

MINISTRE DE L'ECONOMIE
ET DES FINANCES

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE-UN BUT-UNE FOI

=====O=====

DIRECTION NATIONALE DE LA STATISTIQUE
ET DEL'INFORMATIQUE

=====O=====



ANALYSE

RAPPORT ADMINISTRATIF ET TECHNIQUE

BUREAU CENTRAL DE RECENSEMENT

Juillet 2002

AVANT PROPOS

Le troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitat du Mali (RGPH) s'est déroulé du 1er au 14 avril 1998 sur toute l'étendue du territoire national. Cette opération a été nécessaire non seulement pour mettre en valeur les acquis des recensements de 1976 et 1987, mais aussi pour actualiser les données collectées.

La réalisation du troisième recensement a été possible grâce à l'appui financier et technique de plusieurs partenaires au développement et à une mobilisation au plan national.

Les informations recueillies portent sur la répartition géographique, les caractéristiques socio-culturelles, démographiques de la population ainsi que les caractéristiques du cadre de vie des ménages.

Les informations présentées sous forme de tableaux soigneusement établis ont fait l'objet de publication en décembre 2001. Six volumes représentant les huit régions administratives, le district de Bamako et l'ensemble du pays ont été nécessaires pour les contenir.

Pour permettre l'utilisation judicieuse de ces informations dans l'élaboration de la politique du Gouvernement ainsi que celle des autres utilisateurs, une équipe multidisciplinaire sous l'égide du Ministère de l'Economie et des Finances a procédé à l'identification et à l'analyse des principaux centres d'intérêt. Cette équipe était composée notamment de techniciens nationaux de différents départements ministériels. Les travaux d'analyse ont abouti aux résultats suivants que nous avons le plaisir de livrer aux utilisateurs dans les tomes suivants :

- Tome 1 : Serie Socio-démographique
- Tome 2 : Serie Socio-économique
- Tome 3 : Serie Habitat
- Tome 4 : Répertoire des localités
- Tomes 5 et 6 : Base de sondage et Découpage censitaire.

Compte tenu du caractère trop technique de ces publications, les utilisateurs peu avertis des questions statistiques ne peuvent en tirer l'essentiel des enseignements du recensement. C'est pourquoi, la Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI) soucieuse d'une meilleure information du grand public, a publié les « PRINCIPAUX RESULTATS » qui retrace l'essentiel des indicateurs.

Dans le même souci, la DNSI envisage des études spécifiques sur des couches de population vulnérables telles que la jeunesse, les femmes, les handicapés, les nomades etc....

Toute critique ou suggestion de quelque source que ce soit serait la bienvenue non seulement pour améliorer le contenu et la forme des publications, mais aussi pour envisager d'autres études spécifiques.

LE DIRECTEUR NATIONAL

MADAME SIDIBE FATOUMATA DICKO
Chevalier de l'Ordre National

PERSONNEL DE CONCEPTION

Equipe Nationale

Organisation et Exécution :

Prénoms et Noms

- 1 Mme SIDIBE Fatoumata DICKO
2. Seydou Moussa TRAORE
3. Ishaga COULIBALY
4. Sékouba DIARRA
5. Minkeila B. MAIGA
6. Guédiouma TANGARA
7. Boureima SINGARE
8. Oumar Souleymane DIARRA
9. Souleymane BA
- 10 Mme KONARE Kadidia DAOU
- 11 Mme DIALLO M'Bodji SENE
- 12 Alikaou DIARRA
- 13 Moussa COULIBALY
- 14 Isidore CAMARA
- 15 Soumana TAGALA
- 16 Alassane BERTHE
- 17 Amadou K TALL
- 18 Kassoum SANGARE
- 19 Modibo KAMATE
- 20 Sekou TRAORE
- 21 Alassane MAIGA
- 22 Tiéouélé W. KONE
- 23 Mamoutou FANE
- 24 Souleymane DEMBELE
- 25 Pakuy KAMATE
- 26 Daouda BAGAYOGO
- 27 Macki TALL
- 28 Chérif Hamidou BA
- 29 Soumaila Ibrahim TOURE
- 30 Harouna KONE

Titre

- Directrice DNSI,
Démographe, Directrice
du Recensement
- Directeur Adjoint DNSI ,
Démographe, Chef du BCR
division Population, BCR
- Conseiller Technique du
MEF, Démographe
- Démographe, BCR
- Démographe, BCR
- Démographe, BCR
- Démographe, BCR
- ITS, BCR
- ITS, DNSI
- ITS, DNSI
- ITS, DNSI
- Cartographe, BCR
- Cartographe, BCR
- AT, BCR
- Cartographe, BCR
- AT, BCR
- AD, BCR
- ISE, DNSI
- Démographe, DNP
- ITS, Chef BRR Kayes
- ITS, Chef BRR Koulikoro
- ITS, Chef BRR Sikasso
- ITS, Chef BRR Ségou
- ITS, Chef BRR Mopti
- ITS, Chef BRR Tombouctou
- ITS, Chef BRR Gao jusqu'en
Juin 1998
- Planificateur, Chef BRR Gao à
partir de Juin 1998
- ITS, Chef BRR Kidal
- ITS, Chef BRR Bamako

Exploitation et publication

Prénom et Nom	Titre
Mme SIDIBE Fatoumata DICKO	Directrice DNSI, Démographe, Directrice du Recensement
Seydou Moussa TRAORE	Directeur Adjoint DNSI, Démographe, Chef du BCR
Ishaga COULIBALY	Chef de Division Population, Démographe, BCR
Minkeila B. MAIGA	Démographe, BCR
Guédiouma TANGARA	Démographe, BCR
Djibril DICKO	Démographe, BCR
Boureima SINGARE	Démographe, BCR
Oumar Souleymane DIARRA	Démographe, BCR
Souleymane BA	ITS, BCR
Mme KONARE Kadidia DAOU	ITS, DNSI
Alikaou DIARRA	ITS, DNSI
Moussa COULIBALY	Cartographe, BCR
Isidore CAMARA	Cartographe, BCR
Soumana TAGALA	AT, BCR
Alassane BERTHE	Cartographe, BCR
Amadou K TALL	AT, BCR
Kassoum, SANGARE	AD, BCR
Moctar DIARRA	Informaticien, BCR
Fodé DIARRA	Informaticien, BCR
Karamoko DIARRA	Informaticien, BCR
Seydou DIALLO	Informaticien, BCR

Assistance Technique**I. Organisation et Exécution**

Prénom et Nom	Titre
Dakam GATCHOU	CT/EAT Dakar
Hamadi SOW	CT/EAT Dakar

II. Exploitation et publication

Prénom et Nom	Titre
Robert DECLERQ	CT/EAT Dakar

Coordination

M'Bo BAH	Directeur régional de L'Education de Kayes
Hamidou MORBA	Directeur régional de L'Education de Koulikoro

Bacary Casimir COULIBALY

Seydou THIERO

Dr Timoré TIOULENTA

Omar SANKARE

Emmanuel SAGARA

Koina Ag AHMADOU

Oussoubi Lamine NIAKATE

Mamadou Yorodian DIAKITE

Directeur régional de
L'Education de Sikasso

Directeur régional de
L'Education de Ségou

Directeur régional de
L'Education de Mopti

Directeur régional de
L'Education de Tombouctou

Directeur régional de
L'Education de Gao

Directeur régional de
L'Education de Kidal

Directeur régional de
L'Education de Bamako

Démographe, Directeur CPS
Education par Intérim

SOMMAIRE

Avant propos.....	ii
Liste du personnel.....	iii
Sommaire.....	vi
Liste des tableaux.....	x
Liste des graphiques.....	x
Liste des annexes.....	x

INTRODUCTION

1

CHAPITRE I : Collecte des données.....	3
A) Préparation de la collecte.....	4
I.Préparation administrative.....	4
1.1. Textes législatifs	4
1.2. Le personnel.....	5
1.2.1. le personnel du BCR.....	5
1.2.2. le personnel des BRR.....	6
1.2.3. le personnel professionnel temporaire.....	6
1.2.4. le personnel de terrain.....	6
1.2.5. Estimation du personnel temporaire.....	9
1.3. le Matériel.....	9
1.3.1 Matériel roulant.....	10
1.3.2 Matériel de bureau.....	10
II. Préparation technique de la collecte.....	11
2.1 Préparation de la phase cartographie	11
2.1.1 Inventaire des documents cartographiques	11
2.1.2 Définition des activités de la cartographie.....	11
2.1.3 Elaboration d'un calendrier des opérations de cartographie.....	12

2.2. Exécution de la cartographie	14
2.2.1 Division administrative du pays.....	14
2.2.2. Les travaux de cartographie.....	14
2.3. Les tableaux modèles	18
2.4. Rédaction des formulaires	19
2.4.1. Les concepts, leurs définitions et leur classification.....	19
2.4.2 .Conception et élaboration du questionnaire.....	19
2.4.3. Elaboration et utilisation d'autres formulaires.....	21
2.4.4. Les manuels de recensement.....	22
2.5. Enquête pilote	22
2.5.1 Objectifs de l'enquête.....	22
2.5.2.Choix de la zone d'enquête.....	23
2.5.3.Formation des agents recenseurs.....	23
2.5.4.Déroulement de l'enquête pilote.....	24
2.5.5.Enseignements à tirer.....	24
2.6. La sensibilisation	26
2.6.1.Préparation de la sensibilisation.....	26
2.6.2.Mise en œuvre de la sensibilisation.....	27
2.7. Transport et communication	27
2.7.1.Transport.....	27
2.7.2.Ravitaillement en carburant.....	28
2.7.3.Hebergement et nourriture.....	32
2.7.4.Communication.....	33

B / EXECUTION DE LA COLLECTE.....33

I. Recrutement et formation des agents	33
1.1. Recrutement	33
1.2. Formation	33
1.2.1. Formation des superviseurs et des contrôleurs.....	33
1.2.2. Formation des chefs d'équipe et des agents recenseurs.....	36
II. Mise en place des agents et numérotation des concessions	37
2.1. Mise en place des agents et reconnaissances des SE	37
2.2. Numérotation des concessions	37

III. Dénombrement de la population et collecte des données ...	37
3.1. Déroulement de la collecte.....	37
3.2. Les différents contrôles de la collecte.....	39
3.3. Centralisation des documents.....	40
3.3.1. Classement et ramassage des documents.....	40
3.3.2. Transmission des documents.....	40
3.3.3. Expédition et centralisation des documents au BCR.....	41
3.4. Dépouillement préliminaire.....	41
3.4.1. vérification des fiches recapitulatives	41
3.4.2. Etablissement des résultats provisoires	41
3.5. Difficultés rencontrées et solutions apportées.....	41

CHAPITRE 2 : Exploitation des données..... 43

A / PREPARATION DE L'EXPLOITATION..... 44

I. Choix des équipements informatiques.....	44
1.1. Environnement informatique et support fournisseur.....	44
1.2. Volume de données à traiter et effectif des agents de saisie.....	44
1.3. Le choix du matériel.....	44
II. Organisation de l'exploitation.....	45
III. Calendrier des activités de l'exploitation.....	48

B / EXECUTION DE L'EXPLOITATION..... 49

I. Vérification et Codification des données.....	49
1.1. Organisation et exécution de la vérification.....	49
1.1.1. Problèmes rencontrés et solutions apportées.....	50
1.2. Organisation et exécution de la codification.....	52
1.2.1. Déroulement des travaux de codification	52
1.2.2. Problèmes rencontrés et solutions apportées.....	53
II. La saisie des données.....	57
2.1. Organisation et exécution de la saisie.....	57
2.2. Exécution de la saisie.....	58
III. Epuration des données.....	65
3.1. Conception du programme d'épuration.....	65

3.2.	Elaborations du cahier de charge.....	66
3.3.	Exécution de l'épuration, Problèmes rencontrés et solutions apportées.....	66
	IV. Tabulation des données.....	66
4.1.	Conception du programme de tabulation.....	66
4.2.	Exécution de la tabulation.....	66
	V. Publication des données.....	67
5.1.	Plan de publication.....	67
5.2.	Réproduction des documents.....	67
5.3.	Problèmes rencontrés et solutions apportées.....	68
	VI. Analyse des données.....	68
6.1.	Constitution de l'équipe pluridisciplinaire.....	68
6.2.	Thèmes d'analyse.....	69
6.3.	Calendrier des activités d'analyse.....	69

CHAPITRE 3. FINANCEMENT DU RECENSEMENT ET ASSISTANCES RECUES.....

A. Financement du recensement.....	71
1.1. Financement extérieur.....	71
1.2. Financement du Gouvernement Malien.....	72
1.3. Problèmes rencontrés dans le financement et solutions apportées.....	73
II. ASSISTANCES RECUES.....	73
. Les missions.....	74
ANNEXES.....	75

LISTE DES TABLEAUX

A) Répartition du personnel de terrain par région.....	9
B) Calendrier provisoire des activités des travaux préparatoires.....	13

C)	Division administratives du pays.....	14
D)	Répartition des stations d'essence par région et par cercle.....	28
E)	Budget estimatif du traitement et des indemnités du personnel de terrain par région et par catégorie.....	31
F)	Calendrier de formation du personnel de terrain.....	36
G)	Répartition du personnel de terrain par région.....	38
H)	Calendrier des activités d'exploitation.....	48
I)	Calendrier des activités de publication et de diffusion des résultats.....	69
J)	Contribution du FNUAP	71
K)	Apport du Gouvernement Malien.....	72

LISTE DES GRAPHIQUES

1.	Organigramme du personnel.....	8
2.	Evolution de la production mensuelle de la vérification.....	50
3.	Evolution de la production mensuelle de la codification.....	52
4.	Evolution de la production mensuelle de la saisie.....	63

LISTE DES ANNEXES

1.	Liste des Chefs de table.....	76
2.	Liste des agents archivistes.....	76
3.	Liste du personnel d'appui.....	76
4.	Liste des agents de la section vérification.....	77
5.	Liste des agents de la section codification	79
6.	Liste des agents de la section saisie.....	81
7.	Questionnaire du RGPH.....	85
8.	Registre de visite de l'Agent Recenseur	89
9.	Registre de circulation des dossiers inter-section.....	90
10.	Registre de circulation des dossiers intra-section.....	91
11.	Fiche de production.....	92
12.	Fiche récapitulative SE.....	93
13.	Fiches recapitulatives.....	94

INTRODUCTION

Avant le recensement de 1976, les études statistiques étaient encore insuffisantes, surtout celles relatives aux phénomènes démographiques. Elles étaient soit rares, soit incomplètes. Aussi il faut rappeler qu'avant 1976, le Mali n'a exécuté que deux recensements de la ville de Bamako respectivement en 1958 et 1960, une enquête démographique nationale par sondage en 1960 ainsi que quelques enquêtes à objectifs multiples de portée régionale. A ces différentes investigations sur la population, il faut ajouter les recensement administratifs exécutés tous les cinq ans.

Pour combler ce déficit en information, le gouvernement du Mali a décidé de réaliser son premier recensement général de la population en décembre 1976 avec le concours Fonds des Nations Unies pour les activités de population (FNUAP), et a suscité un grand intérêt non seulement au Mali, mais aussi dans plusieurs pays africains.

Ce premier recensement général de la population a permis de disposer d'indicateurs pertinents à plusieurs niveaux dans les secteurs de la planification, de l'administration et de la recherche scientifique :

- Au niveau de l'information fournie; il a permis en plus de l'effectif de la population, de disposer d'une gamme importante de caractéristiques démographiques, économiques et socio-culturelles sur le pays.

- Au niveau de la méthode et des outils statistiques, il faut noter une vaste expérience locale acquise dans le cadre de la préparation et de l'exécution du recensement de la population pour les opérations futures. Il a également permis de disposer d'une base de sondage pour l'exécution des enquêtes futures.

- Au niveau des ressources humaines, le recensement de la population de 1976 a permis à beaucoup de statisticiens démographes et économistes de se familiariser avec la conception, l'exécution, le traitement et l'analyse des données démographiques. A cela, il faut ajouter les cours de cartographie organisés et dispensés par les experts de la CEA ainsi que différents ateliers et séminaires de formation en informatique qui ont contribué au renforcement des connaissances professionnelles et au relèvement du niveau d'instruction générale du personnel impliqué dans la conception et l'exécution du recensement.

- Au niveau de l'organisation et du contrôle, le succès enregistré a été le fruit d'une planification et d'une préparation méthodique soutenues par les efforts du gouvernement, la volonté et l'esprit de collaboration du personnel impliqué dans l'opération.

Dans le souci de consolider les acquis du recensement de 1976, il a été procédé à la réalisation d'un second recensement en 1987. A l'instar de plusieurs pays africains, ce processus d'actualisation des données démographiques vieilles de plus de 10 ans devrait tenir compte des changements endogènes et exogènes (sécheresse, conjoncture économique

internationale, etc...) intervenus au Mali et qui ont eu une influence directe sur la population, son évolution et sa structure.

C'est pourquoi, devant les besoins pressants de données démographiques recentes dans tous les domaines de la vie économique et sociale, le deuxième recensement général de la population et de l'habitat à été institué suivant l'ordonnance N° 86-24/PG-RM du 15 août 1986.

Malgré les difficultés qui ont empañé les travaux préparatoires, le deuxième recensement général de la population et de l'habitat s'est déroulé du 1^{er} au 14 Avril 1987.

Les résultats définitifs ont été publiés en mars 1990 après une phase d'exploitation qui a duré deux ans. Les tableaux des données brutes sont consignés dans huit volumes représentant jadis les sept régions d'abord, le District de Bamako et l'ensemble du pays.

Depuis 1987, année du second recensement général de la population et de l'habitat, le Mali n'a pas connu d'opérations exhaustives d'envergure nationale permettant de disposer de données fiables sur l'effectif de la population et ses caractéristiques. Or la connaissance des changements intervenus dans la distributions de la population par les mouvements migratoires à la recherche d'un mieux être surtout de sa franche jeune vers les centres urbains est nécessaire pour l'élaboration des plans et programmes de développement économique et social dans le cadre du processus de décentralisation entamé par le pays.

Il importe donc de mettre à la disposition des décideurs et planificateurs, les données recentes permettant d'élaborer des outils de lutte contre la pauvreté. C'est ainsi que le plan d'actions national pour la mise en œuvre de la déclaration de la politique nationale de population adoptée en mai 1991 recommande que des dispositions urgentes et appropriées soient prises pour la réalisation du troisième recensement général de la population et de l'habitat.

CHAPITRE I

COLLECTE DES DONNEES

A) PREPARATION DE LA COLLECTE

I. PREPARATION ADMINISTRATIVE

Le recensement général de la population et de l'habitat est une opération très complexe, de grande envergure, qui mobilise un personnel assez important. Par conséquent son organisation nécessite une série d'engagements d'ordre administratif, financier et technique. Aussi, le recensement devant être une affaire nationale doit être clairement prescrit par la loi afin de permettre d'obtenir légalement les crédits nécessaires et de déterminer les responsabilités administratives et techniques qui en découlent.

1.1. Textes législatifs

A l'instar des deux premiers recensements, après la prise de la décision par le gouvernement le réaliser le troisième recensement général de la population et de l'habitat, la Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique a élaboré les différents projets de textes législatifs nécessaires à cette opération. Il s'agit de :

1.1.1. La loi N° 98-020 du 9 mars 1998

Portant institution d'un recensement général de la population et de l'habitat en République du Mali : le texte prescrit le recensement dans les limites géographiques du pays ; fait de l'opération une affaire nationale, prévoit des sanctions contre toute personne qui se livrerait sciemment à des fausses déclarations lors du dénombrement et enfin laisse à un décret pris en conseil des Ministres le soin de fixer les conditions de réalisation de l'opération.

1.1.2 Autres dispositions administratives concernant les organismes chargés du recensement général de la population et de l'habitat :

- a) Sur le plan National
 - i) Une commission Interministerielle dénommée « Commission Nationale de Recensement » présidée par le Ministère de l'Administration territoriale et avec comme Secrétaire, le Directeur National de la Statistique et de l'Informatique. Ce dernier est également le Directeur du recensement;
 - ii) Un comité technique du recensement présidé par le directeur National de la statistique et de l'Informatique. Ce comité est chargé d'étudier tous les problèmes liés au recensement relevant de sa compétence avant de les soumettre à la commission nationale du recensement et veille à l'organisation pratique de la collaboration entre tous les services impliqués dans l'exécution du recensement.
 - iii) Un Bureau Central de Recensement (BCR) dont le rôle de « maître d'œuvre » en fait le responsable attitré de tous les aspects techniques du recensement allant de la conception de l'opération à l'analyse des résultats. Le Bureau Central de

Recensement est dirigé par un Chef jouant le rôle de responsable technique du recensement.

- b) Sur le plan régional
 - i) Un comité régional de recensement placé sous l'autorité du gouverneur (actuellement Haut Commissaire) de région. Ils est à l'image de la commission nationale de recensement.
 - ii) Un Bureau Régional de Recensement (BRR) placé sous l'autorité du Directeur Régional du Plan et de la statistique. Ce Bureau est chargé de l'organisation et de l'exécution du recensement au niveau régional est composé de techniciens de la statistique et de toute autre administration publique dont la compétence est requise.

1.1.3 Les notes de service relatives aux affectations de personnel au BCR.

Les différentes affectations de personnel de la DNSI au Bureau Central de Recensement (BCR) se faisaient, au fur et à mesure que le besoin se faisait sentir, sur la base de note de service.

Les détails sur les différents textes concernant les organes et leur composition au plan national que régional sont consignés dans un document technique.

1.2. LE PERSONNEL

La Direction Nationale de la statistique et de l'informatique était responsable de l'organisation et de l'exécution du troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitat. A ce titre, elle devait doter le Bureau Central de Recensement en ressources humaines nécessaires et mettre en place une organisation adéquate de ce personnel composé comme suit :

- le personnel du Bureau Central de Recensement;
- le personnel des Bureaux Régionaux de Recensement,
- le personnel spécialiste temporaire
- le personnel de terrain

1.2.1 Le personnel du Bureau Central de Recensement (BCR) était composé du personnel permanent suivant :

- quatre (4) démographes
- un (1) ingénieur des travaux statistiques
- un (1) agent technique de la statistique
- cinq (5) enquêteurs dessinateurs
- une (1) secrétaire dactylo

- un (1) planton
- un (1) gardien

Cette équipe était chargée de mettre au point les définitions des conceptions, le contenu du questionnaire, le format des tableaux, les méthodes du recensement, les opérations de redressement de vérification, de codification, de saisie, de tabulation et d'analyse des données.

1.2.2. Le personnel des Bureaux Régionaux de Recensement. (BRR)

Les bureaux régionaux de recensement étaient créés au sein des Directions Régionales du Plan et de la statistique (DRPS) et étaient composés d'un ingénieur statisticien ou d'un économiste responsable des travaux de recensement. Il est appuyé par d'autres cadres et des adjoints et agents techniques de la statistique.

1.2.3. Le personnel professionnel temporaire

A la veille des opérations de collecte, la Direction Nationale de la statistique et de l'informatique a mis à la disposition du Bureau Central de Recensement, l'ensemble des cadres statisticiens. Toujours dans le souci de réussir le troisième recensement général de la population et de l'habitat, la DNSI a demandé la participation des démographes travaillant dans d'autres structures notamment la Direction Nationale de la Planification et la Cellule de Planification et de statistique du Ministère de l'Education.

1.2.4 le personnel de terrain

Ce personnel était chargé de l'exécution du dénombrement. Il est réparti à deux niveaux :

- Le niveau du contrôle et de la supervision
- Le niveau du dénombrement

A chaque niveau correspondait une catégorie de personnel ayant des tâches bien spécifiées.

a) Niveau contrôle

Cette tâche était partagée par trois catégories d'agents selon les niveaux :

b) Niveau chef d'équipe

Le chef d'équipe était placé au niveau du District de dénombrement (DD) et avait sous son contrôle 4 à 5 agents recenseurs. Il avait pour tâches de :

- établir les contacts avec les autorités locales
- répartir les sections d'énumération et y placer les agents recenseurs membres de son équipe et placer les agents recenseurs dans la section d'énumération qu'il lui a affectée.
- effectuer les contrôles techniques

- remplir les documents techniques : le cahier de tournée et les fiches récapitulatives au niveau du District de Dénombrement.

c) Niveau Contrôleur

Placé au niveau de l'arrondissement, le contrôleur avait sous son autorité les chefs d'équipe de son arrondissement. Il était chargé du contact avec les autorités administratives, du contrôle technique approfondi, de la gestion du stock de matériels, du remplissage des fiches de contrôle et de la récapitulation au niveau de l'arrondissement.

d) Niveau superviseur :

Le superviseur était placé au niveau du cercle et était chargé de la gestion de l'ensemble des problèmes techniques et matérielles entre le Bureau Régional de Recensement (BRR) et le terrain. Il supervisait le travail des contrôleurs, chefs d'équipe et agents recenseurs placés sous son autorité.

Il était également chargé du remplissage de toutes les fiches de contrôle, de gestion et de récapitulation au niveau du cercle.

e) Niveau Inspecteur

Le rôle de l'inspecteur régional était dévolu au Directeur Régional du plan et de la statistique (DRPS). Il gerait le bien entre le Bureau Central de Recensement et l'ensemble des agents impliqués dans le recensement et assurait la supervision générale de l'opération au niveau de la région.

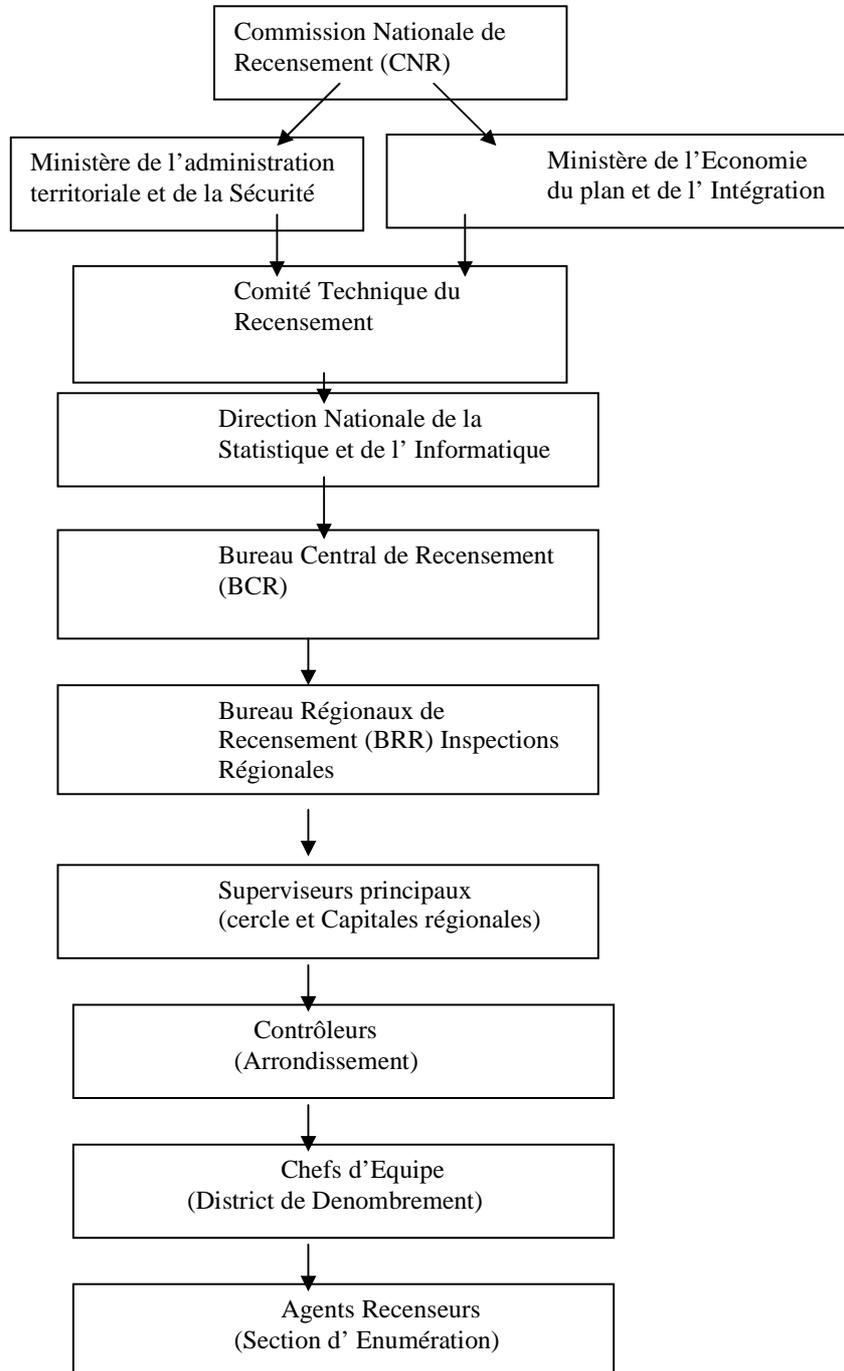
f) Au niveau du dénombrement

Le dénombrement proprement dit était effectué par l'agent recenseur qui placé dans une section d'Enumération (SE) remplissait :

- le registre de visite de l'agent recenseur après avoir procédé à la numérotation des concessions et construction)
- le questionnaire, feuille de ménage,
- la fiche récapitulative au niveau de la SE

Schématiquement le personnel impliqué dans le recensement se présente comme suit :

Graphique 1 : Organigramme du personnel.



1.2.4. Estimation du personnel temporaire

L'estimation des besoins en personnel année par année a constitué une étape importante de l'organisation du recensement et en conséquence devrait être précise. Elle a consisté à déterminer par spécialité, grade et période d'utilisation de chaque catégorie, les ressources humaines nécessaires à la bonne exécution du recensement. Pour évaluer l'effectif du personnel de terrain, le BCR s'est référé à l'expérience du recensement de 1987. Ainsi, à partir de la population totale estimée en 1997, et de la taille des sections d'énumération retenues en 1987, le nombre total des sections d'énumération de 1998 a été estimé. Le nombre devait correspondre au nombre d'agents recenseurs nécessaires pour le dénombrement. Le nombre de chefs d'équipe se déduisant de celui des agents recenseurs en partant du principe qu'un chef d'équipe devrait encadrer 4 à 5 agents recenseurs. S'agissant du nombre de contrôleurs, il correspondait au nombre d'arrondissements et communes et celui des superviseurs était égal au nombre total de cercles dans le pays.

Initialement, les besoins prévus en personnel temporaire pour l'ensemble du pays se répartissaient comme suit :

Le Tableau N° 1 : Répartition des différentes catégories du personnel temporaire par région

Régions	Nombre estimé d'agents recenseurs	Nombre estimé de chefs d'équipe	Nombre de contrôleurs	Nombre de cercles ou de superviseurs
Kayes	1904	438	52	7
Koulikoro	2135	435	41	7
Sikasso	2244	451	49	7
Ségou	2083	415	41	7
Mopti	1860	321	56	8
Tombouctou	591	115	32	5
Gao	365	72	17	4
Kidal	108	22	13	4
Bamako	938	188	55	6
Total	12228	2457	356	55

1.3. Le Matériel

Deux types de matériels ont été utilisés dans le cadre du troisième recensement général de la population et de l'habitat. Il s'agit notamment du matériel roulant et du matériel de bureau.

1.3.1 Matériel Roulant

En vue du démarrage de la phase de dénombrement, les documents techniques et les fournitures devraient être expédiés du Bureau Central de Recensement vers les chefs lieux de

région, de cercle et d'arrondissement. De plus, le personnel de terrain au nombre d'environ 16205 agents devaient être également placés chacun dans sa zone d'action. Aussi, l'envoi du volume important de documents techniques et le transport du personnel de terrain impliqué dans le recensement nécessitaient la mobilisation d'importants moyens de déplacement pour l'exécution correcte de l'opération. Cependant, au niveau du BCR, il n'y avait que :

- Un (1) véhicule léger R12 berline en mauvais état ;
- Un (1) véhicule tout terrain Land Runer ;
- Vingt (20) mobylettes « CAMUCO » et
- Vingt (20) motos YAMAHA DT-125 pour la cartographie.

Face à l'insuffisance de ce matériel et le souci de réussir l'opération, il a été procédé à la mobilisation de huit (8) véhicules tout terrain des anciens projets financés par le FNUAP et la requisition et réparation de certains véhicules de l'Etat au niveau de chaque région ainsi que de tous moyens jugés adéquats pour le transport des agents et du matériel. Il faut signaler que la DNSI a reçu du FNUAP deux véhicules neufs : un véhicule tout terrain marque TOYOTA LAND CRUISER, 4X4 et un véhicule léger marque TOYOTA.

1.3.2 MATERIEL DE BUREAU

L'essentiel du matériel de bureau existant au BCR était destiné à l'exploitation des données et à la reproduction des documents. Il s'agit de :

- 25 micro-ordinateurs IBM avec écran couleur
- 9 onduleurs « MERLIN-GERIN »
- 26 micro-ordinateurs "DELL" avec écran couleur
- 4 micro-ordinateurs « COMPAQ » avec écran couleur
- 28 onduleurs UPS
- 2 imprimantes matricielles EPSON LQ 2070
- 2 imprimantes Laser HP5
- 1 imprimante Laser HP6
- 1 photocopieur « CANON »NP 6216
- 1 duplicopieur « RISOGRAPH FR 3910 EP »
- 1 graveur
- 1 lecteur ZIP

II. PREPARATION TECHNIQUE DE LA COLLECTE

2.1. Préparation de la phase d'élaboration de la cartographie

La préparation technique de la collecte a commencé en 1997 par les travaux préparatoires du troisième recensement qui ont porté sur :

- l'inventaire de tous les documents cartographiques disponibles tant au niveau du BCR qu'à celui des principaux producteurs et utilisateurs de cartes.
- la définition des activités de la cartographie du recensement de 1998 et l'estimation des besoins en personnel, équipement et fournitures.
- L'élaboration d'un calendrier des opérations cartographiques.

2.1.1 INVENTAIRE DES DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

. Ce travail a consisté à faire le point de l'ensemble des documents existants dans les structures ayant un rapport avec la cartographie au Mali. Il s'agit entre autres de :

- la Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie, (DNCT).
- l'Institut Géographique National de France (IGN)
- le Projet Inventaire des Ressources Terrestres (PIRT)
- le Projet Urbain du Mali (PUM)

Les informations collectées auprès de ces structures ont été judicieusement exploitées pour la préparation de la phase de cartographie du recensement.

Au niveau du Bureau Central de Recensement, le travail a consisté à faire l'inventaire des documents cartographiques des recensements de 1976 et 1987. Cet exercice a révélé que l'ensemble des cartes et croquis des deux premiers recensements étaient bien conservés.

Aussi, les croquis de villages faits sur papier quadrillé étaient disponibles. Il s'agit notamment de gros villages composés de deux ou plusieurs sections d'énumération. De plus l'ensemble des plans de ville (à leur situation de 1975-1976 et 1986-1987) étaient également bien conservés.

2.1.2 Définition des activités de la cartographie

La cartographie du troisième recensement général de la population et de l'habitat visait les objectifs suivants :

- Déterminer les coordonnées géographiques (longitude et latitude de l'ensemble des villages ;
- Mettre à jour les cartes d'arrondissement en procédant : :
 - Au recensement des sites habités et à la détermination des villages disparus ou déplacés pour diverses raisons ;

- A la reconstitution des sections d'énumération (SE) et des districts de dénombrement (DD) ;
- A l'établissement des croquis des localités de 1000 habitants et plus.
- A la mise au net des cartes d'arrondissement.
- l'élaboration d'un code géographique national très souple.

2.1.3 ELABORATION D'UN CALENDRIER DES OPERATIONS DE CARTOGRAPHIE

Les travaux préparatoires de la cartographie du troisième recensement général de la population et de l'habitat ont débouché sur l'établissement du calendrier provisoire suivant :

Tableau N° 2 : Calendrier provisoire des travaux préparatoires et du dénombrement

Activités	Lieu	Début	Durée
-----------	------	-------	-------

A. PRE-DENOMBREMENT			
1. Activités Préliminaires			
a. Textes législatifs	Bamako	Sept. 1997	-
b. Mise en place des structures	Pays	Sept. 1997	1 mois
2. Cartographie			
a. Préparation Technique	Bamako	Janvier 1997	5 mois
b. Travaux de terrain			
Zone rurale	Pays	Mars 1997	7 mois
Aglomerations urbaines	(villes)	Mai 1997	8 mois
c. Réproduction, Habillage et constitution des dossiers	Bamako	Avril 1997	9 mois
3. Finalisation du questionnaire et des manuels	Bamako	Octobre 1997	1 mois
4. Impression des documents	Bamako	Novembre 1997	4 mois
5. Répartition et expédition des documents	Pays	Décembre 1997	3 mois
6. Sensibilisation	Pays	Février 1997	8 mois
7. Recrutement et formation			
Agents BCR et BRR	Bamako	2 janvier 1998	1 semaine
Superviseurs et contrôleurs	Régions	17 février 1998	2 semaines
Agents recenseurs et Chefs d'équipe	Arrondts.	9 mars	2 semaines
B. DENOMBREMENT			
1. Mise en place des agents	Pays	24 mars 1998	5 jours
2. Dénombrement	Pays	1 ^{er} avril	2 semaines

2.2. Exécution de la cartographie

2.2.1. Division administrative du pays.

Le Mali est un vaste pays ayant une superficie de 1.241.238 km². Il est divisé en huit régions économique-administratives et le district de Bamako. Chacune des régions est dirigée par un Haut Commissaire (Gouverneur autrefois) et chaque région est subdivisée en cercles) Le cercle est administré par un Préfet (commandant puis délégué du Gouvernement autrefois) etc...

Avec la décentralisation, les cercles jadis composés d'arrondissements sont subdivisés en communes avec présence d'un Sous- Préfet (autrefois Chef d'Arrondissement) comme représentant de l'Etat. Les communes quant à elles sont composées de villages et fractions ou quartiers. Actuellement il existe au Mali 703 communes urbaines rurales.

Au cours de la phase de cartographie, les divisions administratives du pays se composait :

Tableau N° 3 : Divisions administratives du Mali

Régions	Nombre de Cercle	Nombre de Communes Urbaines	Nombre d'arrondissements/ Quartiers
Kayes	7	3	52
Koulikoro	7	2	41
Sikasso	7	3	49
Ségou	7	2	41
Mopti	8	1	56
Tombouctou	5	1	32
Gao	4	1	17
Kidal	4	-	12
Bamako		6	66
Total :	49	19	366

2.2.2. Les travaux de cartographie

a) Le personnel de cartographie

La grande expérience acquise lors des recensements de 1976 et 1987 dans le domaine de la cartographie a été consolidée pour l'exécution des travaux cartographiques du troisième recensement général de la population et de l'habitat d'avril 1998. Ainsi les cinq (5) agents formés en cartographie censitaire ont été recyclés et complétés par 15 autres agents recrutés à la suite d'un test pour former une équipe de 20 agents cartographes nécessaires à l'exécution des travaux de terrain. Les agents ont été formés par les compétences nationales et ont appris les méthodes suivantes : l'intersection angulaire, l'intersection linéaire, le rayonnement, le cheminement, le relèvement, et la méthode des coordonnées.

Cette formation avait pour but de permettre aux agents d'acquérir des connaissances techniques pratiques permettant d'améliorer la qualité du positionnement des localités. Les

agents ont été également formés à l'établissement des croquis de village. Enfin les connaissances théoriques reçues ont été mises en pratique dans certains quartiers de Bamako.

b) Les unités géographiques temporaires

Une bonne cartographie est un des facteurs essentiels de réussite d'une opération de recensement. Ainsi, afin de pouvoir affecter à chaque agent de terrain une zone bien précise pour l'exécution correcte des différentes tâches, le BCR a défini des unités géographiques temporaires répondant aux objectifs fixés. Les principales unités temporaires retenues étaient identiques à celles des recensements de 1976 et 1987 à savoir :

- **La section d'énumération (SE)**

La Section d'Enumération est « l'aire géographique » de dénombrement à confier à un agent recenseur pour être entièrement couverte par lui pendant la période de 14 jours prévus. La SE était déterminée sur la base de 500 et 800 personnes en milieu rural et 1000 à 1300 personnes en milieu urbain.

Pour que le recensement soit le plus exhaustif possible, il faudrait que chaque parcelle de terrain soit incluse dans une section d'énumération. Aussi, la connaissance du nombre total de SE détermine le nombre d'agents recenseurs à recruter et partant, le nombre de contrôleurs.

- **Le District de Dénombrement (DD)**

Le District de Dénombrement est l'aire de travail confié à un contrôleur. Il est obtenu par le regroupement environ de cinq (5) sections d'énumération appartenant à un même arrondissement. Chaque arrondissement est constitué par un nombre entier de districts de dénombrement.

D'autre part, en milieu urbain, certains quartiers, de par leur population ne peuvent pas constituer un district, ils peuvent être associés à un autre contigu, tout en gardant leur personnalité.

a) Les Cartes

Pour la constitution des différentes unités temporaires qui sont la section d'énumération et le district dénombrement, il est plus facile de disposer de cartes de base qu'on actualiserait.

Les cartes du recensement de 1987 ont servi de cartes de base pour celui de 1998. Les travaux cartographique du recensement de 1998 ont permis d'établir en deux ans (1997 et 1998) les cartes d'arrondissement à l'échelle 1/ 7500 ème qui couvrent toute la partie sédentaire du pays. Cette opération a également permis de dresser des plans pour les grands centres urbains. Pour certains gros villages devant être couverts par plus de deux sections

d'énumération (SE), des croquis ont été faits à des échelles approximatives et variables. De même, les coordonnées géographiques de villages ont été relevées et des fiches ont été établies pour chacune des localités du pays afin de servir à l'élaboration du fichier national des villages (FINAVI).

d) Les travaux de terrain de la Cartographie

Le Mali est un pays très vaste qui connaît deux modes de vie :

- Un mode de vie sédentaire qui couvre plus de 90% de la population totale.
- Un mode de vie nomade

La cartographie classique convient en zone sédentaire, mais elle est inefficace et inopérationnelle en zone nomade en raison des déplacements permanents des populations nomades. Il s'avère donc nécessaire de distinguer la cartographie en zone sédentaire de celle en zone nomade.

Il faut préciser que les unités géographiques définies lors du troisième recensement (1998) ne concernaient que la partie sédentaire du pays comme aux deux précédents (1976 et 1987).

i) CARTOGRAPHIE EN ZONE SEDENTAIRE

La cartographie s'est déroulée de janvier 1997 à février 1998. Les travaux dans cette zone ont été effectués par 6 agents cartographes encadrés par trois chefs d'équipe ayant tous suivi la formation sur une période d'environ un mois. Les agents cartographes avaient pour mission de compléter les cartes de 1987 ou de les corriger aux fins de reconstitution correcte des sections d'énumération (SE) et des districts de dénombrement. (DD).

Pour bien mener le travail de terrain, chaque agent cartographe a été doté de la carte de son arrondissement d'intervention, de la liste des villages qui le composaient, du matériel de travail et d'une moto Yamaha DT-125 pour les déplacements.

Les principales missions confiées à chaque agent cartographe consistaient à :

- Prendre contact avec les autorités administratives et locales ;
- Reconnaître les secteurs de travail ;
- Vérifier l'exactitude des localités inscrites sur la liste des villages des différents arrondissements ; de même il devrait entre autres constater l'existence, la disparition, le changement de nom, la dénomination ou le regroupement avec d'autres localités etc...
- Découvrir les nouvelles unités de peuplement et les positionner, c'est-à-dire indiquer correctement sur la carte leur position exacte et leurs noms habituellement utilisés par les populations.
- Placer sur la carte les villages qui n'avaient pas de coordonnées en 1987.
- Procéder rapidement à une estimation de la population de chacune des concessions des villages qui seront visités.

- Constituer enfin la section d'énumération selon le principe général retenu à savoir entre 500 et 800 habitants en zone rurale et entre 1000 et 1300 habitants en zone urbaine.

ii) CARTOGRAPHIE EN ZONE NOMADE

En zone nomade, il est difficile et inopérant de vouloir rattacher un foyer de peuplement à un lieu géographique fixe donné. En effet, la position spatiale de la population nomade est fonction non seulement de la saison, mais aussi de la présence des points d'eau. Alors, on ne peut pas, comme dans le cas de la zone sédentaire, constituer des sections d'énumération selon le principe général retenu, d'où la nécessité de disposer de la liste des tribus et fractions et des noms des chefs traditionnels correspondants, des pistes, circuits ou couloirs de transhumance et des différents points d'eau en activité avec une mention spéciale portant sur la période de fréquentation.

La maquette des fiches utilisées pour recueillir ces informations se présentait comme suit :



a) Constantes Géographiques.

- Région/...../
- Cercle...../...../
- Nom du chef de fraction...../...../

b) Renseignements d'Ordre Général

- Liste des tribus
- Moyen de transport conseillé
- Couloirs de transhumance
- Lieu de résidence

-

c) POPULATION

- Nombre de ménages / familles
- Population

d) Points de Regroupement

PERIODE	POINTS DE REGROUPEMENT	MOYEN D'ACCES	OBSERVATION
Janvier Février Mars Avril Mai Juin Juillet Août Septembre Octobre Novembre Décembre			

2.3 LES TABLEAUX MODELES.

Les tableaux requis dans le cadre de la publication des données du troisième recensement général de la population et de l'habitat, devaient être préparés ou définis lors de la phase de planification de l'opération. Ainsi, leur choix doit tenir compte des préoccupations du pays en matière d'élaboration et de suivi des plans et programmes de développement économique et social d'une part et des besoins de la recherche et ceux des utilisateurs d'autre part.

Les tableaux devaient également être mis au point en même temps que le questionnaire du recensement afin de s'assurer de l'exhaustivité des éléments importants du questionnaire.

A partir des données du troisième recensement plusieurs tableaux prioritaires et tableaux complémentaires ont été dressés.

2.4 REDACTION DES FORMULAIRES**2.4.1. LES CONCEPTS, LEURS DEFINITIONS ET LEUR CLASSIFICATION.**

Un préalable nécessaire à la bonne conception des formulaires est la détermination des concepts à définir. Il faut donc savoir à ce niveau quels concepts à retenir pour les placer mieux dans le cadre de l'étude envisagée. De plus, il y a lieu de préciser le

genre de population à étudier. Pour ce dernier cas, il a été retenu tout comme en 1987, de dénombrer la « population de droit » ou « population résidente » qui est obtenue à partir des résidents présents (RP) et des résidents absents (RA), cela conformément aux objectifs relatifs à la planification économique et sociale du pays. S'agissant des concepts à définir et des variables à étudier, ils découlent naturellement des objectifs du recensement à savoir :

- l'obtention de données fiables et à jour sur la population totale du Mali, sa structure et sa répartition géographique par région administrative ;
- l'obtention de données pertinentes sur les caractéristiques démographiques, économiques et sociales de la population ;
- le calcul du taux d'accroissement de la population au cours de la période intercensitaire ;
- la collecte des données de base sur l'habitat ;

Pour ce faire, les concepts suivants ont été définis :

- la date de référence
- la période de référence
- la concession
- l'unité d'habitation
- la construction
- le ménage ordinaire
- le ménage collectif
- le résident
- le résident présent
- le résident absent
- le visiteur
- l'activité économique
- le nomade

Les définitions retenues sont consignées dans le manuel de l'agent recenseur et les autres documents techniques. Il faut noter que ces différents documents sont des compléments du présent rapport.

2.4.2 CONCEPTION ET ELABORATION DU QUESTIONNAIRE

Un questionnaire est un instrument fondamental qui permet de recueillir des données nécessaires avec le maximum de précision. Ainsi, sa conception exige l'expression des besoins des utilisateurs et leur transcription adéquate par les techniciens spécialisés dans la collecte de données sur le terrain. Cela nécessite également une technique de présentation des informations recueillies sous forme de tableaux et une efficacité dans l'utilisation des imprimés en vue de leur exploitation.

Au moment de la conception du questionnaire du recensement de 1998, les besoins des principaux utilisateurs de données statistiques ont été recensés. Ainsi compte tenu de la nature des contraintes liées au dénombrement, une sélection des questions a été faite, en vue de l'élaboration d'une première ébauche du questionnaire. Ce projet de questionnaire a été soumis pour discussion au Sous-Comité des statistiques démographiques et sociales, lors

d'un atelier qui a réuni en septembre 1997 au Palais des Congrès de Bamako, les démographes de la Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique, de la Direction Nationale de la Planification et ceux détachés dans d'autres institutions de recherche, les représentants des Cellules de Planification et de Statistique (CPS), de la Société Civile ainsi que ceux des partenaires au développement intervenant dans le domaine de population. Les différentes observations recueillies ont permis de confectionner le questionnaire final qui a été soumis pour approbation au Comité technique du recensement.

Un seul type de questionnaire a été retenu tant pour la population sédentaire que pour la population nomade. Les principales caractéristiques retenues ont été :

1) CARACTERISTIQUES DE LOCALISATION

- Région
- Cercle
- Arrondissement ou commune
- Village ou fraction
- Hameau ou point de regroupement
- Quartier (pour les communes)
- District de dénombrement
- Section d'énumération
- Concession
- Ménage

2) CARACTERISTIQUES INDIVIDUELLES

a) POUR TOUTES LES PERSONNES

- Nom et Prénom
- Lien de parenté avec le chef de ménage
- Sexe
- Situation de résidence
- Date de naissance
- Age
- Lieu de naissance
- Durée de résidence
- Nationalité
- Handicap
- Survie des parents

b) POUR LES PERSONNES AGEES DE 6 ANS ET PLUS

- Aptitude à lire et à écrire
- Dernière classe fréquentée
- Langue maternelle
- Langue parlée
- Type d'activité
- Profession
- Activité principale exercée
- Branche de l'activité principale
- Situation dans l'activité principale

c) POUR LES PERSONNES AGEES DE 12 ANS ET PLUS

- Situation matrimoniale

d) POUR LES FEMMES DE 12 ANS ET PLUS

- Naissances vivantes totales
- Naissances survivantes

e) EVENEMENTS DES 12 DERNIERS MOIS :

- Naissances des 12 derniers mois
- Décès des 12 derniers mois

f) CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT

- Type d'habitat (fixe ou mobile)
- Type de bâtiment
- Nombre de pièces occupées
- Mode d'occupation
- Matériaux des murs
- Matériaux du toit
- Matériaux du sol
- Mode d'approvisionnement en eau
- Type d'aisance
- Mode d'éclairage
- Combustible utilisé
- Existence de foyer amélioré.

Un exemplaire du questionnaire est annexé au présent rapport.

2.4.3 ELABORATION ET UTILISATION D'AUTRES FORMULAIRES.

L'exécution d'un recensement conduit généralement à l'établissement de nombreux formulaires nécessaires au suivi et au contrôle de l'opération à chaque niveau de sa réalisation.

Le formulaire principal, support des informations collectées est le questionnaire, généralement dénommé « feuille de ménage ». En plus du questionnaire, dont la conception et le contenu ont été évoqués dans le chapitre précédent, plusieurs autres formulaires ont été confectionnés pour la réussite du troisième recensement général de la population et de l'habitat. L'objet de ces formulaires était de :

- assurer le balayage complet des sections d'énumération
- relever le travail quotidien des agents
- récapituler les résultats
- contrôler et évaluer la qualité de l'opération
- transmettre les documents

- gérer le personnel et le matériel

Les différents formulaires confectionnés sont :

- Le registre de visite de l'agent recenseur : c'est un document séparé, présenté sous forme de cahier ;
- Les fiches récapitulatives qui sont remplies à tous les niveaux de l'exécution de la collecte ;
- Le cahier du chef d'équipe qui sert à contrôler et à évoquer la qualité de l'opération de collecte ;
- Les formulaires pour transmettre les documents. Les exemplaires de ces différentes fiches sont annexés au présent rapport.

2.4.4 LES MANUELS DU RECENSEMENT

Chaque catégorie du personnel a un travail précis à faire. Il est important à ce titre que toutes les tâches à réaliser soient décrites avec précision, sans ambiguïté et avec des exemples à l'appui. Ainsi, les différents manuels élaborés sont :

- Le manuel de l'agent recenseur : il est la bible du recensement. Il contient la méthode de collecte, les définitions des concepts et la méthode de remplissage des différents formulaires. Le manuel et le questionnaire constituent les documents principaux de la collecte ;
- Le manuel du chef d'équipe : il indique les activités du chef d'équipe et constitue un complément du manuel de l'agent recenseur ;
- Le manuel du contrôleur : il donne des précisions sur les tâches particulières du contrôleur et vient en complément des deux premiers manuels.

2.5. ENQUETE PILOTE

2.5.1. OBJECTIFS DE L'ENQUETE

Avant toute opération de recensement, il faut retenir un échantillon pour y faire une enquête pilote. L'enquête pilote visait les objectifs suivants :

a) TESTER LA CAPACITE DE TRAVAIL D'UN AGENT RECENSEUR

Il s'agissait d'apprécier le rythme de travail de l'agent recenseur. En d'autres termes, il s'agissait de voir si toutes les sections d'énumération pourraient être dénombrées en 14 jours. Cet objectif est très important dans la mesure où la cartographie a été relativement bien simplifiée en raison du délai et des moyens très limités. Il faut également signaler que le contenu des sections d'énumération a beaucoup évolué surtout en milieu urbain entre le recensement de 1987 et celui de 1998.

b) TESTER L'ATTITUDE DE LA POPULATION VIS A VIS DU RECENSEMENT

Cette enquête pilote permettait aussi de connaître le degré de mobilisation de la population et de relever toutes les réactions positives et négatives de la population vis à vis du recensement. Les enseignements tirés de cette opération ont permis à l'équipe chargée de la sensibilisation de bien orienter ses actions dans le sens d'une réussite totale du recensement proprement dit.

c) TESTER LES INSTRUMENTS TECHNIQUES DE LA COLLECTE :

Ce volet consistait à tester et à évaluer la forme du questionnaire, les questions à poser à la population, ainsi que la qualité des instructions qui seront enseignés au personnel de terrain c'est-à-dire, les agents recenseurs, les chefs d'équipe, les contrôleurs, enfin la compréhension par la population des questions relatives au recensement.

2.5.2. CHOIX DE LA ZONE D'ENQUETE :

L'enquête pilote du troisième recensement général de la population et de l'habitat a été réalisée dans deux zones :

- a) milieu urbain : le quartier de Médina-Coura (SE N° 001) en Commune II du district de Bamako
- b) milieu rural, les villages de Tamala et Sikoro (SE 019) de l'ex arrondissement de Sanankoroba, cercle de Kati ont été retenus pour la réalisation de l'enquête pilote.

2.5.3. FORMATION DES AGENTS RECENSEURS.

Cette formation a été assurée par trois cadres de la division population et un cadre de la Direction Nationale de la cartographie et de la Topographie. Elle a duré trois jours et a concerné quinze agents dont cinq chefs d'équipe.

2.5.4. DEROULEMENT DE L'ENQUETE PILOTE.

Dans le cadre du recensement de 1998, après la fixation de la date définitive de la collecte sur le terrain, l'enquête pilote a été réalisée dans le district de Bamako et l'ex Arrondissement de Sanankoroba, Cercle de Kati du 11 au 13 décembre 1997. Elle a permis de tester tous les rouages du recensement, c'est-à-dire, le questionnaire, la cartographie, l'organisation administrative et matérielle de l'opération ainsi que la réaction de la population vis-à-vis de l'opération.

2.5.5. ENSEIGNEMENTS A TIRER.

La cartographie qui s'est déroulée entre janvier 1997 et février 1998 a permis de localiser tous les lieux habités du territoire national d'une part et de dresser les cartes sur lesquelles figurent les points de repère permettant ensuite de les retrouver. Elle devait ensuite permettre de diviser le pays en unités appelées Section d'Énumération (SE).

a) DISPROPORTIONS ENTRE LES TAILLES DES SE

L'enquête pilote a permis de mettre en évidence et même de confirmer les disproportions existantes entre une SE fermée et une SE ouverte.

En effet, si certaines SE sont bien circonscrites et à accès facile, d'autres par contre sont constituées de parties bien distinctes : une première partie lotie et une seconde non lotie qui constitue en général une extension de la SE. Ainsi, le délai imparti ne peut pas suffire pour couvrir entièrement les SE se trouvant dans cette situation. C'est pourquoi, il est nécessaire de prendre toutes les dispositions utiles pour la prise en compte de ces aspects avant le démarrage de la collecte proprement dite.

b) PROBLEMES RENCONTRES DANS LES DEUX TYPES DE SE

• SITUATION DE LA POPULATION

L'enquête pilote a montré que la population malienne était très sollicitée par plusieurs opérations de collecte qui se sont déroulées à peu près au même moment. Ainsi, la deuxième enquête démographique et de santé (EDSM-II) et le recensement administratif ont été réalisés en 1995 et 1996 et ont eu comme conséquence, la création chez certaines personnes, d'une attitude d'agacement, de méfiance, d'indifférence ou de lassitude.

• AUTRES PROBLEMES

Des difficultés relatives au remplissage de certaines colonnes du questionnaire de base ont été relevées chez certains agents recenseurs. Il s'agit des colonnes suivantes :

Colonne 6 : date de naissance.

Certains agents recenseurs déduisaient l'année de naissance de l'âge déclaré par l'individu et l'inscrivaient dans la colonne 6. Le principe énoncé dans le manuel de l'agent recenseur se trouvait ainsi faussé. Il fallait alors insister à la formation auprès des agents recenseurs afin qu'ils commencent toujours par demander si l'individu possédait un extrait de naissance, faute de quoi d'autres pièces officielles qui pourraient servir à remplir cette colonne.

Colonne 10 :

Là, il ne s'agissait pas d'inscrire dans cette colonne toutes les maladies contractées par l'individu. Pour éviter cela il était donc nécessaire avant l'opération principale de disposer d'une liste standard de principaux handicaps.

Colonne 11 : Durée de résidence :

L'agent recenseur devait insister beaucoup afin de faire comprendre à l'enquêté qu'il s'agissait de la durée écoulée depuis le dernier déplacement de plus de 6 mois qu'il a effectué.

Colonnes sur l'activité économique :

Les agents avaient éprouvé quelques difficultés pour le remplissage de la colonne P25 relative à la branche d'activité. Il devaient préciser la question pratique qu'il fallait poser pour remplir cette colonne. Il s'agissait en fait de l'activité du lieu de travail de l'enquêté.

Colonne P29 et P30 : Naissances vivantes totales et naissances suivantes : Certains agents avaient tendance à ne poser ces questions qu'aux jeunes filles de 12ans et plus qui sont célibataires.

En somme, l'enquête pilote s'est déroulée normalement dans l'ensemble des deux SE urbaines et la SE rurale choisies. Toutes les étapes ont été respectées pour sa mise en œuvre. Les agents sur le terrain ont évolué bloc par bloc dans une direction donnée, conformément aux instructions du manuel de l'agent recenseur. Pour cela, ils étaient encadrés par un démographe qui jouait le rôle de chef d'équipe et de contrôleur en même temps.

Pour vérifier la qualité et l'exhaustivité des données recueillies lors de l'enquête pilote, des contre- interviews ont été réalisées après le passage des équipes. Il est ressorti de ces contre-interviews que quelques ménages n'étaient pas recensés. Ceci était dû essentiellement à l'absence de la personne qui était sensée donner les informations sur le ménage. Ces contre-interviews ont également révélé que les instruments de collecte élaborés étaient opérationnels. Ainsi, la réussite de l'opération principale dépendrait de quatre facteurs :

- Une bonne sensibilisation de la populations
- Une bonne formation des agents recenseurs
- Une bonne motivation du personnel de terrain avec un accent particulier sur le cas des agents recenseurs.
- Un recrutement d'agents supplémentaires pour certaines SE urbaines.

2.6. LA SENSIBILISATION

2.6.1. PREPARATION DE LA SENSIBILISATION

La réussite d'un recensement de la population dépend de la participation et de la collaboration effectives de l'administration et de l'ensemble des couches de la population. De plus, il fallait tout mettre en œuvre pour bénéficier de leur confiance et de leur appui effectif. Ainsi, la campagne de sensibilisation doit être une des parties intégrantes des activités préliminaires du recensement. C'est dans le souci de mener à bien toutes les opérations du recensement, que le comité technique du recensement a vu la nécessité de mettre en place trois sous- commissions en son sein. Il s'agit de :

- la sous-commission sensibilisation
- la sous-commission logistique
- la sous-commission recrutement.

a) La sous-commission sensibilisation :

A la lumière de l'expérience de 1987, cette commission avait examiné tous les aspects de la sensibilisation qui avaient eu un impact considérable sur la population. C'est ainsi qu'elle a retenu les activités suivantes :

- 1) L'utilisation de l'office de Radio Diffusion Télévision du Mali (O R T M) et les radios de proximité pour les micro-programmes et les interviews
- 2) L'utilisation de la presse écrite publique et privée
- 3) La production d'une cassette audio sur le recensement
- 4) La Confection du pagne du recensement en quatre tons (blanc, rouge, bleu et vert) et des tee-shirts
- 5) La production d'affiches publicitaires
- 6) La confection des autocollants publicitaires
- 7) L'envoi des notes aux autorités administratives et politiques.

Toutes ces actions devaient être complétées par les interventions du Ministre de l'Administration Territoriale et des Collectivités Territoriales et du chef de l'Etat.

2.6.2. MISE EN ŒUVRE DE LA SENSIBILISATION

Considérant que l'implication des populations, des responsables administratifs et politique est le gage de la réussite de l'opération de recensement, le BCR a prévu et exécuté une campagne intensive de sensibilisation qui s'est déroulée du 3 mars au 15 avril 1998 sur les antennes de la Radio Télévision Nationale du Mali (ORTM) et sur le terrain. Une cérémonie officielle de lancement a eu lieu à l'ORTM en présence de la presse écrite et parlée.

Le 31 mars 1998, le Ministre de l'Economie, du Plan et de l'Intégration a donné le ton à la radio et la télévision nationale, invitant tous les responsables à tout mettre en œuvre pour la réussite du recensement pour lequel il a manifesté un grand intérêt.

Des interviews à la radio et à la télévision nationale ont été également réalisées par les responsables du BCR afin d'expliquer aux populations l'importance du recensement de la population. Aussi le chargé de communication recruté à l'occasion du recensement a conçu des messages dans toutes les langues nationales sur cassette audio. Ces cassettes ont été

également envoyées à toutes les radios de proximité à travers les Bureaux Régionaux de Recensement et ont fait l'objet de large diffusion avant et pendant l'opération principale. A la radio et à la télévision nationale, des slogans sur le recensement passaient chaque jour avant et après le journal parlé dans les différentes langues nationales.

Des affiches, des tee-shirts, 3 sketches, des mini-programmes et des pagnes gravés d'images sur le recensement ont été également utilisés. Les pagnes étaient subventionnés et ont été vendus à un prix modique de 500 FCFA l'unité.

Par ailleurs, il faut signaler que dans toutes les régions, les responsables administratifs, politiques et religieux à travers des offices et avec le concours des radios de proximités et les crieurs publics ont informé les populations de l'importance du recensement et les ont exhortés à une adhésion totale.

2.7 TRANSPORT ET COMMUNICATION.

2.7.1. TRANSPORT

Au démarrage du recensement, le BCR ne disposait que d'une voiture R12 et d'un véhicule tout terrain (Land Runer). Afin de pallier à cette insuffisance de moyens de transport pour couvrir l'ensemble du territoire national, et assurer la prise en charge des besoins nombreux et pressants du recensement, les autorités ont réquisitionné tous les véhicules de l'Administration dans les régions. Ces véhicules ont été entretenus durant toute la période de collecte par le BCR. Dans certaines localités non accessibles par véhicule, d'autres moyens de transports tels que les mobylettes, bicyclettes, pirogues chevaux, chameaux ont été utilisés.

Suite à une requête adressée par la DNSI, au bureau du FNUAP au Mali, huit (8) véhicules tout terrain ont été affectés au BCR pour la durée de la collecte. Cependant tous ces moyens n'ont pas suffi à couvrir les besoins en moyens de transport. Néanmoins, tous les documents du recensement ont été acheminés jusqu'au chef lieu de région avant le 1^{er} avril 1998 par des camions loués par le BCR. Les documents de la région de Kayes ont été acheminés par le train. Le déplacement des agents de terrain et la supervision des contrôleurs étaient assurés par les véhicules du FNUAP affectés à la supervision régionale.

2.7.2 RAVITAILLEMENT EN CARBURANT

Avec l'expérience du recensement général de la population et de l'habitat de 1987, la quantité de carburant nécessaire pour celui de 1998 a été estimée à 333450 litres d'essence ordinaire. Pour ce faire, toutes les dispositions devaient être prises pour rendre cette quantité de carburant disponible au BCR avant le 1^{er} mars 1998 en vue de la répartition sur l'ensemble du territoire avant le démarrage des travaux.

La stratégie adoptée pour ravitailler les différentes localités consistait à contacter les responsables des différentes stations basées dans les régions et discuter avec eux des modalités de ravitaillement en carburant. Il était donc indispensable de disposer de la répartition de ces différentes compagnies pétrolières entre les différentes localités, en distinguant celles qui acceptent les bons d'essence des autres. En prévision d'une éventuelle rupture de stock de carburant dans les subdivisions administratives, les compagnies ayant la possibilité de fournir le carburant à tout moment étaient prioritaires.

Les fonds destinés à l'achat du carburant et des lubrifiants ont donc déposés au niveau de chaque chef-lieu de région qui en assurait la répartition au niveau des cercles. La répartition du carburant dans les différentes régions devait tenir compte du nombre d'arrondissements, du nombre de SE et de l'étendue du territoire national. C'est pourquoi un tableau donnant la répartition des stations d'essence par région et par cercle a été remis aux inspecteurs, superviseurs du recensement afin de leur permettre de localiser facilement les stations d'essence lors des opérations de collecte.

Tableau N° 4 : Répartition des stations d'essence par région et cercle

REGIONS ET CERCLES	STATIONS D'ESSENCE				
	ELF	MOBIL	SHELL	TOTAL	ENSEMBLE
KAYES	4	1	2	7	14
Kayes	1	-	1	3	5
Bafoulabé	-	-	-	-	-
Mahina	-	-	1	1	1
Diema	-	--	-	-	-
Kéniéba	1	-	1	1	3
Kita	1	-	1	1	2
Toukoto	-	1	-	1	1
Nioro	-	-	-	-	1
Yélimané	1	-	-	-	1
Privés nationaux	-	-	-	-	3
		1			
KOULIKORO	3	-	1	4	9
Koulikoro	-	-	-	1	1
Banamba	1	-	-	-	1
Dioila	1	-	-	-	1
Fana	-	-	1	1	2
Kangaba	-	-	-	-	-
Kati	1	1	-	1	2
Dialakoroba	-	-	-	-	1
Kolokani	-	-	-	1	1
Nara	-	-	-	-	-

Privés nationaux	-	-	-	-	2
SIKASSO	5	2	6	5	18
Sikasso	3	-	2	3	8
Bougouni	1	-	2	-	4
Kadiolo	-	-	-	-	-
Zégoua	-	-	-	1	1
Kolondieba	-	1	-	-	-
Koutiala	1	-	2	1	5
Yanfolila	-	-	-	-	-
Yorosso	-	-	-	-	-
Privés nationaux	-	-	-	-	3
SEGOU	5	2	5	8	20
Ségou	2	-	2	5	10
Markala	-	-	-	1	1
Baroueli	-	-	-	-	-
Bla	-	-	1	-	1
Macina	-	-	-	-	-
Niono	1	1	1	-	2
San	1	-	1	-	5
Kimparana	1	-	-	2	1
Tominian	-	-	-	-	-
Privés nationaux	-	-	-	-	6
MOPTI	2	-	3	1	6
Mopti	1	-	1	-	3
Sévaré	1	-	1	-	2
Bandiagara	-	-	-	-	-
Bankass	-	-	-	-	-
Djennée	-	-	-	-	-
Douentza	-	-	-	-	-
Hombori	-	-	1	-	1
Koro	-	-	-	-	-
Tenenkoun	-	-	-	-	-
Youwarou	-	-	-	-	-
Privés nationaux	-	-	-	-	3
TOMBOUCTOU	-	-	1	1	2
Tombouctou	-	-	1	1	2
Diré	-	-	1	-	2
Goudam	-	-	-	-	-
Gourma-Rharous	-	-	-	-	-
Niafunké	-	-	-	-	-
Privés nationaux	-	-	-	-	1
GAO	-	-	2	2	4
Gao	-	-	2	-	4
Ansongo	-	-	-	-	-
Bourem	-	-	-	-	-
Ménaka	-	-	-	-	-
KIDAL	-	-	-	-	-

Kidal	-	-	-	-	-
Abeibara	-	-	-	-	-
Tessalit	-	-	-	-	-
Tin-Essako	-	-	-	-	-
Privés nationaux	-	-	-	-	1
BAMAKO	9	6	10	8	33
Privés nationaux	-	-	-	-	30
ENSEMBLE PAYS	28	11	30	36	10
- Stations d'essence	-	-	-	-	5
- Privés nationaux	-	-	-	-	49

Aux fins d'un déroulement correct des opérations de terrain, une ligne budgétaire a été accordée à toutes les régions pour faire face à l'entretien du matériel roulant et à la prise en charge des agents d'escorte dans les régions du nord. Ces allocations budgétaires ont pu couvrir les opérations de terrain.

Tableau N° 5 : Budget estimatif du traitement et des indemnités du personnel chargé de l'exécution du recensement par région et par catégorie (F CFA).

ACTIVITES	REGIONS ADMINISTRATIVES										ENS. PAYS	
	Kayes	Kkoro	Sikasso	Ségou	Mopti	Tomb.	Gao	Kidal	Bko	DNSI		
1.FORMATION												
Superviseurs nationaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1575000	1575000
Superviseurs régionaux	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000		1800000
Superviseurs de cercle	350000	350000	350000	350000	400000	250000	200000	200000	300000			2750000
Contrôleurs d'arrond.	2600000	2050000	2450000	2050000	2800000	1600000	850000	650000	3500000			18550000
Chefs d'équipe (DD)	5895000	6510000	6765000	6615000	6165000	3015000	1800000	345000	2805000			39915000
Agents recenseurs (SE)	28830000	32730000	33690000	33615000	30315000	11145000	8700000	1530000	14070000			194625000
Chauffeurs régionaux	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000			720000
Chauffeurs nationaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	675000		675000
TOTAL	37955000	41920000	43535000	42910000	39960000	16290000	11830000	3005000	20955000	2250000		260610000
2.COLLECTE												
Superviseurs nationaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13650000		13650000
Superviseurs régionaux	600000	600000	600000	600000	600000	600000	600000	600000	600000	600000		5400000
Superviseurs de cercle	280000	280000	280000	280000	320000	200000	160000	160000	240000			2200000
Contrôleurs d'arrond.	1820000	1435000	1715000	1435000	1960000	1120000	595000	455000	2450000			12985000
Chefs d'équipe (DD)	11790000	13020000	13530000	13230000	12330000	6030000	3600000	690000	5610000			79830000
Agents recenseurs (SE)	48050000	54550000	56150000	56025000	50525000	18575000	14500000	2550000	23450000			324375000
Chauffeurs régionaux	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000			2160000
Chauffeurs nationaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2025000		2025000
TOTAL	62780000	70125000	72515000	71810000	65975000	26765000	19695000	4695000	32590000	15675000		442625000
TOTAL GENERAL	100735000	112045000	116050000	114720000	105935000	43055000	31525000	7700000	53545000	17925000		703235000

Les montants étaient alloués au personnel de terrain durant dix jours de formation, pour chaque catégorie et selon un barème. Pour les phases de collecte, de centralisation et d'acheminement des dossiers qui se sont étalées sur une période de 30 jours, un barème relatif aux indemnités et traitement du personnel a été également élaboré. Ces barèmes se répartissent comme suit :

FORMATION : (10 jours)

1. Superviseurs nationaux :	17.500 F/ jour
2. Superviseurs régionaux :	10.000 F / jour
3. Superviseur de cercle :	2.500 F / jour
4. Contrôleurs d'arrondissement :	2.500 F / jour
5. Chefs d'équipe et agents recenseurs :	1.500 F / jour
6. Chauffeurs nationaux :	7.500 F / jour
7. Chauffeurs régionaux :	4.000 F / jour

COLLECTE, CENTRALISATION ET ACHEMINEMENT DES DOSSIERS : (30 jours)

1. Superviseurs nationaux :	17.500 F / jour
2. Superviseurs régionaux :	10.000 F / jour
3. Chauffeurs nationaux :	7.500 F / jour
4. Chauffeurs régionaux :	4.000 F / jour

POUR LA DUREE DE LA COLLECTE :

1. Superviseurs de cercle :	40.000 F / jour
2. Contrôleurs d'arrondissement :	35.000 F / jour
3. Chefs d'équipe :	30.000 F / jour
4. Agents recenseurs :	25.000 F / jour

2.7.3 HEBERGEMENT ET NOURRITURE

Dans le cadre de la réalisation du troisième recensement général de la population et de l'habitat, l'hébergement et la nourriture des agents de terrain n'étaient pas pris en charge. Cependant, en raison de la solide expérience acquise par le Mali dans les opérations de collecte, des dispositions ont été prises afin que l'Administration s'implique à faciliter l'hébergement des agents de terrain en leur donnant la priorité en ce qui concerne les campements administratifs et autres propriétés de l'Etat. Pour la nourriture, les comités locaux de développement, : comités de développement de l'arrondissement et chefs de village, par la sensibilisation de la population devrait aider les agents à résoudre les problèmes de restauration.

Par ailleurs, la création des comités locaux de recensement au niveau de chaque arrondissement ou du moins au niveau du cercle, devrait également servir de cadre adéquat pour la résolution des problèmes d'hébergement et de nourriture.

2.7.4 COMMUNICATION

Tous les moyens de communication disponibles dans le pays ont été utilisés par le BCR et les BRR afin de recevoir les informations sur l'état d'avancement des travaux et les difficultés rencontrées pour le premier et recevoir les nouvelles instructions pour le second. Ainsi, le téléphone, le faxe et le réseau administratif de commandement (RAC) ont été les plus utilisés. Pendant le recensement, la priorité de communication était donnée au BCR et ses représentations régionales et locales. Il convient également de rappeler le rôle combien important joué par les radios de proximité dans l'information des populations.

B. EXECUTION DE LA COLLECTE.

I. RECRUTEMENT ET FORMATION

1.1. RECRUTEMENT.

A l'instar du recensement de 1987, le personnel de terrain du troisième recensement de la population et de l'habitat provenait essentiellement du corps enseignant. Ceci est dû à l'effectif relativement élevé des enseignants et sa bonne répartition sur le territoire national. Cet effectif a été complété par le personnel des autres administrations, les jeunes diplômés sans emploi ainsi que les grands élèves. Aussi, la hiérarchie, du personnel de terrain est à l'image de celle du corps enseignant, les superviseurs, les contrôleurs, les chefs d'équipe ou les agents recenseurs sont respectivement les inspecteurs d'enseignement, les Directeurs d'école et les maîtres d'école. Globalement, l'effectif des agents de terrain estimé par le BCR pour les besoins de l'opération a été acquis dans toutes les régions, à savoir deux superviseurs par cercle et deux contrôleurs par arrondissement et autant d'agents recenseurs que de SE.

1.2. FORMATION

1.2.1. FORMATION DES SUPERVISEURS ET CONTROLEURS

La formation des Directeurs Régionaux du Plan et de la Statistique (Chefs BRR pendant le recensement) a été assurée par les cadres du BCR du 23 au 27 février 1998. Ces derniers ont formé à leur tour les superviseurs et contrôleurs au niveau des chefs lieux de région du 3 au 12 mars 1998. Enfin, les superviseurs et contrôleurs ont assuré la formation des chefs d'équipe et des agents recenseurs au niveau des chefs lieux de cercle. Il faut signaler que lors de cette formation, les BRR des régions de Tombouctou et Kidal ont été appuyés par deux

cadres du BCR, car les chefs des BRR de ces deux régions venaient juste de prendre fonction. La formation qui a été à la fois théorique et pratique s'est bien déroulée sur toute l'étendue du territoire national et a été sanctionnée par un test afin de choisir les meilleurs agents comme superviseurs et contrôleurs et les autres comme chefs d'équipe.

A l'issue de la formation des Formateurs, quelques recommandations sur les points suivants du questionnaire :

1. Les 19 communes urbaines sont au même niveau que les arrondissements
2. Veiller à ce que les unités de peuplement se situant dans les SE soient prises en compte dans le dénombrement même si elles ne figurent pas sur la carte ;
3. Numéroté toutes les concessions à usage d'habitation même si elles sont videx ;
4. En milieu nomade, toutes les cases et tentes occupées par les membres d'un même ménage constituent **UNE CONCESSION** ;
5. Un mari polygame en voyage est enregistré sur la même feuille de ménage que la femme de chez qui il est parti ;
6. Considerer le transhumant comme nomade. Lorsqu'une partie d'un ménage est en transhumance, il ne faut pas la recenser dans le ménage qui reste car elle sera recensée là où elle est. Les membres de cette partie sont enregistrés comme residents présents ;
7. Pour les branches d'activité, la liste suivante était à prendre en compte :
 - **AEPF** : Agriculture-Elevage-Pêche-Forêt
 - **ART** : Artisanat
 - **IEX** : Industrie extractive
 - **IMA** : Industrie manufacturière
 - **COM** : Commerce
 - **BAS** : Banque-Assurance
 - **CON** : Construction
 - **EGE** : Energie-Gaz-Eau
 - **TCO** : Transport-Communication
 - **ADG** : administration Générale ou Publique
 - **ADP** : Administration Privée
 - **ASE** : Autres Services
 - **AEI** : Administration Etrangère ou Internationale ;
8. Col. 28 : pour celui qui sait lire et écrire, le français et une autre langue que nationale, il faut prendre la modalité «**03**» ;
9. Si une visiteuse a un enfant de moins d'un an, cet enfant est enregistré sur la feuille de ménage en tant que visiteur, mais pour ce qui concerne les événements des 12

derniers mois, il ne faut pas le prendre car il sera enregistré sur ce volet dans son lieu de résidence. Il en est de même pour les décès de visiteurs intervenus dans le ménage.

10. **H23** : Là où il y a plusieurs types de d'aisance, enregistrer le type d'aisance utilisé par la majorité des membres du ménage ;
11. **H24** : Les ménages utilisant des habitations mobiles et installés sur des parcelles d'autrui sont considérés comme propriétaires. Ce cas se rencontre essentiellement chez les nomades ;
12. S'il ya plusieurs feuilles de ménage, le récapitulatif doit se faire sur la première feuille ;
13. Quand il y a plusieurs handicaps, on ne considère que le handicap majeur ;
14. **P23** : Pour les fonctionnaires, il faut préciser la profession ;
15. Enregistrer «union libre» sous la même modalité que «marié» ;
16. Pour les ménages collectifs, se contenter surtout des registres ou autres documents officiels mis à votre disposition et l'exploiter autant que peut se faire ;
17. Pour les matériaux de construction (Mur, Toît, Sol), considérer les équivalences suivantes :
 - **Alhor** = Semi Dur
 - **Briques cuites** = Semi Dur
 - **Banco stabilisé** = Semi Dur
 - **Briques industrielles de Magnambougou** = Dur
 - **Pierres entassées sans joint** = Autres ;
18. **H21** : Là où on rencontre une adduction d'eau, noter « Fontaine Publique » ;
19. **P18** : Les diplômes des écoles suivantes sont à classer dans le code 5. Il s'agit :
 - IPEG ;
 - Ecole Normale Secondaire (ENSEC) ;
 - CPR : Centre pédagogique rural.

Pour les autres diplômes, on procède à l'équivalence suivant le nombre d'années d'étude afin de le rattacher à un code de la liste.

1.2.2. FORMATION DES CHEFS D'EQUIPE ET DES AGENTS RECENSEURS

Après la formation des superviseurs et contrôleurs, celle des chefs d'équipe et agents recenseurs s'est tenue dans les chefs lieux d'arrondissement et était animée par les superviseurs et les contrôleurs. Elle a porté sur les objectifs du recensement général de la population et de l'habitat, la définition des concepts, le remplissage du questionnaire, la préparation psychologique des population et l'organisation matérielle des opérations de collecte sur le terrain. Après cette phase de formation, les documents cartographiques ont été revus et les corrections nécessaires furent portées en fonction des besoins.

Au niveau des cercles, des sessions de formation ont été organisées sous la direction des superviseurs de cercle et contrôleurs. En raison des difficultés de déplacement dans certains cercles comme Kayes et Bafoulabé, plusieurs centres de formation ont été créés. Ainsi, il a été retenu respectivement cinq centres de formation à Kayes et quatre centres à Bafoulabé.

Au total, 55 superviseurs, 375 contrôleurs, 2525 chefs d'équipe et 13150 agents recenseurs ont été formés pour l'exécution du dénombrement sur le terrain.

A la fin de la formation, les fournitures et matériels de recensement ont été distribués à l'ensemble des agents de terrain. Dans l'ensemble, les sessions de formation se sont déroulées à la satisfaction de tous, car les instructions données lors de la formation des formateurs ont été appliquées au cours de la formation des agents de terrain.

Le recrutement et la formation des agents de terrain dans l'hypothèse du dénombrement du 1^{er} au 14 avril 1998 ont été réalisés conformément au calendrier ci-après :

Tableau N° 6 : Calendrier de formation du personnel de terrain

RUBRIQUE DE FORMATION ET RECRUTEMENT	LIEU	DATE DE DEMARRAGE	DUREE
1. Formation des Directeurs Régionaux du Plan et de la Statistique (DRPS)	Bamako	23 février	5 jours
2. Formation des Superviseurs et Contrôleurs (Inspecteurs et Directeurs d'école)	Régions	2. mars 1998	10 jours
3. Formation des Chefs d'équipe et Agents recenseurs (Maîtres sans classe d'examen et grands élèves)	Arrondissements	17 mars 1998	10 jours
4. Mise en place des agents de terrain	Pays	27 mars 1998	5 jours

II. MISE EN PLACE DES AGENTS ET NUMEROTATION DES CONCESSIONS.

2.1. MISE EN PLACE DES AGENTS RECENSEURS ET RECONNAISSANCE DES SE

Cette phase des travaux de terrain a commencé pour l'ensemble des régions, la dernière semaine du mois de mars 1998. Il s'agissait pour chaque chef d'équipe muni de sa carte DD, de procéder avec les agents placés sous son autorité, à la reconnaissance des limites des différents SE de sa zone de compétence. Il a également été demandé lors de la formation aux chefs d'équipe et agents recenseurs de porter une attention particulière aux nouvelles unités de peuplement qui n'ont pas été prises en compte par la cartographie. L'existence de telles unités devrait être signalée aux contrôleurs afin que des dispositions utiles soient prises pour leur prise en compte lors du dénombrement.

2.2. NUMEROTATION DES CONCESSIONS.

La numérotation des concessions s'est déroulée elle aussi durant la dernière semaine de mars 1998. Elle a consisté à porter des numéros sur les concessions et à remplir la première partie du registre de visite conformément au principe énoncé dans le manuel de l'agent recenseur. Ce travail a révélé l'existence de certaines SE de taille largement supérieure à la moyenne retenue en milieu urbain. Ces SE ont été éclatées en deux ou plusieurs SE, avant le début du dénombrement.

III. DENOMBREMENT DE LA POPULATION ET COLLECTE DES DONNEES.

3.1 DEROULEMENT DE LA COLLECTE

Le dénombrement proprement dit s'est déroulé du 1^{er} au 14 avril 1998 dans la majorité des arrondissements et s'est prolongé jusqu'au 30 avril dans certaines communes urbaines. Le BCR a envoyé 2 superviseurs dans chaque région pour appuyer les BRR dans la supervision des activités sur le terrain. Toutes les catégories de personnel signalées ont été utilisées pour le dénombrement de la population et la collecte des données. Un constat fait au moment du dénombrement a montré une différence dans certaines régions entre les effectifs estimés du personnel et les effectifs réels qui ont travaillé sur le terrain. Le tableau ci-dessous donne la répartition de ces effectifs par régions :

Tableau N° 7 : REPARTITION DU PERSONNEL DE TERRAIN PAR REGION

ACTIVITES	REGIONS ADMINISTRATIVES										ENS. PAYS
	Kayes	Kkoro	Sikasso	Ségou	Mopti	Tomb.	Gao	Kidal	Bko	DNSI	
1.FORMATION											
Superviseurs nationaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9
Superviseurs régionaux	2	2	2	2	2	2	2	2	2		18
Superviseurs de cercle	7	7	7	7	8	5	4	4	6		55
Contrôleurs d'arrond.	52	41	49	41	56	32	17	13	70		371
Chefs d'équipe (DD)	393	434	451	441	411	201	120	23	187		2661
Agents recenseurs (SE)	1922	2182	2246	2241	2021	743	580	102	938		12975
Chauffeurs régionaux	2	2	2	2	2	2	2	2	2		18
Chauffeurs nationaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9
TOTAL	2378	2668	2757	2734	2500	985	725	146	1205	9	16107
2.COLLECTE											
Superviseurs nationaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	26
Superviseurs régionaux	2	2	2	2	2	2	2	2	2		18
Superviseurs de cercle	7	7	7	7	8	5	4	4	6		55
Contrôleurs d'arrond.	52	41	49	41	56	32	17	13	70		371
Chefs d'équipe (DD)	393	434	451	441	411	201	120	23	187		2661
Agents recenseurs (SE)	1922	2182	2246	2241	2021	743	580	102	938		12975
Chauffeurs régionaux	2	2	2	2	2	2	2	2	2		18
Chauffeurs nationaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9
TOTAL	2378	2668	2757	2734	2500	985	725	146	1205	35	16133

Muni de son inventaire des concessions consignées dans le registre de visite, l'agent recenseur devait procéder au décompte des membres de chaque ménage, concession par concession. Ainsi, il devait remplir pour chaque ménage, une ou plusieurs feuilles de ménage. Les membres du ménage devaient être inscrits dans un ordre préétabli indiqué dans le manuel de l'agent recenseur. Ainsi, pour chaque membre du ménage, l'agent recenseur devrait collecter toutes les informations sollicitées sur le questionnaire de base. S'agissant du dénombrement de la population flottante, il a été effectué à partir de 23 heures avec la collaboration, de la police et des agents du service social. Celui des nomades s'est fait aux points de regroupement autour de certains puits et avec l'implication des chefs de fraction. Le dénombrement des membres du ménages a été sanctionné par une récapitulation à tous les niveaux.

Au niveau de l'agent recenseur, la récapitulation du dénombrement a été faite pour chaque ménage d'abord, puis pour chaque concession, et enfin pour la section d'énumération (SE). La première a été effectuée sur la deuxième partie du registre de visite et les deux autres ont été faites sur des fiches recapitulatives. L'inscription des résultats du dénombrement a été

réalisée grâce au décompte des personnes recensées par unités considérées : ménage, Concession, section d'énumération (SE), district de dénombrement (DD), arrondissement ou commune, cercle, région et ensemble du pays. Cette récapitulation a été faite pour donner l'effectif de la population par sexe et par unité considérée. La récapitulation s'est poursuivie au niveau du chef d'équipe qui a récupéré celles de ses agents recenseurs pour établir une autre pour son DD grâce à la fiche récapitulative DD. Le contrôleur à son tour a établi sa fiche récapitulative pour son arrondissement ou sa commune selon le cas et enfin le superviseur devrait établir sa fiche récapitulative pour son cercle. Le Bureau Régional de Recensement (BRR) a enfin centralisé toutes les fiches récapitulatives de sa région qu'il a ensuite communiqué au Bureau Central de Recensement (BCR) en vue de dégager l'effectif de la population pour l'ensemble du pays.

3.2. LES DIFFERENTS CONTROLES DE LA COLLECTE

Le contrôle statistique pendant le dénombrement, absolument indispensable, se fait de pair avec le dénombrement de la population et la collecte des données. Il constitue un des éléments garantissant que l'exécution de l'opération de collecte a été conforme aux instructions données. Dans le cadre du troisième recensement général de la population et de l'habitat, il a été effectué juste après le début du dénombrement. Il a été effectué par les chefs d'équipe, les contrôleurs, les superviseurs chargés d'encadrer les agents recenseurs, et de vérifier le maximum de dossiers remplis. Le contrôle statistique pendant le dénombrement vise un double objectif :

- 1) assurer l'exhaustivité du dénombrement de la population et celle de la collecte des données
- 2) garantir la qualité des données recueillies.

a) EXHAUSTIVITE DU DENOMBREMENT ET DE LA COLLECTE :

La première garantie d'un dénombrement bien fait porte sur l'exhaustivité des unités à recenser. Aussi, les agents chargés du contrôle à savoir : les chefs d'équipe, les contrôleurs et les superviseurs devaient s'assurer des dispositions suivantes :

- 1) sur le questionnaire rempli, toutes les colonnes ont été renseignées dans le cas où elles devraient l'être,
- 2) au niveau de chaque ménage d'une concession donnée, tous les membres, sans omission ni double compte, ont été recensés ;
- 3) au niveau de chaque concession, tous les ménages correspondants ont été effectivement dénombrés sans omission ni double compte ;
- 4) toutes les unités géographiques (localités ou quartier) d'une SE donnée ont été dénombrées sans omission, ni double compte, et pour chacune d'elles, toutes les concessions ont été effectivement inventoriées et visitées.

b) LA QUALITE DES DONNEES RECUEILLIES.

Le contrôle de qualité est également une opération purement statistique qui porte sur les informations individuelles ou collectives, selon le cas , recueillies et consignées sur le questionnaire. A cet effet, un accent particulier a été mis sur l'exactitude, la cohérence ainsi que la vraisemblance des données collectées. Tout s'est passé au niveau du questionnaire et les méthodes utilisées sont consignées dans le manuel de l'agent recenseur.

c) PROBLEMES RENCONTRES LORS DE LA COLLECTE ET SOLUTIONS APPORTEES

L'exécution de la collecte a connu des difficultés d'ordre financier et logistique. En effet, les activités de formation du personnel de terrain se sont terminées avant la mise en place des fonds de la Banque Mondiale qui étaient destinés à couvrir les indemnités de formation et de collecte des 16205 agents de terrain. Cette situation a quelque peu troublé l'enthousiasme du personnel de terrain. Par ailleurs, la mise en place des agents dans leur zone de dénombrement a connu également d'énormes difficultés liées au manque de véhicules surtout dans les régions du Nord et dans celle de Kayes. Aussi, les administrations régionales ne disposaient pas du nombre de véhicules nécessaires à un meilleur déroulement de la mise en place des agents dans les délais. Par ailleurs, les trois véhicules sur financement FNUAP et celui sur financement Banque Mondiale attendus ne sont pas parvenus à temps. Cependant, le FNUAP a pu mettre à la disposition du BCR 8 véhicules tout terrain pour la période allant du 25 mars au 30 avril 1998. Ainsi, le BCR a pu envoyer un véhicule dans toutes les régions pour la supervision des opérations de collecte.

Malgré toutes ces difficultés qui ont marqué le déroulement des opérations de terrain, la phase de collecte des données a pu se dérouler avec succès grâce à l'implication de toute la population.

3.3.CENTRALISATION DES DOCUMENTS

3.3.1. CLASSEMENT ET RAMASSAGE DES DOCUMENTS.

Le classement des documents a été fait de façon graduelle et dans un ordre préétabli afin d'éviter tout risque de mélange ou de perte. Ainsi, les agents recenseurs ont procédé d'abord au pointage et au classement de leurs documents afin que les chefs d'équipe fassent le ramassage. Les autres catégories de personnel ont également procédé successivement au pointage, au classement et au ramassage des documents jusqu'au niveau de chaque BRR. Ces derniers ont effectué les mêmes opérations que les niveaux précédents de responsabilité et ont ensuite transmis les dossiers au BCR en vue de l'établissement des résultats provisoires.

3.3.2. TRANSMISSION DES DOCUMENTS.

Cette phase s'est située au niveau du ramassage des documents, puis à un système d'évacuation de la base en passant par les organismes intermédiaires jusqu'au BCR. La transmission des documents a été réalisée à l'aide des camions pour toutes les régions exceptées celles de Kayes et de Kidal dont les documents ont été acheminés à Bamako respectivement par le train et le car. La transmission des documents a duré un mois.

3.3.3. EXPEDITION ET CENTRALISATION DES DOCUMENTS AU BCR.

Elle a débuté par la réception, puis s'est poursuivie par le pointage et s'est terminée par le classement des dossiers dans la grande salle du BCR aménagée à cet effet. Il faut noter que les dossiers ont été ensuite envoyés aux archives du BCR à Koulouba où sont conservés les documents des deux premiers recensements de la population. Cette salle contient des étagères sur lesquelles sont entreposés les dossiers par SE, DD et unités géographiques successives pour l'ensemble du pays.

3.4. DEPOUILLEMENT PRELIMINAIRE

Le pré-dépouillement régional a été obtenu à partir de l'ensemble des fiches récapitulatives d'une régions donnée, remplies sur le terrain pendant la collecte.

3.4.1. VERIFICATION DES FICHES RECAPITULATIVES.

La vérification des fiches récapitulatives au niveau du BCR a porté sur deux aspects. Le premier avait trait à la recherche de la conformité des résultats issus du questionnaire avec leur inscription sur les registres de visite des agents recenseurs d'abord, puis sur les fiches récapitulatives successives. Le second aspect a concerné la vérification de la totalisation des différents résultats au niveau des SE, DD et unités géographiques successives dans l'ordre croissant. Ces deux types de vérification ont débouché sur la détermination de certaines omission de personnes au niveau des totaux généraux.

3.4.2 ETABLISSEMENT DES RESULTATS PROVISOIRES.

Les résultats provisoires du troisième recensement général de la population et de l'habitat ont été publiés deux mois seulement après la phase de collecte. Ils ont été constitués par les différentes récapitulations des dénombrements effectués au niveau de chaque unité géographique (arrondissement ou commune, cercle et région). Les récapitulations au niveau des SE, DD, villages ou quartiers, ont été établies uniquement aux fins de calculs intermédiaires. Après la vérification des calculs intermédiaires, les fiches récapitulatives arrondissement ont été saisies sur micro-ordinateurs pour permettre la publication des résultats provisoires en juin 1998.

3.5 DIFFICULTES RENCONTREES ET SOLUTIONS APORTEES

Cette partie à pour objet de faire ressortir les difficultés rencontrées et les solutions apportées lors de la préparation et de l'exécution de la collecte en raison de la diversité et de la complexité des problèmes liés à l'organisation d'un recensement général de la population, surtout dans un milieu caractérisé par l'insuffisance et l'inefficacité des infrastructures.

3.5.1. AU NIVEAU DE LA CARTOGRAPHIE :

Les problèmes sont relatifs à la taille de certaines SE jugées trop grandes pour un agent recenseur, aux numéros de certaines SE qui ne figurent pas sur la carte d'arrondissement tandis qu'ils figurent sur les croquis villages. Aussi, des répétitions des numéros de SE ont été également relevées dans certaines localités.

Quant au milieu urbain, et en particulier le district de Bamako, le découpage de certaines SE a été fait également de façon grossière. Cela a eu comme conséquence une sous-estimation de l'effectif initial des agents recenseurs.

Dans le souci de trouver rapidement des solutions à ces problèmes, des consignes ont été données dans toutes les régions pour recruter et former le personnel supplémentaire pour travailler dans les SE concernées. Aussi dans certaines localités, les agents recenseurs ont bénéficié de l'appui des chefs d'équipe et des contrôleurs pour l'exécution correcte du travail dans ces SE à effectif anormal. Par ailleurs, il faut signaler que certains agents recenseurs se sont révélés incapables d'effectuer le travail et ont par la suite démissionner et laisser les postes vacants. Cela a occasionné la poursuite du travail par endroit au delà du 14 avril.

Le BCR avait élaboré sur la base des estimations de population, une clé de répartition des questionnaires et des registres de visite par arrondissement pour chaque BRR et constitué des stocks au niveau de chaque arrondissement, cercle et BRR afin de faire face à d'éventuelle rupture. De plus, au niveau des BRR, à cause des problèmes liés aux distances et à l'insuffisance des moyens de transport, les régions ont jugé nécessaire de procéder à la répartition de ces documents de base. Mais à cause des difficultés de transfert des documents d'une zone à une autre, l'objectif visé n'a pu être atteint, car dans plusieurs localités, des ruptures de stock ont été signalées. Ces ruptures ont souvent entraîné un arrêt de travail de quatre jours à une semaine par endroit. Elles étaient plus prononcées dès la première semaine de la collecte dans les cercles de Kayes, Kéniéba et Kita pour la première région, les cercles de Kidal, Abeibara et Tessalit pour la région de Kidal.

Suite à ce constat, le BCR a rapidement procédé à l'impression et à l'envoi rapide de 10.000 questionnaires supplémentaires. Cela a permis de résoudre définitivement le problème de documents pour la suite de la collecte.

3.5.2 DANS LES ZONES DE FORTE TRANSHUMANCE

Dans la partie nord de la région de Kayes (zone de forte transhumance), certains villages des cercles de Yélimane et Nioro étaient soit à moitié vides, soit complètement vides. Il s'agit notamment des villages de Sénéwaly-Tassarnabé Dialloubé, Sénéwaly Tordionnabé, Bédiara et Tanaha de Yélimane central et du village de Thiové situé dans l'arrondissement de Gavinané. Leurs populations se trouvaient au moment de la collecte au sud de la région précisément dans les cercles de Bafoulabé, Kita et Kéniéba.

Dans la région de Kidal, Agarousse-Kéyène, une fraction située dans l'arrondissement central de Kidal n'a pu être recensée qu'en partie à cause des tensions dans cette zone. La fraction de Awil située entre les cercles de Abeibara et de Tessalit a été partiellement recensée à cause des problèmes de litiges administratifs. La population du village de Samanko situé dans

l'arrondissement de Guiré, cercle de Nara n'a également pu être recensé pour raison d'insécurité.

Il faut noter enfin qu'à la différence des deux premières opérations, où les populations nomades étaient regroupées autour d'un certain nombre de points d'eau, les agents de terrain du troisième recensement de la population rendaient visite aux populations nomades à leurs points de regroupement ou devaient tout mettre en œuvre pour les retrouver et les recenser. Cette tâche a souvent entraîné quelques jours de retard dans le déroulement normal du travail.

CHAPITRE II

EXPLOITATION DES DONNEES

A. PREPARATION DE L'EXPLOITATION

Les travaux préparatoires de l'exploitation des données du troisième recensement général de la population et de l'habitat ont commencé en janvier 1999. Ce retard s'explique par des raisons financières qui étaient à la base de l'arrêt des activités entre la publication des résultats provisoires et le début de l'exploitation des données. Cette préparation a porté sur :

- le choix des équipements informatiques,
- la conception de l'exploitation informatique
- le calendrier des activités de l'exploitation.

I. CHOIX DES EQUIPEMENTS INFORMATIQUES

Le choix des équipements informatiques était relatif au l'environnement informatique dans le district de Bamako, au support fournisseur avant et après l'installation du matériel informatique, au volume des données à traiter ainsi qu'à la dotation budgétaire allouée à cet effet.

1.1. ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE ET SUPPORT FOURNISSEUR.

Avec le développement de la micro-informatique, plusieurs fournisseur de la place représentaient différents types de machines. A cet effet, la nécessité de choisir une marque de micro-ordinateur capable de traiter le volume important de données s'imposait.

C'est ainsi qu'après examen des différents matériels disponibles sur la place que la marque IBM a été retenue.

1.2. VOLUME DE DONNEES A TRAITER ET EFFECTIF DES AGENTS DE SAISIE

Sur la base des estimations faites à partir du questionnaire, le nombre de frappes et l'effectif des agents de saisie ont été déterminés. Initialement, 80 agents de saisie avaient été recrutés et formés à la suite d'un test organisé par le BCR. Suite aux recommandations de la mission de l'Equipe d'Appui Technique du FNUAP, l'effectif des agents de saisie a été porté à 120 répartis entre 3 équipes dont une équipe fixe de nuit. L'objectif visé ici était de terminer la saisie des questionnaires dans un délai de 8 mois. Ce résultat à pu être atteint grâce à l'implication de toute l'équipe chargée de l'exploitation des données.

1.3. LE CHOIX DU MATERIEL

L'exploitation informatique des données du troisième recensement de la population a nécessité l'achat par la DNSI de 25 micro-ordinateur de marque IBM avec écran couleur. Ce parc a été porté au mois d'avril 1999 à 55 avec la mise à la disposition du BCR de 26 micro-ordinateurs marque « DELL » pentium 305 avec écran couleur et 4 micro-ordinateurs marque « COMPAQ », pentium 305, écran couleur, 28 onduleurs UPS-700,

2 imprimantes matricielles et 1 imprimante Laser avec accessoires par le bureau du FNUAP au Mali. A cela, il faut ajouter également l'achat d'un graveur de données, d'un lecteur ZIP avec cassettes et des CD. Les appareils cités ont une grande capacité de stockage de données, une résistance aux variations de tension du courant ainsi qu'une haute performance dans le traitement des données.

II. ORGANISATION DE L'EXPLOITATION.

L'exploitation des données du troisième recensement général de la population et de l'habitat a commencé le 8 février 1999 et était axée autour des domaines suivants :

- **Section archives**

Après les opérations de collecte des données sur le terrain, l'ensemble des dossiers des 13150 SE contenant les questionnaires ménages sont parvenus au BCR à Bamako où ils ont été d'abord centralisés puis envoyés pour leur classement aux archives à Koulouba suivant l'organisation administrative du pays. Avec 2 véhicules, cette section était chargée de ravitailler les autres sections en dossiers SE sis au quartier N'Golonina situé à plus de 20 km des archives

- **Section Contrôle**

Cette section qui est le premier maillon de traitement des données était chargée de passer toutes les informations du questionnaire en revue et de procéder à des contrôles de cohérence, d'exhaustivité et de vraisemblance de l'ensemble des informations contenues dans les dossiers SE. Un cahier de charges a été élaboré à cet effet et mis à la disposition des agents.

- **Section Codification**

Cette section était chargée de transcrire dans les grilles de chiffrement, les informations contenues dans les questionnaires ménages en code précis élaborés à cet effet et dûment consignés dans le manuel de codification.

- **Section Saisie**

Cette section avait pour mission d'introduire à l'ordinateur les informations préalablement codifiées. La section saisie a commencé ses activités le 15 février 1999 avec 30 micro-ordinateurs. Le nombre de postes de saisie a été ensuite porté à 40 sur lesquels travaillaient 120 opérateurs répartis entre 3 équipes dont une fixe de nuit.

Le fonctionnement des différentes sections a mobilisé 70 agents vérificateurs, 48 agents codificateurs et 120 opérateurs de saisie qui ont été recrutés et formés parmi les diplômés sur le marché de l'emploi à la suite d'un test. Le personnel des sections vérification et codification était organisé en 2 équipes qui travaillaient de 8h00 à 14h00 et de 14h30 à 19h30. Celui de la section saisie était organisé du 8 février au 15 juin 1999 en 3 équipes travaillant respectivement de 8h00 à 11h30, de 12h00 à 15h30 et de 16h00 à 19h00.

Avec l'augmentation du parc informatique à 40 micro-ordinateurs à partir du 15 juin 1999, l'effectif des opérations de saisie a été porté à 120 et était organisé en 3 équipes qui travaillaient respectivement de 7h30 à 14h00, de 14h30mn à 21h00 et de 23h00 à 6h00 du matin pour l'équipe fixe de nuit.

Chacun des agents recrutés avait signé un engagement avec la DNSI qui traitait entre autres, du mode de paiement et du règlement intérieur pour l'exécution correcte du travail.

Dans le souci de garantir la qualité et l'exhaustivité du travail d'exploitation des données, une organisation stricte et bien hiérarchisée de l'encadrement administratif et technique a été mise en place. Le personnel d'encadrement était composé de fonctionnaires ayant acquis une solide expérience en matière d'exploitation des données de recensement. Il était constitué de :

- _ 1 Superviseur Général
- _ 1 Superviseur Général Adjoint
- _ 1 Contrôleur
- _ 8 Chefs d'équipe
- _ 17 Chefs de table
- _ 1 Chef Archiviste

Le Superviseur Général qui est le Directeur National de la Statistique supervisait l'exécution des différentes phases du recensement en général et celles de l'exploitation des données en particulier. Pour ce faire, il prenait toutes les dispositions nécessaires au bon déroulement des travaux. Aussi, il s'occupait spécifiquement de l'encadrement technique des chefs d'équipe du contrôle, et de la codification pour avoir participé aux deux premiers recensements.

Le Superviseur Général était secondé par un Superviseur Général Adjoint qui a également participé aux deux recensements précédents. Ce dernier, en plus de l'assistance qu'il apportait au Superviseur Général était chargé spécifiquement de l'encadrement technique des chefs d'équipe de la saisie

Le chef de la Division Population quant à lui assurait le contrôle général des opérations. A ce titre, il était chargé de la coordination des activités des quatre sections de l'exploitation et de rendre compte de l'état d'avancement des travaux globalement. Ainsi, il s'occupait des problèmes techniques entre les différentes sections, des problèmes administratifs concernant les agents temporaires, de l'évaluation des besoins en fournitures nécessaires au bon déroulement des travaux d'une manière générale, de l'évaluations et de l'établissement des états de paiement des chefs d'équipe. Le contrôleur général devait également assurer la supervision spécifique des chefs d'équipe de la section vérification.

La mission des chefs d'équipe portait sur la vérification par sondage du travail des chefs de table, la résolution de certains problèmes techniques ainsi que le maintien de l'ordre et de la discipline dans les salles. Ils étaient également chargés d'aider l'archiviste à ravitailler les différentes tables en dossiers, de remplir la fiche de présence pour les chefs de table, d'évaluer le rendement et la qualité du travail des chefs de table, d'établir l'état de paye des agents à la fin de chaque mois et rendre compte de l'état d'avancement des travaux au sein de leurs équipes respectives et différents problèmes rencontrés.

Les chefs de table avaient en charge la distribution des dossiers entre les agents placés sous leur responsabilité. A ce titre, ils devaient s'assurer que le travail fait par ces agents est correct en procédant à une vérification par sondage de 10% du volume de travail de chaque agent placé sous leur autorité. De plus, ils devaient remplir un certain nombre d'imprimés permettant de connaître la quantité et la qualité du travail, la conduite et la tenue de chaque agent de leur table.

Les archivistes quant à eux, devaient assurer le ravitaillement des agents en dossiers feuilles ménages, envoyer sur demande des chefs d'équipe de la vérification des dossiers déjà vérifiés à la section codification, recevoir des sections codification et saisie, des dossiers déjà codifiés ou saisis et enfin les reclasser. Ils devaient en outre, remplir et émarger les registres de sortie et d'entrée des dossiers.

La complexité de l'exploitation des données du recensement exigeait que les fonctions d'encadrement et de contrôle soient assurées par des spécialistes (démographes, statisticiens et informaticiens). A cet effet, l'organisation interne de la DNSI a été révisée pour satisfaire le besoin en personnel spécialisé conformément à l'organisation mise en place. C'est ainsi que la Division Population chargée de l'exploitation des données du recensement a été renforcée par 17 agents provenant des autres divisions de la DNSI. A cela, il convient d'ajouter que l'effectif des chefs de table ainsi que celui des chefs d'équipe pouvaient varier dans le temps en fonction du volume et de la qualité du travail.

MODE DE PAIEMENT

Dans la cadre de l'amélioration de la production et de l'équité dans la rémunération du personnel, deux modes de paiements avaient été retenus :

a) La rémunération des agents recrutés

La rémunération des agents recrutés comme stipulé dans l'engagement qu'ils ont signé et qui les liait à la DNSI dans la cadre de l'exploitation des données était fonction du rendement et de la qualité du travail. Les prix unitaires et le barème des taux d'erreurs par catégorie d'agent ont été fixés par note de service du Directeur National de la Statistique et de l'Informatique. Il faut noter que l'avantage d'un tel dispositif était de maîtriser les délais d'une part et d'éviter un dépassement de budget d'autre part. De même les éléments de rémunération pouvaient être modifiés par note de service en fonction de l'état d'avancement et la qualité du travail. Enfin ces mesures ont été portées à la connaissance des agents avant le début du travail.

b) Indemnités des encadreurs

Les agents de la DNSI qui étaient affectés aux travaux d'exploitation des données du recensement bénéficiaient d'une indemnité appelée « Bonus de performance ». Le travail d'encadrement technique et de gestion administrative de l'exploitation des données du recensement nécessitait beaucoup d'efforts et de disponibilité de la part des encadreurs. Ainsi, le personnel d'encadrement était appelé à travailler très tard dans la journée durant les 7 jours de la semaine et même les jours fériés. Ce type d'organisation était nécessaire dans la mesure où certains aspects du travail de contrôle de qualité ne pouvaient se faire qu'après le traitement des dossiers par les agents. Aussi, il faut signaler que le personnel de la DNSI

affecté à cette opération continuait de s'occuper des activités habituelles du service. Ainsi, dans le souci d'obtenir de bons résultats, il fallait motiver le personnel qui constituait le maillon le plus important de la chaîne de traitement des données. A cet effet, des bonus de performance ont été institués par note de service qui a fixé les fourchettes de variation par catégorie d'encadreur et précisait le principe de détermination des montants mensuels.

III. CALENDRIER DES ACTIVITES DE L'EXPLOITATION

Le tableau suivant donne le calendrier des activités d'exploitation des données :

Tableau N° 8 : Calendrier des activités d'exploitation des données

ACTIVITES	LIEU	DEBUT	DUREE
TRAITEMENT DES DONNEES			
1. Centralisation des dossiers	Bamako	25 avril 1998	1 mois
2. Dépouillement préliminaire	Bamako	mai 1998	2 mois
3. Vérification et Codification			
a. Recrutement et formation	Bamako	juin 1998	1 mois
b. Vérification et codification	Bamako	juillet 1998	12 mois
4. Saisie			
a. Recrutement et formation	Bamako	juin 1998	2 mois
b. Saisie	Bamako	août 1998	12 mois
5. Correction et tabulation	Bamako	octobre 1998	15 mois

B. EXECUTION DE L'EXPLOITATION

I. VERIFICATION ET CODIFICATION DES DONNEES

1.1 ORGANISATION ET EXECUTION DE LA VERIFICATION

Cette phase de l'exploitation des données du recensement avait pour objectif principal, de faire passer toutes les informations du questionnaire en revue et de procéder à des contrôles de cohérence, de vraisemblance et d'exhaustivité des concessions et des ménages de chaque dossier SE. Pour ce faire, il a été d'abord procédé à l'élaboration d'un cahier de charge. Le travail de vérification était effectué par 71 agents recrutés et repartis entre 2 équipes qui se relayaient. Chaque table était placée sous l'autorité d'un chef de table qui était un agent de la DNSI.

- La première qui était composée de 35 agents répartis équitablement entre 5 tables travaillait de 8h00 à 14h00.
- La deuxième équipe composée de 36 agents répartis également entre 5 tables travaillait de 14h30 à 19h30. Chaque équipe était supervisée par un chef d'équipe qui à son tour était placé sous l'autorité du contrôleur général (chef de la Division Population).A ce dernier, les chefs d'équipe fournissaient un rapport hebdomadaire assorti d'un tableau statistique sur la production hebdomadaire dûment rempli.

Pour pouvoir bien mener le travail de vérification des dossiers, les documents techniques suivants ont été élaborés :

- _ Le registre de circulation des dossiers entre les sections. Ce registre qui liait les chefs d'équipe à celui des archives permettait de situer la responsabilité de chacun dans le suivi et l'évaluation des activités ;
- _ Le registre de circulation des dossiers à l'intérieur des sections ; permettait de situer les

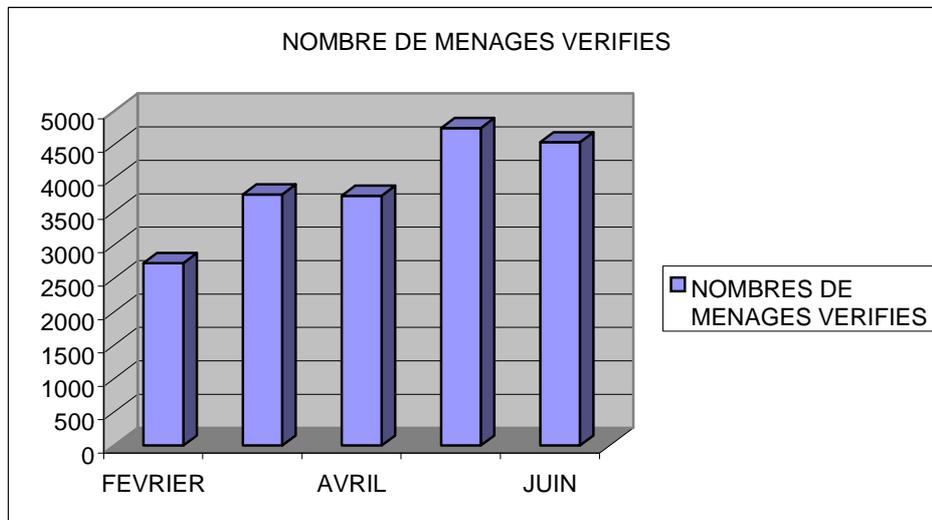
responsabilités en cas de perte de dossier et savoir également si tous les dossiers émanant des archives ont été vérifiés ;

_ La fiche de production : permettait de suivre et d'évaluer la production hebdomadaire de chaque agent ainsi que son taux d'erreur pour la détermination de la prime mensuelle ;

_ Le cahier de charge : permettait à chaque agent, vérificateur de corriger les erreurs commises par les agents recenseurs sur le terrain. Cependant, le cahier de charge ne pouvait pas prévoir l'ensemble des problèmes rencontrés sur le terrain.

Le graphique suivant montre l'évolution du nombre de ménages vérifiées de février à juin 1999.

Graphique 2 :



1.1.1 PROBLEMES RENCONTRES ET SOLUTIONS PROPOSEES

En plus de ceux évoqués dans le cahier de chargé, d'autres types de problèmes ont été rencontrés lors des travaux de vérification : Il s'agit entre autres de certains cas tels que :

- Sur certains questionnaires, il était indiqué « Bâna » en P10 (handicap) qui semble signifier maladie sans autres précision. Pour résoudre ce problème, il a été créé un code 11 (autre handicap),
- La ré numérotation des concessions à cause de la présence de concessions vides, ralentissait de beaucoup le travail. Un procédé très rapide a été trouvé dans ce cas. Il s'agissait de faire monter les derniers numéros de concessions occupées dans les places vides.
- Le nombre de résidents dans le ménage était souvent différent de celui enregistré dans le tableau récapitulatif du questionnaire. Il a été donc instruit aux agents de se référer à l'effectif du ménage.
- L'enregistrement de plusieurs ménages sur un même questionnaire dû par endroit à la rupture de stock de questionnaires. La solution apportée à ce problème était de procéder à l'éclatement des ménages. Cet éclatement consistait à scinder en un nombre de ménages égal aux nombre de chefs de ménages sur le questionnaire pour ce faire il a été demandé aux agents de maintenir le premier ménage sur le questionnaire et rapporter les autres ménages sur des questionnaires vierges, puis les biffer sur le questionnaire original. Ainsi une attention particulière devait être accordée à la ré numérotation des membres du ménage après le report sur les questionnaires vierges. Cette procédure d'éclatement des ménages a posé aussi quatre types de problèmes :
 - 1) Par rapport au tableau de décès des douze derniers mois : le ménage dans lequel était survenu le décès n'était pas indiqué. A ce propos, il été demandé aux agents de maintenir le décès sur le questionnaire original, c'est-à-dire le premier ménage.
 - 2) Par rapport aux questions sur l'habitat : il a été demandé aux agents de recopier toutes les réponses aux questions l'habitat du ménage 01 sur les nouveaux

questionnaires ménages, exceptée la réponse au nombre de pièces occupées par le ménage. Cette réponse était considérée comme non déclarée (99) ;

- 3) Par rapport aux naissances des douze derniers mois ; la question qui se posait était de savoir dans quel ménage était survenue la naissance. Pour cela, il a été demandé aux agents de se référer aux deux dernières colonnes du tableau des naissances sur le questionnaire original, c'est-à-dire, le numéro d'ordre de la mère dans le ménage et l'âge de la mère à la naissance de l'enfant qui est inférieur à celui de la mère au moment du recensement d'au plus 1.
- 4) L'éclatement des questionnaires comportant plusieurs ménages a posé un problème de rendement pour les agents concernés. A cet effet, un coefficient correcteur de 1,5 a été retenu pour compenser le retard dû à l'éclatement des ménages.

- Les numéros de concessions se répétaient à l'intérieur de certaines SE. La solution à ce problème a été de se référer aux numéros de concession dans le registre de visite.
- Les numéros de ménages se répétaient à l'intérieur de certaines concessions. La solution retenue était la même que précédemment ;
- Le lien de parenté du chef de ménage était souvent le code 2 (épouse du chef du ménage). Dans le cas où le chef serait une veuve ou une femme dont le mari est absent, il fallait tout simplement changer le code 2 à 1.
- Les omissions de certaines naissances des douze derniers mois dans le tableau correspondant. Il a été pour ce faire demandé aux agents d'enregistrer ces naissances dans le tableau et d'encercler le code 1 à la question H1 ;
- Les décès en jours des douze derniers mois n'étaient souvent pas enregistrés dans le tableau des décès des douze derniers mois. Il a donc été demandé aux agents de les enregistrer dans le tableau correspondant.
- Les décès en mois des douze derniers mois figurant déjà sur le tableau correspondant étaient souvent enregistrés par certains agents vérificateurs dans le tableau des naissances des douze derniers mois. La solution préconisée était de ne pas enregistrer ces décès dans le tableau des naissances dans la mesure où certains décès en mois survenus au cours des douze derniers mois ne sont pas des naissances survenues dans les douze derniers mois. Donc ailleurs, les agents devaient laisser comme tels tous les décès en mois figurant à la fois sur le tableau des décès et sur le tableau des naissances ;
- La date de naissance déclarée ne correspondait pas souvent à l'âge du recensé. Il a donc été demandé aux agents de :
 - 1) Calculer l'âge en différence de millésime en faisant la différence entre l'année du recensement (1998) et l'année de naissance déclarée ;
 - 2) Vérifier si le recensé a fêté son dernier anniversaire ou non en comparant le jour et le mois de naissance déclarés à ceux du recensement. En effet, si le recensé a fêté son dernier anniversaire, alors son âge correspondra à l'âge en différence de millésime, dans le cas contraire, son âge serait déterminé en déduisant 1 de l'âge en différence de millésime.

1.2. ORGANISATION DE LA CODIFICATION

La section codification était chargée de transcrire les codes des variables non précodées, corriger les erreurs constatées sur les variables précodées et vérifier la cohérence d'ensemble des variables entre elles et enfin veiller au respect des filtres implicites. En effet la codification permettait de valider les travaux des équipes de vérification et de finaliser les codes des variables avant la phase de saisie. Il faut rappeler que la phase de codification a continué même après la saisie compte tenu du fait que les résultats devant être significatifs jusqu'au niveau des communes rurales et urbaines, chaque village et unité de peuplement du territoire national devaient être rattachés à des communes.

1.2.1 Déroulement des travaux de codification

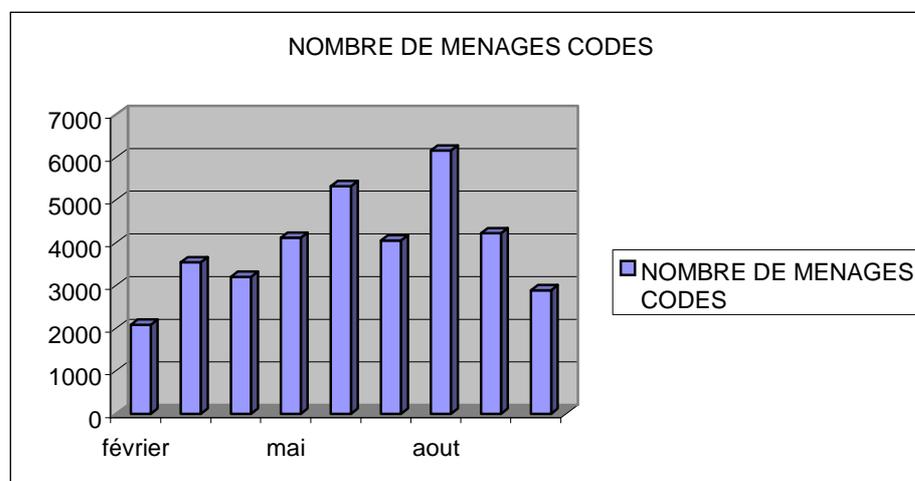
Pour la bonne exécution des travaux de codification, deux équipes de codifications ont été formées. Les deux équipes étaient composées chacune de groupes de travail ou « Tables » (4 pour l'équipe 01 et 3 pour l'équipe 02). Au niveau de chaque table, il avait 8 à 10 agents de codification.

Chaque équipe était placée sous le contrôle d'un Chef d'équipe et chaque table sous le contrôle d'un Chef de Table. Les travaux du Chef de table étaient contrôlés par le Chef d'équipe. Le Chef d'équipe avait également pour tâche, de rendre compte de l'état d'avancement des travaux de codification à la Direction, de veiller au respect des consignes de travail et de discipline dans la salle. Un rapport hebdomadaire était déposé auprès du Chef de la Division Population.

Les agents étaient munis de manuels de codification dans lesquels figurent les différents codes de variables et les consignes pour la bonne exécution du travail.

Le graphique suivant montre l'évolution du nombre ménages codés de février à octobre 1999.

Graphique 3.



1.2.2. Problèmes rencontrés dans les différentes parties du questionnaire

- Première cartouche réservée aux identifiants: pas de problèmes majeurs sauf qu'il fallait ajouter une case supplémentaire à la partie « Quartier pour commune urbaine ». Comme on se rendra compte plus tard, beaucoup de villages n'ont pas été placés dans leurs communes réelles d'appartenance.

- Deuxième cartouche concernant les caractéristiques RP, RA, V, RP+RA et RP+V: cette partie a enregistré des erreurs de sommation tout comme la partie concernant « le nombre total de questionnaires utilisés dans le ménage »

- A l'intérieur du questionnaire, numéroté de PO à P30, certaines réponses étaient entachées d'erreurs

a) le numéro d'ordre devait avoir deux positions tel n'était pas toujours le cas

b) L'ordre d'enregistrement des membres du ménage n'était pas toujours respecté

c) au niveau de P3, le lien de parenté avec le chef de ménage, plus d'une personne avait le code 1 qui est réservé uniquement au Chef de ménage. Souvent c'est CM au lieu de 1 qui apparaissait comme lien de parenté du chef de ménage.

d) au niveau de P5, situation de résidence : certaines erreurs ont été rencontrées et souvent des surcharges rendaient illisible le code.

e) la date de naissance ne devait être remplie qu'en cas de précision du jour, mois, année. Certains ont simplement mis l'année.

d) L'âge en année révolue comportait deux cases, et la règle de remplissage, consistant à compléter par 0 à gauche s'il s'agit d'un chiffre. Cela n'a pas été respecté dans certains cas.

e) La durée de résidence ne devait concerner que les migrants, et non les non-migrants et les visiteurs

f) Le lieu de résidence antérieur ne concerne pas les visiteurs

g) Le nombre de naissances vivantes totales (P29) des femmes de 12 ans et plus doit être supérieur ou égal au nombre d'enfants survivants (P30)

h) Les événements des 12 derniers mois ont été, soit mal remplis, soit remplis avec des erreurs, surtout l'âge de la mère à la naissance de l'enfant.

- Le volet Habitat

Toutes les colonnes n'ont pas été renseignées, surtout les parties : Nombre de pièces occupées (H25) et existence de foyer amélioré (H26)

II. Quelques consignes données aux agents de codification

1. Transformer les codes de lieux de naissance, lieux de résidence antérieure, lieux de résidence habituelle et Nationalité en code numérique à 3 positions dont la première position sera :

* le chiffre 0 pour les cercles du Mali. Ce chiffre sera suivi des codes de cercle à deux positions habituellement utilisés. Les variables concernées sont: lieu de naissance, lieu de résidence exprimé en cercle.

* le chiffre 1 pour les autres pays africains. Ce chiffre sera suivi d'une incrémentation à deux positions pour désigner les différents autres pays africains.

* **le chiffre 2** pour les **pays non africains**. Ce chiffre sera suivi d'une incrémentation à **deux** positions pour désigner **les différents pays non africains**.

Le Mali en terme de nationalité est codé 000. Si le lieu de naissance ou le lieu de résidence antérieure ou de résidence habituelle est exprimé en région, le code de la région est mis précédé de deux 0 à gauche Exemple: lieu de naissance région de Kayes, le code correspondant sera 001.

Si le lieu de naissance, ou de résidence antérieure ou de résidence habituelle se situe hors du Mali, on prendra le code du pays concerné.

2. Codifier les cas de "Non déclaration" par 9 ou 99 ou 999 ne sera plus nécessaire, on laissera les cases vides ou les questions n'ayant pas reçu de réponses comme tel. Ainsi à la saisie le blanc voudra dire "Non déclaré".
3. Les femmes de plus de 12 ans pour lesquelles aucune réponse n'est fournie dans les colonnes P29 et P30 (Naissances vivantes totales et Enfants survivants), il ne faut rien mettre, ni le chiffre 0 ni le code "Non déclaré". On laissera ces deux cases comme tel sans changement.
4. Le ménage collectif constitué de personnes sans lien de parenté et vivant sous le même toit comme dans les hôpitaux, les internats, les prisons etc. se distingue des ménages ordinaires de la façon suivante :

- Si la mention "Ménage collectif" figure sur le questionnaire, mettre dans la case réservée au type de ménage sur la page de garde le code 3, et codifier les autres informations comme pour les ménages ordinaires.

5. Placer une double barre (11) dans la colonne suivante pour les différents cas où les personnes ne sont pas concernées par une série de questions (exemple: pour les moins de 6 ans, les moins de 12 ans et les hommes, placer respectivement la double barre en P1 6, P27 et P29.

Pour les personnes de moins de 6 ans, on mettra une double barre (11) dans la colonne P1 6
 Pour les personnes de moins de 12 ans, on mettra une double barre dans la colonne P27. Pour les hommes de plus de 12 ans, on mettra une double barre (/) dans la colonne P29.

6. Veiller à ne rien changer, c'est à dire ne pas encercler le code 3 (NSP), si la survie des parents n'est pas déclarée et au cas il n'a pas été possible de cibler les parents dans le ménage.
7. Changer les codes des "Communes non déclarées" exprimées en alphanumérique en codes numériques 99. Ce code 99 est valable pour tous ces types de communes inscrites dans des cercles de façon unique.
8. Changer les codes alphanumériques des "Activités principales". En effet tous les codes d'activités commençant par (X) verront cette lettre changée en (9). Exemple XI 1 deviendra 91 1.

1.2.3. Méthode utilisée par les Chefs d'équipe pour attribuer des Codes aux villages et communes :

1. Code des Communes rurales

Les communes sont codées par Cercle. Dans le cercle, on classe les communes rurales par ordre alphabétique croissant. On détermine le pas (R) d'incrémentation des codes en divisant 89 par le nombre total de commune dans le cercle. La première commune a le code 01, la deuxième a le code 01 +R, la troisième le code 01 +2*R etc. jusqu'à la dernière commune rurale du cercle.

2. Codes des Communes urbaines

Les différentes communes urbaines du cercle sont classées par ordre alphabétique croissant sans la commune urbaine qui correspond au chef lieu de cercle qui a le code 91 si ce chef lieu est une commune urbaine. La deuxième commune urbaine a le code 92, la troisième 93 etc. jusqu'au dernier.

3. Code des Villages

Les villages sont codés par Commune. Dans la commune, on classe les villages par ordre alphabétique croissant. On détermine le pas (R) d'incrémentation des codes en divisant 999 par le nombre total de villages dans la commune. Le premier village a le code 001, le deuxième a le code 01 +R, le troisième le code 01 +2*R etc. jusqu'au dernier village de la commune.

Toutes ces instructions sont contenues dans un document additif au manuel de codification.

4. CAS DE NON DECLARATION OU DE CASE VIDE, OU QUESTION SANS REPONSE

- Coder les cas de "Non déclaration" par 9 ou 99 ou 999 ne sera plus nécessaire, on laissera les cases vides ou les questions n'ayant pas reçu de réponses comme tel sans changement. Cependant s'il est possible de déduire la réponse à partir des autres colonnes, mettez dans ce cas le code approprié.

5. ECARTS ENTRE LE NOMBRE DE MENAGES DE LA VERIFICATION ET CEUX DE LA CODIFICATION

- Lorsque la surestimation du nombre de ménages à la vérification a été constatée, il a été demandé aux agents de codification de recompter systématiquement le contenu de tous les dossiers avant de les coder. Cette mesure a permis de cerner le nombre réel de ménages. Il faut cependant noter que les premiers dossiers qui ont échappé à ce contrôle pourront expliquer en partie, la différence entre le nombre de ménages codés et ceux issus des résultats provisoires.

6. RECODIFICATION DES DOSSIERS DE KAYES ET DU DISTRICT DE BAMAKO

- La codification des dossiers de la région de Kayes a été reprise après ceux du district de Bamako, afin d'intégrer certaines modifications suite à la mission de l'Equipe d'Appui Technique du FNUAP basée à Dakar. Ces modifications portaient essentiellement sur les parties suivantes de questionnaire :

1) au niveau de la page de garde,

- si la «**commune est une commune non déclarée**», le code alphanumérique est à changer en **99**.
- si le ménage est un ménage collectif (hopitaux, prison, internat etc.), le type de ménage aura le **code 3**.

2) au niveau des informations individuelles

- si l'âge d'un individu est inférieur à 6 ans, mettre une double barre (//) dans la colonne **P16**
- Si l'âge d'un individu est compris entre 6 et 12 ans, mettre une double barre (//) dans la colonne **P 27** quelque soit le sexe.
- Pour un individu de sexe masculin de plus de 12ans, mettre une double barre (//) dans la colonne **P29**
- **Colonne P9** : les nationalités qui sont codées en alphanumériques sont à changer en code numérique à trois positions comme consigné dans le dernier manuel (exple : **ML** désignant Mali devient **000**)
- **Colonnes P8, et P13** : si le lieu de naissance, le lieu de résidence antérieur ou le lieu de résidence habituelle est un pays et codé en alphanumérique, il faut le changer en numérique à trois (**3**) positions comme indiqué plus haut dans la colonne **P9**.
- Les codes de cercle pour désigner les différents lieux (naissance, résidence antérieure et résidence habituelle) à deux positions sont à changer en code à trois positions, en ajoutant tout simplement **0** au code à deux positions déjà inscrit (exple : **11 devient 011**)
- Si le code 99 est inscrit pour désigner « **NON DECLARE** », il faudra tout simplement le barrer, exception est faite pour la commune au niveau de la page de garde (exple : Si le code 99 figure dans la colonne P6, (date de naissance), il faut le barrer.
- **Colonne P23** : si le code de l'activité principale d'un individu est alphanumérique, (exple : X82), ce code est à changer par le nouveau code numérique de cette activité contenu dans le document « Codes des activités ».
- Tout en apportant les différents changements demandés, les agents devront corriger toute erreur intervenue lors de la première phase de codification des dossiers de la région de Kayes.

- **NB : si les colonnes concernées sont trop surchargées et devenues illisibles, il faudra demander un questionnaire vierge au chef de table pour récopier tout le questionnaire avec l'autorisation du chef d'équipe.**

II. LA SAISIE DES DONNEES

2.1. ORGANISATION DE LA SAISIE

- **Le système utilisé**

La saisie a été faite avec quarante machines (40) réparties entre trois salles à raison de trois agents par micro-ordinateur pour un total de cent-vingt agents.

Trois équipes se relayaient jour et nuit avec sept (7) superviseurs. Les dossiers étaient classés par région, cercle, arrondissement et SE. La saisie se faisait suivant l'ordre d'arrivée des documents qui va du 1^{er} cercle 1^{er} arrondissement de Kayes, au dernier arrondissement cercle du dernier cercle de Kidal plus le District de Bamako qui compte six communes.

Les machines (**Poste de Saisie ou PS**) étaient numérotées de PS1 à PS40 dont PS1 à PS14 dans la 1^{ère} salle (salle A) ; PS15 à PS27 dans la 2^{ème} salle (salle B) et PS28 à PS40 dans la 3^{ème} salle (salle C).

Chaque agent avait un code opérateur qui lui permettait de travailler sur sa machine. L'opération de saisie s'est étalée sur 8 mois (février 1999 à février 2000). Il faut signaler que l'exploitation a commencé par la saisie des registres de visite de février 1999 à mai 1999. Ceci a permis plus tard de vérifier l'exhaustivité des SE saisies. La saisie des questionnaires ménages quant à elle s'est déroulée de Juin 1999 à Février 2000. A cet effet, des répertoires d'archivage ont été créés sur chaque poste de saisie :

Mois06	pour juin	1999
Mois07	'' juillet	1999
Mois08	'' août	1999
Mois09	'' septembre	1999
Mois10	'' octobre	1999
Mois11	'' novembre	1999
Mois12	'' décembre	1999
Mois01	'' janvier	2000
Mois02	'' février	2000

Les saisies des différents mois du poste sont enregistrées dans le répertoire du mois correspondant. Les trois agents auront pour le mois juin leurs données dans Mois 06.

- **Le mode de traitement**

Les agents étaient rémunérés à la tâche (selon le nombre de caractères saisis). Cette estimation était faite à partir d'un programme installé sur chaque poste et qui permettait à chaque agent de relever le nombre de caractères saisis après chaque session. Pour chaque SE saisie, un fichier de données appelé «**fichier log**» était créé. Ceci permettait d'avoir les

statistiques sur la date, l'heure du début de la saisie ; la date et l'heure de fin de la saisie, le nombre de frappes à partir de l'introduction du code de l'agent recenseur dans la machine.

2.2 EXECUTION DE LA SAISIE

La saisie des données a été effectuée à l'aide du module de saisie « CENTRY ».

- **Aperçu de CENTRY**

Le système **CENTRY** (abréviation de **CEN**sus data **enTRY**, en français saisie des données de recensement) est un progiciel destiné à développer des applications de saisie, vérification et modification de données et à collecter des statistiques sur ces opérations. Le système crée des écrans conformes aux questionnaires et est géré par menu. CENTRY a été élaboré par le *International Statistical Program Center (ISPC)* du *United States Bureau of the Census* et constitue un outil complet, simple, rapide et peu coûteux de saisie et de mise à jour, par micro-ordinateurs, d'un volume considérable de données issues d'un recensement ou d'une enquête.

Ce ISPC a développé un système intégré de traitement sur micro-ordinateur « *Integrated Microcomputer Processing System* » (**IMPS**), pour traiter les données recueillies lors des recensements nationaux. CENTRY est le module de saisie des données du système IMPS. Il est écrit en langage C pour améliorer au maximum ses performances. Il se sert du même dictionnaire de définition des données que les autres modules du système IMPS, ce qui rend son utilisation particulièrement avantageuse quand les modules CONCOR et CENTS sont utilisés. D'autres progiciels de saisie nécessiteraient la création de leur propre dictionnaire de définition des données.

- **Saisie des données à l'aide de CENTRY**

2.3 Aperçu des procédures de saisie des données

L'application suivante a été développée pour l'introduction des données du Recensement Général de la Population et de l'Habitat d'avril 1998 au moyen d'une application développée par le module « *Develop applications* » de CENTRY :

2.3.1 Accès au module *Data entry*

Pour les machines IBM

Exemple RGPH:

Après l'ouverture de WINDOWS98,

Cliquez sur l'icône Démarrer,

_____ Cliquez sur Arrêter.

Après l'apparition de la boîte de dialogue,

Cliquez sur Redémarrer en mode MS-DOS,

Cliquez sur OK.

Maintenant on se trouve dans l'environnement du DOS

C:\WINDOWS>

En ce moment taper

C:\WINDOWS>cd\rgph et validez

Taper au prompt DOS.

C:\RGPH>d espace <numéro du batch> espace <lookup file> et validez

NB: Valider veut dire faire Entrée

Pour les machines DELL

Exemple RGPH:

*mettre en marche l'ordinateur, le logo **DELL** apparaît pendant 2 secondes*

Le chargement du **WINDOWS NT4** en mémoire commence (30 secondes)

Un écran bleu apparaît pendant 5 secondes

Le logo de **WINDOWS NT4** apparaît

Le logo de de l'ouverture de session apparaît en indiquant d'appuyer sur **CTRL+ALT+DEL** et la touche « **ENTREE** »

La boîte de dialogue d'introduction du mot de passe apparaît, cliquez sur OK

Le bureau de **WINDOWS NT4** apparaît avec ses icônes

-cliquez sur **start**

-cliquez sur **programme** et la boîte de dialogue apparaît à droite

-cliquez sur **command prompt**

taper

C:\>cd <espace> rgph et validez

Taper ensuite

C:\RGPH>d espace <numéro du batch> espace <lookup file> et validez

NB: Valider veut dire faire **Entrée**

23.2 Identification du Batch

a) Introduction du numéro de BATCH

exemple : 1173034

où **1173** : désigne le Code de l'Arrondissement
 et **034** : désigne le Code de la S.E. (Section d'Enumeration)
 et du **Lookup File** (fichier de référence des localités du cercle)

exemple : c11001

où **c** : désigne la Commune
11 : désigne les 2 premiers chiffres du numéro de batch
001 : désigne le numéro de la commune

Ainsi sont créés les repertoires **RGPHD** pour la saisie en cours, **RGPHV** pour la vérification de la saisie et **RGPHBU** pour les archives

b) Liste du programme RGPH.BAT

```
@Echo off
if %1 %0==%0 GOTO HLP
if %2 %0==%0 GOTO HLP
:DEBUT
Option rgphmen.txt Y X E V S
If Errorlevel 5 Goto SAI
If Errorlevel 4 Goto VER
If Errorlevel 3 Goto EXT
If Errorlevel 2 Goto STS
If Errorlevel 1 Goto STV
If Errorlevel 0 Goto END
Goto DEBUT
REM *****
:SAI
REM APPEL DU BACH DE SAISIE
REM %1=R,f,rence SE (R, gion, Cercle, Arrondissement, SE)
REM %2=LOOK UP FILE (Table des codes g,ographiques)
CD\RGPHD
c:\rgph\EX C:\RGPH\RGPH %1 NUL c:\rgph\RGPHDE c:\rgph\%2
```

```

COPY %1.B* C:\RGPHBU
CD\RGPH
Goto DEBUT
REM *****
:VER
REM %1=R,f,rence SE (R,gion, Cercle, Arrondissement, SE)
REM %2=LOOK UP FILE (Table des codes g,ographiques)
CD\RGPHV
MODE=<A/M/V>
IF EXIST %1.B* GOTO EN1
COPY C:\rgphd\%1.B*
:EN1
IF EXIST %1.LOG GOTO EN2
COPY C:\rgph\EMPTY.LOG %1.LOG
:EN2
c:\rgph\EX C:\RGPH\RGPH %1 NUL c:\rgph\RGPHDE c:\rgph\%2
COPY %1.B* C:\RGPHBU
CD\RGPH
Goto DEBUT
REM *****
:EXT
CD\RGPHV
IF EXIST %1.BCH GOTO EN3
GOTO ERR
:EN3
IF EXIST %1.LOG GOTO EN4
GOTO ERR
:EN4
ECHO
*****
ECHO * *
ECHO * *
ECHO *      INSEREZ LA DISQUETTE DANS LE LECTEUR A:\      *
ECHO * *
ECHO * *
ECHO * *
*****
PAUSE
COPY %1.BCH a:\
COPY %1.LOG+ c:\RGPHD\%1.LOG a:\%1.LOG
CD\RGPH
Goto DEBUT
:STS
CD\RGPHD
c:\rgph\QBASIC /RUN c:\rgph\STATAG.BAS
cd\rgph
GOTO DEBUT
:STV
CD\RGPHV

```

```

c:\rgph\QBASIC /RUN C:\rgph\STATAG.BAS
cd\rgph
GOTO DEBUT
:ERR
CLS
ECHO
*****
ECHO *                               *
ECHO *                               *
ECHO *           CE DOSSIER N'A PAS ETE VERIFIE           *
ECHO *                               *
ECHO *                               *
ECHO *
*****
PAUSE
CD\RGPH
GOTO DEBUT
:HLP
ECHO
*****
ECHO *                               *
ECHO *                               *
ECHO *  SYNTAXE : RGPH REFERENCE SE  LOOK UP FILE           *
ECHO *                               *
ECHO *                               *
ECHO *
*****
CD\RGPH
GOTO DEBUT
:END
CLS

```

Le menu apparaît avec ses cinq options suivantes :

MENU DE TRAITEMENT DES DONNEES DU RGPH 98	
S. Saisie	
V. Vérification	
E. Extraction	
X. Statistiques pour saisie	
Y. Statistiques pour vérification	
Tapez votre Choix []	

S : pour faire la saisie

V : pour vérifier un dossier saisie

E : extraire le dossier déjà saisi et vérifié pour la machine de traitement

X : nombre de touches frappées pour la saisie du dossier

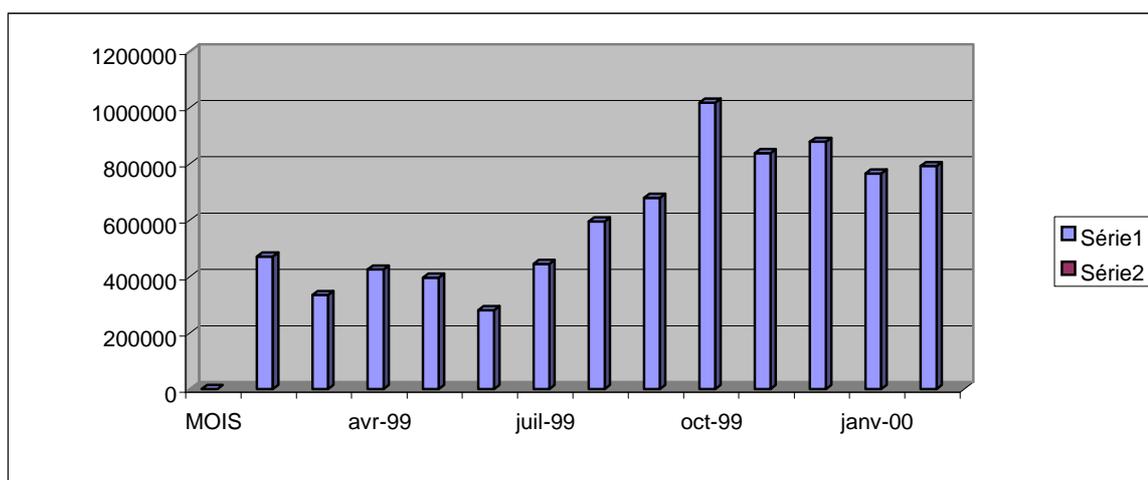
Y : nombre de touches frappées pour la vérification du dossier

2.3.3 Identification de l'opérateur

Après la création du batch, il fallait procéder à l'identification de chaque opérateur à l'aide d'un code affecté à chacun d'eux.

Le graphique suivant montre l'évolution du nombre de frappes de février 1999 à février 2000.

Graphique 4.



2.3.4 PROBLEMES RENCONTRES ET SOLUTIONS PROPOSEES

Beaucoup de problèmes ont été rencontrés dans cette section à cause l'impréparation du logiciel utilisé (IMPS). En effet, dès le début de la production des listings de la région de Kayes, des différences notoires étaient constatées dans les effectifs de population, le nombre de ménages et de concessions issus des résultats provisoires et ceux de l'exploitation des questionnaires. Cette situation pourrait s'expliquer en partie par les raisons suivantes :

1) Ménages et concessions :

Il a été constaté que :

- a) malgré les dispositions prises dans la gestion des questionnaires à problème au niveau de la section vérification, certains ménages n'ont pas été éclatés. Ainsi, deux ou plusieurs ménages figurant sur un même questionnaire seront comptés comme un seul ménage.
- b) les informations de l'habitat ne sont disponibles que sur le seul ménage compté

2) Population résidente :

La différence de population était due à la non exhaustivité de la saisie de certains dossiers. S'agissant de la présence de deux ou plusieurs chefs dans un même ménage, il a été remarqué que certains ménages ont été saisis sans être éclatés et tous les chefs de ménage ont été saisis avec le code 1 comme étant membre d'un même ménage. De même l'habitat concernant ces ménages n'a été saisi qu'une seule fois.

Par rapport au lien entre le chef de ménage et les autres membres, il faut noter que dans le cas des ménages de taille élevée, le lien est doublement établi, c'est-à-dire d'une part entre le chef de ménage et son frère marié et d'autre part entre ce dernier et son épouse.

Pour résoudre ces différents cas, il a été demandé aux informaticiens de mener les activités suivantes :

- a) écrire un programme pouvant détecter et corriger tous les ménages contenant deux ou plusieurs chefs afin de les séparer ;
- b) Ecrire un programme pouvant détecter et corriger les ménages où le lien de parenté est établi entre des individus autres que le chef de ménage ;
- c) Ecrire un programme permettant de détecter et corriger les concessions dont les numéros sont répétés à l'intérieur de la SE ;
- d) Ecrire un programme permettant de détecter et corriger les ménages dont les numéros sont répétés à l'intérieur de la concession ;
- e) les questionnaires non saisis devaient l'être immédiatement et ceux saisis en partie devaient être achevés.

Par ailleurs, des groupes de travail ont été constitués afin de trouver des solutions à l'ensemble des problèmes techniques rencontrés dans le traitement des dossiers de la région de Koulikoro par laquelle la saisie a commencé. Chaque groupe était constitué d'un démographe, un informaticien et un cartographe. Chacun des groupes avait comme mandat d'identifier sur un listing préalablement établi, les SE à problème, ensuite, examiner leur contenu afin noter les types de problèmes, compter le nombre de concessions et de ménages qui seront plus tard

comparés à ceux issus du traitement informatique (listing) sur un support conçu pour la circonstance. Ainsi, les types de problèmes recensés se résumaient essentiellement à :

- la différence entre le nombre de concessions et de ménages issus de la vérification manuelle des dossiers et celui du traitement informatique ;
- la numérotation des concessions à l'intérieur des SE, surtout celles constituées de deux ou plusieurs villages ou fractions.
- La différence entre le nombre de ménages et habitats. En effet, deux ou plusieurs ménages confondus en un seul ménage ont un seul habitat.

Ces trois facteurs influent beaucoup sur l'effectif de la population résidente et le nombre d'habitats, car il n'y aura pas autant d'habitats que de ménages.

Des dispositions nécessaires ont été prises afin d'intégrer les corrections de problèmes cités ci-dessus dans le logiciel de traitement, notamment en insérant dans les SE, les concessions sautées et dans celles-ci les ménages sautés au cours de la première saisie des dossiers. Pour le nombre, il s'agissait d'affecter après séparation des ménages confus en un seul ménage, un habitat à tout ménage ne disposant pas d'habitat. Ceci veut dire qu'il fallait que ce type d'habitat devrait être le même que celui qu'ils avaient en commun.

III. EPURATION DES DONNEES

Après la saisie, l'ensemble des données ont été transférées sur support informatique. Ainsi, les fichiers bruts constitués devaient subir sur ordinateur, un contrôle de validité des données et de cohérence des informations en vue de leur redressement.

Il faut noter que l'avantage du redressement par ordinateur est le degré de précision et d'uniformité qui ne peut être obtenu manuellement. De plus, à l'aide de l'ordinateur, il est possible de contrôler non seulement la validité d'une donnée, mais aussi d'effectuer des tests de cohérence sur plusieurs variables logiquement liées entre elles et étudier simultanément.

3.1 CONCEPTION DU PROGRAMME DE SAISIE

Cette phase d'épuration des données du troisième recensement général de la population et de l'habitat a été réalisée avec l'utilisation du logiciel CONCOR qui est le logiciel mieux indiqué en la matière. Il permet de :

- tester la structure : il s'agit là du contrôle de présence et de multiplicité des enregistrements ;
- tester la validité des données ;
- tester la cohérence des données ;
- remplir automatiquement les valeurs erronées.

3.2 ELABORATION DU CAHIER DE CHARGE

En lieu et place du cahier de charge, plusieurs programmes spécifiques ont été élaborés par les informaticiens en collaboration avec les démographes. Ces programmes sont disponibles au BCR.

3.3 EXECUTION DE L'OPERATION, DIFFICULTES RENCONTREES ET SOLUTIONS APORTEES

Les travaux d'apurement des données ont commencé en mars 2000 et ont mobilisé l'ensemble des cadres affectés au BCR pour la phase d'exploitation. Les données ont été traitées par région. L'apurement était souvent reprise pour certaines régions à cause de la non exhaustivité des localités conformément au nouveau découpage territorial issu de la décentralisation. Ainsi, il fallait souvent procéder à des créations de nouveaux codes pour les localités non parrues sur la liste de telle ou telle commune. Donc, après chaque passage, des programmes de redressement, les codes géographiques, de nettoyage, de tri de données et de création de codes urbain / rural, les incohérences détectées étaient corrigées à la suite de modifications apportées dans les programmes.

IV. TABULATION DES DONNEES

La phase finale du traitement des données du recensement est la production des tableaux pour la publication des résultats. Pour cela, différents logiciels existent en vue de réduire le temps de programmation.

4.1 CONCEPTION DU PROGRAMME DE TABULATION

Le programme de tabulation des données a été développé à partir du logiciel CENT. Ce logiciel permet de traiter efficacement de très grands fichiers de données. Aussi, aucune restriction n'existe quant au nombre maximum de cas traités. Le programme de tabulation a été développé par le Directeur National Adjoint de la Statistique et de l'Informatique, lui-même démographe.

EXECUTION DE LA TABULATION

La phase de tabulation proprement dite a commencé par l'édition des tableaux tests à partir de janvier 2001. Lesdits tableaux devaient contenir une masse d'informations répondant aux besoins de différents utilisateurs de divers secteurs. Au cours de ce processus, des discussions des résultats, des révisions de la chaîne de traitement, des corrections des programmes

d'épuration, de ré-épuration et de ré-édition de tableaux étaient souvent opérées. Les tableaux définitifs ont été publiés en décembre 2001.

V. PUBLICATION DES DONNEES

5.1 PLAN DE PUBLICATION

Après l'exploitation des données, plusieurs tableaux de données brutes ont été publiés par le BCR. Ils sont consignés dans six tomes représentant les huit régions administratives du pays, le district de Bamako et l'ensemble du pays. Ce sont :

- Le tome 1 qui est la Serie Démographique contient les tableaux relatifs aux informations démographiques, socio-culturelles, aux naissances et aux décès ;
- Le tome 2 qui est la Serie Economique contient les tableaux relatifs à l'activité économique ;
- Le tome 3 qui est la Serie Habitat contient les tableaux relatifs à l'habitat ;
- Le tome 4 concerne le répertoire des villages qui donne la répartition de la population résidente par sexe, le nombre de concessions et de ménages par village ou quartier ;
- Les tomes 5 et 6 contiennent respectivement la base de sondage et le découpage censitaire.

La base de sondage fournit la répartition de la population résidente par sexe, nombre de concessions et de ménages pour chaque section d'énumération (SE) assorti d'un numéro d'ordre sur l'ensemble des SE du pays et le cumul de ménages. Quant au découpage censitaire, il présente la répartition de la population résidente par sexe pour chaque section d'énumération avec la liste des villages de chaque SE.

A cette liste, il faut également ajouter le document « PRINCIPAUX RESULTATS » qui donne de façon très synthétiques les résultats en ce qui concerne la répartition géographique de la population, le mode de vie, la structure par âge, l'état matrimonial, la scolarisation, l'alphabétisation, l'activité économique, le handicap ainsi que les caractéristiques de l'habitat.

5.2 REPRODUCTION DES DOCUMENTS

Dans le cadre de la reproduction des documents, la DNSI a utilisé un lot de matériels performants. Ce sont :

- un duplicopieur de grande capacité « RISOGAPHE FR 3910 EP » et un perforateur de papier acquis sur fonds de l'Union Européenne ;
- une imprimante Laser et un photocopieur achetés sur budget de l'Etat ;
- une autre imprimante Lazer offerte par le FNUAP.

Après la reproduction, les documents ont été envoyés à l'imprimerie pour la reliure.

Par ailleurs, il est prévu de produire :

- 500 exemplaires du tome 1
- 500 exemplaires du tome 2
- 500 exemplaires du tome 3
- 1000 exemplaires du tome 4
- 500 exemplaires du tome 5
- 500 exemplaires du tome 6

5.3 PROBLEMES RENCONTRES ET SOLUTIONS APORTEES

Malgré les moyens matériels évoqués ci-dessus, la reproduction des documents a connu quelques perturbations dues à des pannes répétées du duplicopieur du BCR. Le service fournisseur de l'appareil de reproduction était très souvent sollicité pour intervenir sur la machine. Pour remédier à cet arrêt de la reproduction des documents, le BCR utilisait souvent les imprimantes Laser en attendant le dépannage de la machine de reproduction. C'est ainsi que quelques centaines d'exemplaires des différents tomes ont pu être reproduits et distribués aux structures de l'Etat, partenaires au développement ayant participé au financement du recensement et pour satisfaire les besoins des différents utilisateurs.

VI . ANALYSE DES DONNEES

Après la disponibilité des résultats définitifs obtenus à la suite de l'exploitation informatique des données du troisième recensement général de la population et de l'habitat, des informations très détaillées sur la population malienne ont été obtenues. Une analyse approfondie de ces informations serait d'un très grand intérêt pour disposer d'outils efficaces de planification pour le développement économique et social du pays. Ainsi, après l'adoption des résultats définitifs par le Gouvernement en avril 2001, celui-ci a ensuite ordonné de faire l'analyse des données par une équipe pluridisciplinaire.

6.1 CONSTITUTION DE L'EQUIPE PLURIDISCIPLINAIRE

L'équipe pluridisciplinaire chargée de l'analyse approfondie des données a été constituée conformément à l'objectif principal visé par le troisième recensement général de la population et de l'habitat : **mettre à la disposition des autorités, les instruments de lutte contre la pauvreté.** Les membres de l'équipe pluridisciplinaire représentent l'ensemble des secteurs concernés par les actions de réduction de la pauvreté au Mali.

6.2 THEMES D'ANALYSE

A la suite des différentes concertations tenues à la DNSI autour de la question, les thèmes suivants ont été retenus :

1. **Caractéristiques de la population;**
2. **Jeunesse et pauvreté;**
3. **Nomades et pauvreté ;**
4. **Femmes et pauvreté;**
5. **Population agricole et pauvreté;**
6. **Scolarisation, alphabétisation et pauvreté;**
7. **Migration et pauvreté;**
8. **Dynamique naturelle de la population et pauvreté;**
9. **Conditions de vie des ménages et pauvreté ;**
10. **Activités économiques et pauvreté;**
11. **Rapport administratif et technique.**

Le calendrier ci-dessous avait initialement été élaboré dans le cadre de l'analyse des résultats bruts :

Tableau N° 9 : Calendrier des activités d'analyse, de publication et de diffusion des résultats

ACTIVITES	LIEU	DEBUT	DUREE
1. ANALYSE DES DONNEES	Bamako	septembre 1999	2 mois
2.PUBLICATION ET DIFFUSION DES RESULTATS	Bamako	juin 1999	20 mois
2. SEMINAIRE NATIONAL	Bamako	décembre 2000	5 jours

CHAPITRE III

FINANCEMENT DU RECENSEMENT ET ASSISTANCES RECUES

I. FINANCEMENT DU RECENSEMENT

L'évaluation du budget d'un recensement constitue le premier élément d'importance lors de la phase de préparation du document de projet. A cette phase, toute omission d'action, toute sous-estimation entraînera des réajustements de budget. Le retard dans le démarrage des travaux nécessitera également la prise en compte des effets de l'inflation.

La réalisation du projet a exigé une enveloppe financière de 2,5 milliards de francs CFA environ. Compte tenu des difficultés et restrictions budgétaires du pays qui est en période d'ajustement structurel, les ressources du Mali ne permettaient pas de couvrir entièrement cette enveloppe. Le Gouvernement du Mali a donc sollicité auprès de ses partenaires au développement une contribution qui s'élevait à 1,7 milliards.

1.1 FINANCEMENT EXTERIEUR

Le financement recherché auprès du FNUAP devait couvrir les dépenses relatives à la réalisation des travaux préparatoires (cartographie, et impression des supports de collecte) et était réparti entre les gros chapitres consignés dans le tableau ci-après.

ELEMENTS	TOTAL	1997	1998	1999	2000
I. Personnel du projet	11970,0	10920,0	1050,0		
II. Sensibilisation	18775,0	12750,0	6025,0		
III. Equipements et matériels					
fongibles	70500,0				
IV. Matériels fongibles	47050				
V. Impression	40250				
VI. Carburant	11232				
VII. Entretien	200				
TOTAL	199977,0	23670,0	7075,0		

L'UNICEF a pris en charge les travaux de la cartographie (formation, logistique et salaire des agents) pour un montant de 211 millions de francs CFA, La Banque Mondiale a financé une partie des travaux préparatoires et les travaux de collecte pour 794 millions de francs CFA dont 732 millions de francs CFA pour la phase de collecte. La Coopération Canadienne a contribué au financement des travaux préparatoires ainsi qu'à la phase d'exploitation pour un montant de 154 millions de francs CFA. La Commission des communautés Européenne a contribué pour un montant de 364 millions de francs au financement de l'exploitation des données.

En finançant les activités du troisième recensement général de la population et de l'habitat, le Fonds des Nations Unies pour la Population (FNUAP), le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF), la Coopération Canadienne, la Banque Mondiale et l'Union Européenne viennent de démontrer une fois de plus leur ferme volonté et leur disponibilité totale d'aider le

Mali à mieux connaître sa population afin de mieux planifier son développement économique et social.

1.2. Apport du Gouvernement

La contribution du Gouvernement au financement du recensement s'élevait à 821 millions de Francs CFA. Ce montant représentait le salaire du personnel, l'équipement, le fonctionnement, le local et son entretien, etc... Le tableau ci-dessous les détails.

TABLEAU N°11 APPORT DU GOUVERNEMENT		(EN MILLIERS DE FCFA)			
ELEMENTS	TOTAL	1996	1997	1998	1999
I. BCR – BRR					
A. Personnel					
Directeur National Projet	11740	2935	2935	2935	2935
Chef BCR	9784	2446	2446	2446	2446
6 Démographes	37178	10139	9013	9013	9013
2 Statisticiens	15654	3914	3914	3914	3914
1 Comptable	5870	1957	1957	1957	0
1 Secrétaire	3913	978	978	978	978
1 Planton	1957	489	489	489	489
2 Gardiens	1957	489	489	489	489
3 Chauffeurs	3913	662	1084	1084	1084
8 Chefs BRR	23481	15654	7827	0	0
16 Agents BRR	43048	28699	14349	0	0
5 Agents dessinateurs	11740	2935	2935	2935	2935
Primes Agents	25437	7076	11551	6810	0
SOUS – TOTAL	195672	78373	59967	33049	24283
B. Fonctionnement					
- Carburant	50564	15104	11820	11820	11820
- Entretien	17238	5143	4032	4032	4032
- Fournitures	47116	12640	8843	7331	18302
SOUS – TOTAL	114918	32886	24695	23183	34154
TOTAL I.	310590	111260	84662	56232	58437
II. SENSIBILISATION	10710	10710	0	0	0
III. DENOMBREMENT					
Personnel					
Indem. formation	80968	80968	0	0	0
SOUS – TOTAL	80968	80968	0	0	0
Matériel					
Carburant	166373	166373	0	0	0
Entretien	15324	15324	0	0	0
Autres fournitures	37215	37215	0	0	0
SOUS – TOTAL	218912	218912	0	0	0
TOTAL III.	299880	299880	0	0	0
IV. EXPLOITATION					
1 Informaticien	3059	0	1530	1530	0
4 Programmeurs	12235	0	6118	6118	0
SOUS – TOTAL	15294	0	7647	7647	0
B. MATERIEL					
Stabilisateurs	1439	0	1439	0	0
Carburant	35266	0	17633	17633	0
Entretien	5038	0	2519	2519	0
Fournitures diverses	10796	0	2107	2107	6583
SOUS – TOTAL	71971	0	43488	22334	6149
TOTAL IV	87265	0	51135	29981	6149
V. AMENAGEMENTS LOCAUX	21420	21420	0	0	0
VI. SEMINAIRE	10710	0	0	0	10710
DIVERS 10%	80484	51824	13580	8621	6459
TOTAL GENERAL	821060	495094	149377	94834	81755

1.3. PROBLEMES DE FINANCEMENT ET SOLUTIONS APORTEES

Dans le cadre du financement du troisième recensement général de la population et de l'habitat, il n'a pas été possible de mobiliser l'ensemble des ressources nécessaires avant le démarrage des travaux. C'est pourquoi, différentes requêtes ont été adressées aux partenaires au développement concernant la prise en charge des différentes phases de l'opération.

Dans le cas du troisième recensement général de la population et de l'habitat, le deuxième élément négatif a joué sur le cour normal des travaux d'exploitation des données. En effet, après la publication des résultats provisoires, le démarrage des travaux de l'exploitation informatique des questionnaires a accusé un retard de huit mois à cause de la mise place tardive des fonds destinés à l'exploitation des données.

L'exploitation des données n'a donc pu commencer qu'en février 1999. Durant les premiers mois de la phase d'exploitation, le paiement des primes des agents a parfois connu des retards toujours consécutifs à la non disponibilité des fonds. C'est pourquoi, la Direction de la Statistique était souvent appelée à demander des avances de fonds auprès de la Direction Administrative et Financière du Ministère de l'Economie, du Plan et de l'Intégration pour payer les agents en attendant le remboursement par la Coopération Canadienne. Cette situation a persisté jusqu'au mois de juin 1999 avec la mise en place des fonds de l'Union Européenne, bouclant ainsi le financement de l'opération.

II. ASSISTANCES RECUES

Après les deux premiers recensements, le Mali a acquis une solide expérience en matière de recensement général de la population et dispose actuellement de compétences nationales capables bien mener l'opération.

C'est ainsi que contrairement aux deux premiers recensement, durant toutes les phases du troisième recensement, le Mali n'a reçu que trois missions d'appui :

- Mission en 1997 de Monsieur Hamady Bory SOW de l'EAT-FNUAP de Dakar. Cette mission s'inscrivait dans le cadre d'un appui aux cadres du BCR dans les activités préparatoires du troisième recensement général de la population et de l'habitat.
- Mission du 9 au 19 mars 1999 de Monsieur Robert DE CLERQ, conseiller de l'EAT-FNUAP, Dakar. L'objet de cette mission a porté sur l'amélioration de la chaîne de traitement des données et les aspects relatifs à l'organisation de la saisie.
- Mission du 10 au 12 mars 1999 de Monsieur Richard Dakam Ngatchou, conseiller régional de l'EAT-FNUAP en analyse et recherche. Cette mission avait pour but de :

- Aider à l'identification des thèmes d'analyse en collaboration avec les cadres du BCR impliqués dans l'exploitation et l'analyse des données du recensement
- Aider à l'élaboration des têtes de chapitre des thèmes retenus
- Aider à l'identification des tableaux statistiques nécessaires à la mise en œuvre de l'analyse des thèmes retenus
- Aider à l'élaboration d'un calendrier / plan.

Il faut également noter que durant la phase préparatoire et celle de l'exploitation, certains cadres du BCR ont bénéficié de la formation à l'EAT-FNUAP à Dakar :

- Formation du 20 février au 5 mars 1998 de Messieurs Seydou DIALLO et Amadou K. TALL en saisie des données de recensement
- Formation du 25 avril au 15 mai 1999 de Messieurs Souleymane BA, Minkaila B. MAIGA, Guédiouma TANGARA et Oumar S. DIARRA en analyse des données de recensement
- Formation du 5 septembre au 2 octobre 1999 en le traitement des données de recensement.

ANNEXES

LISTE DES CHEFS DE TABLE

1. VERIFICATION

Mme TRAORE Ami DOUMBIA
 Mme COULIBALY Fatoumata TRAORE
 Mme COULIBALY Ami SIDIBE
 Mme TRAORE Fatoumata KAREMBE
 Mme KEITA Faoumata TRAORE
 Mme Salimata KOITA
 Mme KONE Haby N'DIAYE
 Mme KONE Oumou DIALLO
 Mme KEITA Saranfing KEITA
 Mme SANGARE M'Baye SYLLA

2. CODIFICATION

Kassoum SANGARE
 Soumana TAGALA
 Alassane BERTHE
 Isidore CAMARA
 Mme CAMARA Maimouna DIABY
 Boubacar FAINKE
 Soumaila NIAMBELE

SECTION ARCHIVES

Mr Hamidou ONGOIBA
 Daouda SOW
 Mme DIAWARA Fatoumata DICKO
 Mme Djenébou DAOU
 Oumar YANOGA
 Moussa GUINDO

PERSONNEL D'APPUI

Mme COULIBALY Assitan DIAKITE, Secrétaire
 Mme DISSA Kadiatou DIOP, Planton
 Mr Idi SOW, renotypiste
 Bouya KEITA, Gardien
 Barou SAMAKE, Chauffeur
 Mamoutou SIDIBE, Chauffeur
 Bourama DOUMBIA, Chauffeur

COMPTABILITE

Mr Mohamed KONTE, Comptable

LISTE DES AGENTS DE LA VERIFICATION

N°	Prénoms et Noms
1	Dossé DIARRA
2	Sidiki GUINDO
3	Idrissa BALLO
4	Cheick DOUMBIA
5	Mamou TOGOLA
6	Mamady KANOUTE
7	Yacouba TRAORE
8	Korotoumou KONE
9	Mohamed KEITA
10	Abdoulaye DIALLO
11	Mamadou SANOGO
12	Ibou NIANG
13	Mme Massaba KEITA
14	Aminata O. SISSOKO
15	Souleymane TRAORE
16	KONATE Assitan SOKONA
17	Oumar DICKO
18	Ousmane TAMBOURA
19	Souaibou H. TRAORE
20	Idrissa FAYE
21	Kadiomo Nestor DEMBELE
22	Abdoul Karim DIAWARA
23	Mory TRAORE
24	Aliou DOUMBIA
25	Mamadou GUISSSE
26	Dramane M. DEMBELE
27	Moussa KEITA
28	Moussomakan KEITA
29	Tahirou G. KANTE
30	Abdramane TRAORE
31	Moussa DIALLO

- 32 Ibrahim TRAORE
- 33 Sekou TOURE
- 34 Fatoumata DIARRA
- 35 Alassane NIMAGA
- 36 Kissima DICKO
- 37 Sory TANGARA
- 38 Aramata COULIBALY
- 39 Mamadou Toki DABO
- 40 Mamadou Mary TRAORE
- 41 Daouda N'DIAYE
- 42 Alou MALLE
- 43 Sekouba SIDIBE
- 44 Mamadou BAGAYOKO
- 45 Mamadou KODIO
- 46 Boubacar Y. KANOUTE
- 47 Abdramane HAIDARA
- 48 Moussa SISSOKO n° 1 Tab.2
- 49 Sekouba TOE
- 50 Aly SANKARE
- 51 Mamadou TOGOLA
- 52 Moctar DIALLO
- 53 Ibrahim Salah DICKO
- 54 Mahamar SIKABAR
- 55 Assetou SACKO
- 56 Moussa SISSOKO n° 2 Tab.3
- 57 Tidiane KEITA
- 58 Alassane TAMBOURA
- 59 Issa DAGNON
- 60 Badra Alou BA
- 61 CISSE Fatoumata B. DIALLO
- 62 Souleymane MAGASSA
- 63 Souleymane DIALLO
- 64 Abdou Karim KEITA
- 65 Abdoulaye SAMAKE
- 66 Assitan TRAORE
- 67 Noel DIARRA
- 68 Sékou TRAORE

69	Mamadou DJENAPO
70	Demba COULIBALY
71	Seydou DICKO

LISTE DES AGENTS DE LA CODIFICATION

N°	Prénoms et Noms
1	Aminata NANGO
2	Awa TAMBOURA
3	Boubacar SACKO
4	Ibrahima Sory SISSOKO
5	Mamadou CAMARA
6	Moussa KEITA
7	Abdramane DIABY
8	Adama BAMBBA
9	Demba SOUMARE
10	Mlle Madina SIDIBE
11	Mme COULIBALY Bintou
12	Mme SOW Oualifa
13	Moussa DOUMBIA
14	Amadou MAIGA
15	Aminata DJIGA
16	Cathérine MAIGA
17	Mariam B. DIALLO
18	Mlle DIALLO Maimouna
19	Moussa SANGARE
20	Mme DICKO AWA TRAORE
21	Adama DAOU
22	Ibrahim DIAKITE
23	Kadiatou SANGARE
24	Mme KONE Kadiatou
25	Mme Yaye THIAM

- 26 Amadou COULIBALY
- 27 Fatoumata SOUMARE
- 28 Mohamed DOUMBIA
- 29 KEITA Oumou Alhousseyni
- 30 Hawa DIARRA
- 31 Hangourdo BA
- 32 Oumar COULIBALY
- 33 Mme FOFANA Fanta G.
- 34 Mariam BANE
- 35 Moussa Mambi KEITA
- 36 Drissa KONE
- 37 Mme KONATE Nana TOURE
- 38 Mariam TOURE
- 39 Oumar Allaye CISSE
- 40 Mme KOUYATE Fatoumata
- 41 Badra Alou KONE
- 42 Mme DIAWARA Oumou T.
- 43 Mme BAGAYOKO Fatoumata
- 44 Moussa KONE
- 45 Aguibou Macky TALL
- 46 Hady TALL

LISTE DES AGENTS DE SAISIE**1^{er} groupe****SALLE A : Equipe : 1**

D39 Mlle Assitan DIARRA
D09 Aminata N'DAOU
D04 Aïssata MAIGA
D03 Aïssa DICKO
D05 Alpha Seydou SANGARE
D10 Aminata TRAORE
D40 Madame TOURE Assétou DIALLO
D07 Ami CISSE
D23 Haoua MAIGA
D08 Aminata KEITA
D12 Assitan DIABATE
D11 Assétou FOMBA
D13 Bréhima TRAORE
D06 Amahissata KEITA

SALLE B : Equipe : 2

D02 Sitan TOURE
D22 Fatoumata SANGARE
D24 Ibrahima Mary COULIBALY
DB9 Awa DIAKITE
D16 Fanta SANGARE
D20 Fatoumata H. DIARRA
21 D25 Inaïssa DIALLO
D27 Kadiatou DEME
DC2 Mme BAGAYOGO Mariam DAOU
D19 Fatoumata CISSE
D21 Fatoumata ONGOIBA
D17 Fatimata BERTHE
D18 Fatoumata BOCOUM

SALLE C : Equipe : 3

DC1 Mme N'DIAYE Korian SACKO
D15 Drissa KONE
D28 Kadiatou MARIKO
D29 Fatoumata SAMAKE
D30 Kadiatou TRAORE

D31 Ly YEBE
 D32 Madani Amadou BA
 D33 Madiara THIERO
 D34 Mahamadou KONDE dit Souraka
 D35 Mamadou Salah DICKO
 D36 Mamadou Y. TRAORE
 D37 Mariam COULIBALY
 D49 Mlle Massitan FOFANA

2ème Groupe

SALLE A : Equipe : 1

D56 Mme KEITA Nathalie SANGARE
 D67 Mme TRAORE Korotoumou COULIBALY
 D57 Mme KOITA Massitan TOURE
 D59 Mlle Aïchatou FANE
 D55 Mme KEITA Awa BAGAYOKO
 D62 Mme SYLLA Aïcha GUINDO
 D61 Mme SISSOKO Fatoumata DIARRA
 D60 Mme SIDIBE Moussou dite Yayi TRAORE
 D64 Mme TOURE Maïmouna CISSE
 D41 Mlle Kadiatou TALL
 D58 Mme Nènè DIARRA
 D65 Mme TRAORE Adama TRAORE
 D66 Mme TRAORE Aly Lalla MAIGA
 D38 Mariam YARO

SALLE B : Equipe : 2

D63 Mme TANGARA Dialia KONATE
 D47 Mme DIAKITE Aoua DIAKITE
 D54 Mme KEITA Badiala TIGUIDE
 D52 Mme DISSA Kadiatou dite Tiguida DIOP
 D46 Mme COULIBALY Maïmouna TEMBELY
 D51 Mme DICKO Binta CISSE
 D53 Mme Fatoumata HAIDARA dite BLEMANI
 D50 Mme DIARRA Fatoumata KARAMBE
 D48 Mme DIALLO Nènè FASKOYE
 D42 Mlle Kani SISSOKO
 D43 Mlle Yayi BOIRE
 D44 Mme COULIBALY Jacqueline TRAORE
 D45 Mme COULIBALY Mah DIAKITE

SALLE C : Equipe :3

D68 Madame SIMPARA Hafissatou DIARRA
DB7 Mme BERTHE BANEL
DB8 Assitan KONATE
 D71 Ousmane Nour DIALLO
DC3 Mlle Korotoumou BATHILY
 D73 Ramata TEMBELY
 D74 Ramata WANE
 D75 Safiatou BALLO
DB4 Djenéba Chérif BA
 D77 Sarata SIDIBE
 D78 Sega SISSOKO
DB6 Mme TEMBELY Fatoumata TEMBELY
 D80 Zoumana COULIBALY

3ème Groupe :(Equipe fixe de nuit : 23h00mn – 05h00mn)**SALLE A : Equipe :1**

D83 Kissima DICKO
 D96 Ousmane TAMBOURA
 D81 Mamadou BAGAYOGO
 D82 Abdramane TRAORE
 D84 Tahirou G. KANTE
 D86 Issa DAGNON
 D87 Abdoulaye SAMAKE
 D88 Abdoul Karim DIAWARA
 D89 Aly SANKARE
 D90 Tidiane KEITA
 D91 Mory TRAORE
 D93 Alou MALLE
 D94 Souleymane KEITA
 D95 Yacouba TRAORE

SALLE B : Equipe :2

D14 Drissa DIALLO
 D72 Pierre CAMARA
 D76 Sallah KONIPO
 D79 Bassirou DIAKITE
 D01 Abdourahamane TRAORE
 D69 Oumarou MOHAMADI
 D70 Ousmane DIARRA
 D26 Issa DIARRA
 D78 Sega SISSOKO
 DA7 Fassoun COULIBALY
 DB1 Abdoulaye DAOU

DB3 Mahamadou Djiby CISSE
DA5 Mamadou SINAYOKO

SALLE c : Equipe :3

D92 Mamadou TOGOLA
D85 Alassane TAMBOURA
D97 Mohamed KEITA
D98 Gouro DIALL
D99 Makan SIDIBE
DA1 Alou I MAIGA
DA2 Idrissa KEITA
DA3 Mamadou DIALLO
DA4 Soukouna BADJI
DA6 Oumar SANGARE
DA8 Ichiaka TRAORE
DA9 Cheikna YATASSAYE
DB2 Ibrahima TRAORE

TROISIEME RECENSEMENT GENERAL DE LA POPULATION ET DE L'HABITAT

(1er AU 14 AVRIL 1998)

QUESTIONNAIRE MENAGE ET HABITAT

CONFIDENT LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT SONT CONFIDENTIELLES ET NE POURRONT ETRE UTILISEES
A DES FINS DE POURSUITE JUDICIAIRE, DE CONTROLE FISCAL OU DE REPRESSION ECONOMIQUE.

REGION _____	QUARTIER POUR COMMUNES URBAINES _____
CERCLE _____	DD _____
ARRONDISSEMENT _____	SE _____
COMMUNE _____	CONCESSION _____
VILLAGE OU FRACTION _____	MENAGE _____
HAMEAU OU POINT DE REGROUPEMENT _____ (Non = 0 , Oui = 1)	NOM ET PRENOMS DU CHEF DE MENAGE _____

NOMBRE TOTAL DE QUESTIONNAIRES
UTILISES DANS CE MENAGE

QUESTIONNAIRE N°

RAPPELS IMPORTANTS A L'ATTENTION DE L'AGENT RECENSEUR

1. PRESENTATION

Présentez-vous poliment et entièrement en donnant votre nom, en montrant votre carte de travail, et en expliquant que vous êtes autorisés à poser quelques questions dans le cadre du Recensement Général de la Population et de l'Habitat. N'interrogez qu'une personne résidente de 15 ans au moins dans chaque ménage en absence du chef de ménage.

2. TENUE

Présentez-vous dans une tenue correcte et soyez courtois avec la population. Respectez les personnes que vous allez visiter.

3. REVISION DU QUESTIONNAIRE

N'oubliez pas de remplir la 4ème page de ce questionnaire. Après l'interview dans un ménage, revoyez le questionnaire pour vérifier qu'aucune information ne manque ou n'est incomplète, et assurez-vous qu'aucun résident n'a été oublié, avant de quitter le ménage.

4. RETOUR DANS LES MENAGES

Retournez dans les ménages où vous n'avez trouvé aucune personne de 15 ans ou plus pour vous répondre. Informez-vous auprès des voisins sur le meilleur moment de retourner dans un ménage ainsi que toute autre information pertinente, et notez-le dans votre cahier.

5. RECAPITULATION

A la fin de chaque journée de travail, récapitulez le nombre de personnes dans le ménage par situation de résidence selon le sexe sur la feuille utilisée dans chaque ménage dans le tableau prévu à cet effet. Lorsque toute la SE a été couverte réportez ces récapitulatifs sur la fiche appropriée, ainsi que le nombre de ménages recensés.

RP		RA		V		RP + RA		RP + V	
M	F	M	F	M	F	M	F	M	F

TYPE DE MENAGE

(1 = Sédentaire 2 = Nomade)

DATE _____

AGENT RECENSEUR _____	CHEF D'EQUIPE _____	CONTROLEUR _____	SUPERVISEUR _____
NOM ET PRENOMS _____	_____	_____	_____
SIGNATURE _____	_____	_____	_____

II

TOUTE LA POPULATION

TYPE D'ENREGISTREMENT NUMERO D'ORDRE	NOM ET PRENOMS	LIEN DE PARENTE AVEC LE CM	SEXE	SITUATION DE RESIDENCE	DATE DE NAISSANCE	AGE	LIEU DE NAISSANCE	NATIONALITE	HANDICAP	DUREE DE RESIDENCE	LIEU DE RESIDENCE MAINTIENUE	LIEU DE RESIDENCE ANTERIEUR	SURVIE DES PARENTS		
													PERE	MERE	
P0	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP
1			1-M 2-F	1-RP 2-RA 3-V	1-J 2-M 3-A									1-O 2-N 3-NSP	1-O 2-N 3-NSP

Colonne P3
 1 = Chef de ménage
 2 = Epouse (ou époux) du chef de ménage
 3 = Fils ou fille du chef de ménage
 4 = Père ou Mère du chef de ménage
 5 = Frère ou Soeur du Chef de ménage
 6 = Autres parents du chef de ménage

Colonne P10
 00 = Non
 01 = Cécité
 02 = Mal voyant
 03 = Lèpre
 04 = Trypanosomiase
 05 = Tuberculose

Colonne P16
 00 = Néant ou personne non concernée
 01 = Fondamentale 1er cycle
 02 = Fondamentale 2nd cycle
 03 = Médresa 1er cycle
 04 = Médresa 2nd cycle
 05 = Enseignement secondaire général

Colonne P18
 00 = Néant, école coranique ou personne non concernée
 01 = Certificat d'études primaires
 02 = Diplôme d'études fondamentales
 03 = Certificat d'aptitude professionnelle (CAP)
 04 = Brevet de technicien supérieur
 05 = Certificat d'aptitude pédagogique élémentaire

EVENEMENTS DES 12 DERNIERS MOIS

H1. Y a-t-il eu naissances vivantes dans ce ménage au cours des douze derniers mois ?

1 - Oui

2 - Non

(encerclez le chiffre correspondant à la réponse)

Si oui, portez pour chacune des naissances intervenues dans le ménage les prénoms et nom en H4, encerclez en H5 le chiffre correspondant au sexe de l'enfant, reportez le numéro d'ordre de la mère de l'enfant en H6 si elle est dans le ménage si non mettre 00, et enfin inscrire en H7 l'âge que la mère avait à la naissance de l'enfant.

TYPE ENREGISTREMENT	N°	PRENOMS ET NOM	SEXE	N° D'ORDRE MERE DANS LE MENAGE	AGE MERE A LA NAISSANCE
	H3	H4	H5	H6	H7
1			1 - M 2 - F		
2			1 - M 2 - F		
3			1 - M 2 - F		
4			1 - M 2 - F		
5			1 - M 2 - F		
6			1 - M 2 - F		
7			1 - M 2 - F		

H8. Y a-t-il eu décès dans ce ménage au cours des douze derniers mois ?

1 - Oui

2 - Non

(encerclez le chiffre correspondant à la réponse)

Si oui, portez pour chacun des décès intervenus dans le ménage, les prénoms et nom en H11, encerclez en H12 le chiffre correspondant au sexe, inscrivez en H13 l'âge au décès en n'oubliant pas d'encerclez l'unité pour l'âge.

TYPE ENREGISTREMENT	N°	PRENOMS ET NOM	SEXE	AGE AU DECES
	H10	H11	H12	H13
1			1 - M 2 - F	1 - J 2 - M 3 - A
2			1 - M 2 - F	1 - J 2 - M 3 - A
3			1 - M 2 - F	1 - J 2 - M 3 - A
4			1 - M 2 - F	1 - J 2 - M 3 - A
5			1 - M 2 - F	1 - J 2 - M 3 - A
3			1 - M 2 - F	1 - J 2 - M 3 - A

QUESTIONS SUR L'HABITAT

Encerclez, lorsque cela s'applique, le numéro convenable; dans le cas d'une concession occupée par un seul ménage, prenez les caractéristiques de la case principale (sans tenir compte du nombre de pièces)

TYPE ENREGISTREMENT	NATURE	TYPÉ DE BATIMENT	PRINCIPAUX MATERIAUX DES MURS	PRINCIPAUX MATERIAUX DU TOIT	PRINCIPAUX MATERIAUX DU SOL	PRINCIPAL MODE D'ECLAIRAGE	PRINCIPAL MODE D'APPROVISIONNEMENT EN EAU DE BOISSON	PRINCIPALE SOURCE D'ENERGIE POUR LA CUISINE
	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
1 - Fixe 2 - Mobile	1 - Construction Isolée	1 - Dur	1 - Tôle	1 - Ciment	1 - Electricité	1 - Robinet	1 - Electricité	
	2 - Concession à plusieurs logements	2 - Semi-dur	2 - Tuile	2 - Carreau	2 - Gaz	2 - Forage	2 - Gaz	
	3 - Villa moderne	3 - Banco	3 - Béton	3 - Terre battue	3 - Lampe à pétrole	3 - Puits	3 - Pétrole	
	4 - Immeuble à appartements	4 - Bois/Paille	4 - Banco	4 - Autres	4 - Autres	4 - Fontaine publique	4 - Bois, charbon	
	5 - Autres	5 - Autres	5 - Chaume			5 - Eaux de surface	5 - Autres	
			6 - Autres			6 - Autres		
	TYPE D'AISSANCE	MODE D'OCCUPATION	NOMBRE DE PIECES OCCUPEES	EXISTENCE DU FOYER AMELIORE	OBSERVATIONS			
	H23	H24	H25	H26				
	1 - Intérieur privé avec chasse d'eau	1 - Propriétaire avec titre foncier		1 - Oui				
	2 - Extérieur privé avec chasse d'eau	2 - Propriétaire sans titre foncier		2 - Non				
	3 - Commun à plusieurs ménage avec chasse d'eau	3 - Copropriétaire						
	4 - Latrine privée	4 - Locataire						
	5 - Latrine commune	5 - Location-vente						
	6 - Autres	6 - Logé gratuitement						
		7 - Autres						

