/94	16/07/94	20/06/94
Dose moyenne d'urée (kg/ha)	49	50	*	40
Dose moyenne de complexe (kg/ha)	56	90	*	*
Densité 1ère culture	18 655	36 711	56 400	36 200
Densité 2ème culture	15 683	22 000	60 260	*
Rendement 1ère culture	947	1 546	438	1 400
Rendement 2ème culture	518	570	317	1 600
Rendement global	**1 464**	**2 118**	**755**	**3 000**

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 94/95

Résultats de l'Enquête Agricole Permanente

Enquête Agricole Permanente 94/95
5.1. Préparation des parcelles de légumineuses
(arachide niébé et wandzou, en % du nombre de parcelles)

Suivi-Évaluation

	Nbre parcelles	Houage	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billonnage direct	Labour direct	Semis direct	Confection de buttes
A	36				3%	89%	6%	3%
B	57	4%			2%	86%	7%	2%
C	11	45%				36%	9%	9%
D	7	14%		14%		43%	29%	
Bougouni	**111**	**7%**		**1%**	**2%**	**79%**	**8%**	**3%**
A	26				27%	73%		
B	59				37%	63%		
C	25				76%	24%		
D	7	14%			43%	43%		
Fana	**117**	**1%**			**44%**	**56%**		
A	85	1%			14%	84%		1%
B	102				32%	65%	2%	1%
C	7				57%	43%		
D	5				100%			
Koutiala	**199**	**1%**			**27%**	**70%**	**1%**	**1%**
A	31			65%			35%	
B	131	2%		85%			12%	1%
C	12			58%			33%	8%
D	2			100%				
San	**176**	**1%**		**80%**			**18%**	**1%**
A	15				13%	80%	7%	
B	45	4%		4%	18%	69%		4%
C	6	17%				83%		
D	8				63%	13%		25%
Sikasso	**74**	**4%**		**3%**	**20%**	**66%**	**1%**	**5%**
GLOBAL	**677**	**2%**		**21%**	**18%**	**51%**	**6%**	**2%**

Récapitulatif CMDT

	Nbre parcelles	Houage	Grattage suivi de labour	Grattage non suivi de labour	Billonnage direct	Labour direct	Semis direct	Confection de buttes
A	193	1%		10%	11%	69%	7%	1%
B	394	2%		29%	16%	46%	6%	1%
C	61	10%		11%	38%	30%	8%	3%
D	29	7%		10%	45%	24%	7%	7%
GLOBAL	**677**	**2%**		**21%**	**18%**	**51%**	**6%**	**2%**

Les pratiques ne variant pas beaucoup d'une espèce de légumineuse à une autre, elles ont été regroupées. Cette année, les enquêteurs ont suivi 466 parcelles d'arachide, 74 parcelles de niébé et 144 de wandzou

Enquête Agricole Permanente 94/95
5.2. Dates moyennes de semis et de sarclage sur arachide niébé et wandzou

Suivi-Évaluation

	Arachide		Niébé		Wandzou	
	Date semis	Date sarclage 1	Date semis	Date sarclage 1	Date semis	Date sarclage 1
A	23/06/94	24/07/94	22/07/94	24/08/94	18/07/94	28/08/94
B	11/06/94	13/07/94	6/07/94	9/08/94	9/07/94	15/08/94
C	19/06/94	3/08/94			2/07/94	2/08/94
D	19/06/94	17/07/94				
Bougouni	**16/06/94**	**19/07/94**	**15/07/94**	**18/08/94**	**9/07/94**	**15/08/94**
A	12/07/94	11/08/94	7/08/94	18/09/94	17/07/94	16/08/94
B	11/07/94	17/08/94	24/07/94	16/09/94	19/07/94	25/08/94
C	8/07/94	19/08/94	3/07/94	12/08/94	19/07/94	2/09/94
D	15/07/94	26/08/94	29/07/94	15/09/94	27/07/94	5/08/94
Fana	**11/07/94**	**17/08/94**	**21/07/94**	**6/09/94**	**19/07/94**	**25/08/94**
A	8/07/94	8/08/94	24/07/94	19/08/94	13/07/94	15/08/94
B	11/07/94	15/08/94	19/07/94	19/08/94	17/07/94	15/08/94
C	4/06/94	19/08/94	1/08/94	25/08/94	25/07/94	28/08/94
D	13/07/94	20/08/94			6/07/94	28/07/94
Koutiala	**9/07/94**	**12/08/94**	**22/07/94**	**20/08/94**	**15/07/94**	**14/08/94**
A	16/07/94	17/08/94	20/07/94	21/08/94	19/07/94	28/08/94
B	17/07/94	20/08/94	26/07/94	26/08/94	15/07/94	22/08/94
C	17/07/94	20/08/94			19/07/94	29/08/94
D	26/07/94	11/08/94			2/08/94	19/09/94
San	**17/07/94**	**19/08/94**	**24/07/94**	**25/08/94**	**16/07/94**	**24/08/94**
A	22/06/94	1/08/94	22/07/94	11/08/94		
B	6/07/94	3/08/94	14/07/94	16/08/94		
C	8/07/94	30/07/94				
D	20/06/94	19/07/94				
Sikasso	**1/07/94**	**1/08/94**	**15/07/94**	**13/08/94**		
GLOBAL	**5/07/94**	**8/08/94**	**21/07/94**	**22/08/94**	**16/07/94**	**20/08/94**

Récapitulatif CMDT

	Arachide		Niébé		Wandzou	
	Date semis	Date sarclage 1	Date semis	Date sarclage 1	Date semis	Date sarclage 1
A	5/07/94	6/08/94	24/07/94	21/08/94	15/07/94	19/08/94
B	6/07/94	9/08/94	19/07/94	23/08/94	16/07/94	20/08/94
C	4/07/94	13/08/94	17/07/94	18/08/94	17/07/94	27/08/94
D	29/06/94	1/08/94	29/07/94	15/09/94	15/07/94	9/08/94
GLOBAL	**5/07/94**	**8/08/94**	**21/07/94**	**22/08/94**	**16/07/94**	**20/08/94**

Enquête Agricole Permanente 94/95
5.3. Principales opérations culturales sur légumineuses
(arachide niébé et wandzou, en % du nombre de parcelles)

	Fumure organique	*Un sarclage*	*Deux sarclages ou plus*	*Semis mécanique*	*Sarclage mécanique*
A		100%	8%	5%	
B		97%	10%	3%	
C		100%			
D		100%	13%		
Bougouni		**98%**	**9%**	**3%**	
A		100%	8%	12%	4%
B		98%	7%	7%	2%
C		100%	4%		4%
D		100%	14%		
Fana		**99%**	**7%**	**6%**	**3%**
A	7%	92%	11%	27%	4%
B	2%	85%	4%	8%	4%
C		86%			
D		100%			
Koutiala	**4%**	**88%**	**7%**	**16%**	**4%**
A		94%		13%	
B	5%	95%	1%	8%	4%
C		92%			
D		100%			
San	**3%**	**94%**	**1%**	**8%**	**3%**
A	7%	93%			
B		58%	4%	2%	4%
C		100%			
D		50%	25%		
Sikasso	**1%**	**68%**	**5%**	**1%**	**3%**
GLOBAL	**2%**	**91%**	**5%**	**8%**	**2%**

Récapitulatif CMDT

	Fumure organique	*Un sarclage*	*Deux sarclages ou plus*	*Semis mécanique*	*Sarclage mécanique*
A	4%	95%	7%	16%	2%
B	2%	89%	4%	6%	3%
C		97%	2%		2%
D		87%	13%		
GLOBAL	**2%**	**91%**	**5%**	**8%**	**2%**

Les pratiques ne variant pas beaucoup d'une espèce de légumineuse à une autre, elles ont été regroupées. Cette année, les enquêteurs ont suivi 466 parcelles d'arachide, 74 parcelles de niébé et 144 de wandzou

Enquête Agricole Permanente 94/95
5.4. Densités et rendements moyens sur arachide niébé et wandzou

Suivi-Évaluation

	Arachide		Niébé		Wandzou	
	Densité	Rendement	Densité	Rendement	Densité	Rendement
A	41 594	707	15 221	213	25 659	471
B	43 351	795	2 200	412	29 279	440
C	52 064	838			53 283	468
D	57 859	926				
Bougouni	**43 299**	**762**	**13 472**	**245**	**30 008**	**447**
A	56 659	778	16 600	510	51 788	1 142
B	64 375	813	18 050	764	56 272	1 014
C	44 252	824	13 036	451	56 859	1 083
D	67 337	740	17 600	540		
Fana	**59 045**	**802**	**16 500**	**629**	**55 588**	**1 053**
A	44 652	725	15 608	637	40 791	401
B	41 757	579	7 939	388	41 348	523
C	52 600	578	6 584	484	49 126	458
D	39 188	536			43 920	638
Koutiala	**43 349**	**654**	**12 231**	**548**	**43 553**	**479**
A	35 351	632	15 140	250	50 317	430
B	67 013	637	39 377	392	65 324	562
C	36 093	467			47 221	444
D	50 800	250				
San	**59 670**	**628**	**32 644**	**352**	**62 330**	**534**
A	42 414	593	18 000	220		
B	52 478	590	16 204	462		
C	79 243	389				
D	35 425	667				
Sikasso	**46 416**	**598**	**16 683**	**453**		
GLOBAL	**52 328**	**685**	**17 569**	**465**	**50 392**	**551**

Récapitulatif CMDT

	Arachide		Niébé		Wandzou	
	Densité	Rendement	Densité	Rendement	Densité	Rendement
A	43 387	699	15 532	488	43 116	473
B	57 879	675	20 360	445	52 541	575
C	50 475	686	10 383	464	50 243	552
D	46 251	711	17 600	540	43 920	638
GLOBAL	**52 328**	**685**	**17 569**	**465**	**50 392**	**551**

Compagnie Malienne pour le Développement des Textiles

DPCG

Suivi-Évaluation

6. Infestation par le Striga et autres plantes parasites

Annuaire statistique 94/95

Résultats de l'Enquête Agricole Permanente

Enquête Agricole Permanente 94/95
6.1. Principales espèces de parasites présentes sur maïs, sorgho et mil
(% de parcelles infestées)

Suivi-Évaluation

	Maïs			Sorgho			Mil		
	Striga hermontica	*Striga aspera*	*Bruchnera hispida*	*Striga hermontica*	*Striga aspera*	*Bruchnera hispida*	*Striga hermontica*	*Striga aspera*	*Bruchnera hispida*
A	10%	19%		46%	15%		36%	27%	
B	10%	26%		16%	26%		14%	29%	
C	14%			8%			100%		
D				30%	40%		25%		
Bougouni	**10%**	**21%**		**25%**	**21%**		**33%**	**21%**	
A	45%	27%		50%	11%		62%	8%	
B	45%	14%		69%	4%		57%	16%	
C	27%	9%		65%	12%		71%	29%	
D	33%	33%		67%	17%		50%	50%	
Fana	**42%**	**16%**		**64%**	**8%**		**59%**	**17%**	
A	50%	4%		64%	2%		66%	5%	7%
B	35%	13%	1%	61%	6%	1%	47%	19%	15%
C	50%			88%			71%		29%
D	100%			50%	13%		60%	20%	
Koutiala	**44%**	**8%**	**1%**	**63%**	**4%**	**1%**	**56%**	**13%**	**12%**
A				71%			56%	6%	
B	8%			67%			62%	10%	
C	17%			50%			56%	6%	
D				50%			100%		
San	**7%**			**64%**			**61%**	**9%**	
A	17%	6%		30%			33%		
B	38%			37%	2%		44%	6%	
C	11%			50%			33%		
D	71%	14%		100%			100%		
Sikasso	**32%**	**3%**		**38%**	**1%**		**47%**	**4%**	
GLOBAL	**31%**	**10%**	**0%**	**53%**	**6%**	**0%**	**56%**	**12%**	**4%**

Récapitulatif CMDT

	Maïs			Sorgho			Mil		
	Striga hermontica	*Striga aspera*	*Bruchnera hispida*	*Striga hermontica*	*Striga aspera*	*Bruchnera hispida*	*Striga hermontica*	*Striga aspera*	*Bruchnera hispida*
A	33%	9%		54%	5%		58%	8%	4%
B	29%	12%	0%	54%	6%	0%	52%	14%	5%
C	23%	3%		50%	3%		63%	9%	6%
D	60%	13%		50%	20%		70%	10%	
GLOBAL	**31%**	**10%**	**0%**	**53%**	**6%**	**0%**	**56%**	**12%**	**4%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
6.2. Densité de plantes parasites sur maïs
(en % du nombre de parcelles suivies)

Suivi-Évaluation

	Densité de striga sur le champ				
	1	2	3	4	5
A	76%	19%	5%		
B	62%	26%	7%		
C	86%	14%			
D	100%				
Bougouni	**69%**	**22%**	**6%**		
A	18%	55%	9%		
B	45%	30%	7%		7%
C	73%	18%	9%		
D	33%	67%			
Fana	**45%**	**33%**	**7%**		**4%**
A	48%	27%	13%	5%	7%
B	49%	34%	10%	1%	4%
C	50%	17%	17%	17%	
D		100%			
Koutiala	**47%**	**32%**	11%	**4%**	5%
A	30%				
B	80%		4%	4%	
C	83%	17%			
D					
San	**68%**	**2%**	**2%**	**2%**	
A	72%		22%		
B	56%	22%	9%		3%
C	78%	11%			
D		14%	14%	57%	
Sikasso	**58%**	**14%**	**12%**	**6%**	**2%**
GLOBAL	**55%**	**24%**	**9%**	3%	**3%**

Récapitulatif CMDT

	Densité de striga sur le champ				
	1	2	3	4	5
A	53%	22%	11%	3%	3%
B	55%	26%	8%	1%	3%
C	74%	15%	5%	3%	
D	20%	40%	7%	27%	
GLOBAL	**55%**	**24%**	**9%**	**3%**	**3%**

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 94/95
6.3. Densité de plantes parasites sur sorgho
(en % du nombre de parcelles suivies)

Suivi-Évaluation

	Densité de striga sur le champ				
	1	2	3	4	5
A	31%	50%	8%	4%	
B	61%	26%	5%	3%	
C	92%		8%		
D	30%	50%	10%		10%
Bougouni	**53%**	**32%**	**7%**	**2%**	**1%**
A	39%	28%	11%	11%	6%
B	35%	33%	18%	6%	2%
C	18%	24%	53%	6%	
D	17%	17%	50%	17%	
Fana	**32%**	**29%**	**25%**	**8%**	**2%**
A	34%	25%	30%	8%	3%
B	36%	35%	17%	7%	6%
C	13%	38%	25%	25%	
D	25%	63%	13%		
Koutiala	**34%**	**32%**	**22%**	**8%**	**4%**
A	29%	14%	29%	29%	
B	32%	24%	19%	8%	15%
C	43%	7%	21%	21%	
D	50%		50%		
San	**34%**	**20%**	**22%**	**11%**	**11%**
A	50%	15%	15%		
B	35%	21%	2%	14%	
C	38%	25%	25%		
D		50%	50%		
Sikasso	**38%**	**21%**	**10%**	**8%**	
GLOBAL	**37%**	**28%**	**18%**	**8%**	**4%**

Récapitulatif CMDT

	Densité de striga sur le champ				
	1	2	3	4	5
A	36%	28%	21%	7%	2%
B	38%	28%	14%	8%	6%
C	42%	17%	28%	10%	
D	27%	40%	27%	3%	3%
GLOBAL	**37%**	**28%**	**18%**	**8%**	**4%**

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 94/95
6.4. Densité de plantes parasites sur mil
(en % du nombre de parcelles suivies)

Suivi-Évaluation

	Densité de striga sur le champ				
	1	2	3	4	5
A	36%	45%			9%
B	43%	29%		14%	
C		50%	50%		
D	75%			25%	
Bougouni	**42%**	**33%**	**4%**	**8%**	**4%**
A	38%	46%	8%		8%
B	24%	32%	24%	5%	5%
C		43%	57%		
D	50%		50%		
Fana	**25%**	**36%**	**25%**	**3%**	**5%**
A	27%	29%	21%	13%	9%
B	24%	40%	27%	5%	4%
C		29%	57%	14%	
D	20%	40%	40%		
Koutiala	**24%**	**35%**	**27%**	**8%**	**6%**
A	19%	31%	19%	6%	6%
B	24%	22%	24%	13%	12%
C	38%	6%	56%		
D		25%	50%	25%	
San	**25%**	**21%**	**29%**	**11%**	**9%**
A	44%	11%		22%	
B	34%	34%	6%	3%	3%
C	67%				33%
D	80%		20%		
Sikasso	**43%**	**24%**	**6%**	**6%**	**4%**
GLOBAL	**28%**	**29%**	**23%**	**8%**	**6%**

Récapitulatif CMDT

	Densité de striga sur le champ				
	1	2	3	4	5
A	30%	31%	15%	10%	8%
B	26%	31%	22%	8%	7%
C	23%	20%	51%	3%	3%
D	45%	15%	30%	10%	
GLOBAL	**28%**	**29%**	**23%**	**8%**	**6%**

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 94/95
6.5. Densité de plantes parasites sur riz
(en % du nombre de parcelles suivies)

Suivi-Évaluation

	Densité de striga sur le champ				
	1	2	3	4	5
A	94%	6%			
B	100%				
C	100%				
D	100%				
Bougouni	**98%**	**2%**			
A	56%	33%	11%		
B	62%	38%			
C	67%	33%			
D	50%	50%			
Fana	**60%**	**37%**	**3%**		
A	93%			7%	
B	100%				
C					
D					
Koutiala	**95%**			**5%**	
A					
B	100%				
C					
D					
San	**100%**				
A	83%	8%		8%	
B	100%				
C	100%				
D					
Sikasso	**95%**	**2%**		**2%**	
GLOBAL	**89%**	**9%**	**1%**	**1%**	

Récapitulatif CMDT

	Densité de striga sur le champ				
	1	2	3	4	5
A	85%	10%	2%	4%	
B	91%	9%			
C	94%	6%			
D	80%	20%			
GLOBAL	**89%**	**9%**	**1%**	**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 94/95
6.7. Surface infestée/surface du champ, sur maïs
(en % du nombre de parcelles suivies)

Suivi-Evaluation

	Rien	*25%*	*50%*	*75%*	*100%*
A	71%	24%	5%		
B	60%	31%	5%	2%	
C	86%	14%			
D	100%				
Bougouni	**67%**	**26%**	**4%**	**1%**	
A	9%	55%	9%	9%	
B	34%	30%	11%	5%	9%
C	64%	27%	9%		
D	33%	33%	33%		
Fana	**35%**	**33%**	**12%**	**4%**	**6%**
A	48%	32%	7%	7%	5%
B	46%	35%	12%	4%	1%
C	50%	17%	33%		
D		67%	33%		
Koutiala	**46%**	**34%**	**11%**	**5%**	**3%**
A	100%				
B	88%			8%	
C	83%	17%			
D					
San	**90%**	**2%**		**5%**	
A	78%	11%	6%		
B	56%	9%	9%	6%	3%
C	78%	11%			
D			14%	71%	
Sikasso	**39%**	**9%**	**8%**	**11%**	**2%**
GLOBAL	**55%**	**25%**	**8%**	**5%**	**2%**

Récapitulatif CMDT

	Rien	*25%*	*50%*	*75%*	*100%*
A	58%	27%	6%	4%	3%
B	53%	25%	9%	5%	3%
C	72%	18%	0%		
D	20%	20%	20%	33%	
GLOBAL	**55%**	**25%**	**8%**	**5%**	**2%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
6.8. Surface infestée/surface du champ, sur sorgho
(en % du nombre de parcelles suivies)

Suivi-Évaluation

	Rien	25%	50%	75%	100%
A	31%	54%	4%	4%	4%
B	53%	34%	8%	3%	
C	92%				8%
D	30%	50%		10%	10%
Bougouni	**49%**	**37%**	**5%**	**3%**	**3%**
A	33%	33%	11%		17%
B	22%	41%	14%	4%	14%
C	12%	47%	18%	18%	6%
D	17%	17%	33%	17%	17%
Fana	**22%**	**39%**	**15%**	**7%**	**13%**
A	31%	28%	28%	9%	3%
B	29%	42%	17%	8%	4%
C	13%	50%	25%	13%	
D	25%	63%	13%		
Koutiala	**29%**	**38%**	**22%**	**9%**	**3%**
A	29%	14%		29%	29%
B	32%	19%	15%	10%	21%
C	50%		7%	14%	29%
D					
San	**35%**	**15%**	**12%**	**12%**	**23%**
A	50%	15%		10%	5%
B	37%	14%	5%	9%	9%
C	25%	25%		25%	
D	50%				50%
Sikasso	**40%**	**15%**	**3%**	**11%**	**8%**
GLOBAL	**34%**	**30%**	**13%**	**8%**	**10%**

Récapitulatif CMDT

	Rien	25%	50%	75%	100%
A	34%	31%	16%	8%	7%
B	33%	30%	13%	7%	11%
C	40%	23%	10%	13%	10%
D	30%	37%	10%	10%	13%
GLOBAL	**34%**	**30%**	**13%**	**8%**	**10%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
6.9. Surface infestée/surface du champ, sur mil
(en % du nombre de parcelles suivies)

Suivi-Évaluation

	Rien	25%	50%	75%	100%
A	36%	55%			9%
B	57%	29%		14%	
C		50%	50%		
D	75%		25%		
Bougouni	**46%**	**38%**	**8%**	**4%**	**4%**
A	31%	38%	15%	8%	8%
B	19%	35%	22%	3%	14%
C		71%	14%		14%
D	50%		50%		
Fana	**20%**	**39%**	**20%**	**3%**	**12%**
A	18%	38%	20%	14%	9%
B	20%	45%	21%	8%	5%
C		57%	14%	29%	
D	20%	40%	40%		
Koutiala	**18%**	**43%**	**21%**	**11%**	**6%**
A	31%	31%	6%	6%	19%
B	26%	15%	27%	14%	16%
C	38%	13%	38%	6%	6%
D					
San	**27%**	**18%**	**25%**	**11%**	**16%**
A	44%	11%			22%
B	31%	34%	3%	6%	6%
C	67%			33%	
D	60%	20%	20%		
Sikasso	**39%**	**27%**	**4%**	**6%**	**8%**
GLOBAL	**25%**	**32%**	**19%**	**9%**	**10%**

Récapitulatif CMDT

	Rien	25%	50%	75%	100%
A	26%	36%	13%	10%	11%
B	24%	31%	20%	9%	11%
C	23%	34%	26%	11%	6%
D	40%	25%	25%		10%
GLOBAL	**25%**	**32%**	**19%**	**9%**	**10%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
6.10. Surface infestée/surface du champ et principales espèces de parasites présentes sur riz(en % du nombre de parcelles suivies)

Suivi-Évaluation

	Surface infestée/surface totale						
	0%	*25%*	*50%*	*75%*	*100%*	*S. hermontica*	*S. aspera*
A	94%	6%					100%
B	100%						
C	100%						
D	100%						
Bougouni	**98%**	**2%**					**100%**
A	56%	44%				25%	75%
B	62%	33%	5%			86%	14%
C	67%	33%				100%	
D	50%	50%					100%
Fana	**60%**	**37%**	**3%**			**62%**	**38%**
A	93%		7%				
B	100%						
C							
D							
Koutiala	**95%**		**5%**				
A	100%						
B	100%						
C							
D							
San	**100%**						
A	83%	8%		8%		100%	
B	100%						
C	100%						
D							
Sikasso	**95%**	**2%**		**2%**		**100%**	
GLOBAL	**89%**	**9%**	**1%**	**1%**		**63%**	**38%**

Récapitulatif CMDT

	Surface infestée/surface totale						
	0%	*25%*	*50%*	*75%*	*100%*	*S. hermontica*	*S. aspera*
A	85%	11%	2%	2%		43%	57%
B	91%	8%	1%			86%	14%
C	94%	6%				100%	
D	80%	20%					100%
GLOBAL	**89%**	**9%**	**1%**	**1%**		**63%**	**38%**

Enquête Agricole Permanente 94/95
6.11. Surface infestée par les plantes parasites sur légumineuses
(arachide niébé et wandzou, en % du nombre de parcelles)

Suivi Evaluation

		Surface infestée/surface totale				
	Nbre parc.	0%	25%	50%	75%	100%
A	37	89%				
B	58	90%			2%	2%
C	13	100%				
D	8	88%				
Bougouni	**116**	**91%**			**1%**	**1%**
A	26	62%	12%			
B	59	66%	10%			
C	25	88%	8%			
D	7	57%	14%			
Fana	**117**	**69%**	**10%**			
A	85	78%	15%	1%		
B	102	85%	12%	1%		
C	7	86%	14%			
D	5	60%	40%			
Koutiala	**199**	**81%**	**14%**	**1%**		
A	31	90%				
B	131	77%	5%	8%	3%	1%
C	12	92%				
D	2	50%				
San	**176**	**80%**	**4%**	**6%**	**2%**	**1%**
A	15	73%	7%			
B	45	51%				
C	6	100%				
D	8	38%	13%			
Sikasso	**74**	**58%**	**3%**			
GLOBAL	**682**	**78%**	**7%**	**2%**	**1%**	**0%**

Récapitulatif CMDT

	Surface infestée/surface totale					
	Nbre parc	0%	25%	50%	75%	100%
A	194	79%	9%	1%		
B	395	76%	6%	3%	1%	1%
C	63	92%	5%			
D	30	60%	13%			
GLOBAL	**682**	**78%**	**7%**	**2%**	**1%**	**0%**