

REPUBLIQUE UNIE DU CAMEROUN  
BUREAU CENTRAL DU RECENSEMENT

RECENSEMENT PILOTE

DISTRICT DE BOURRAH

3 - 29 mars 1975

METHODOLOGIE ET

RESULTATS PRELIMINAIRES

Yaoundé, mai 1975

REPUBLIQUE UNIE DU CAMEROUN

DIFFUSION INTERIEURE

BUREAU CENTRAL DU RECENSEMENT

RECENSEMENT PILOTE  
DISTRICT DE BOURRAH  
(3-29 MARS 1975)  
METHODOLOGIE ET  
RESULTATS PRELIMINAIRES.

P. GUBRY

YACOUNDE, MAI 1975.

Ce rapport résulte d'une permanente confrontation entre tous les participants au Recensement Pilote à BOURRAH : agents recenseurs, qui ont consciencieusement rempli leur cahier et exprimé, au cours de deux réunions, leur point de vue sur les différents problèmes rencontrés ; personnel d'encadrement, qui a effectué la synthèse des enseignements retirés de l'opération. Que tous en soient ici remerciés.

/ P R E S E N T A T I O N /

Le District de BOURRAH occupe la partie méridionale de l'arrondissement de MOKOLO( département du Margui-Wandala) entre 10° 1 et 10° 4 de latitude Nord, le long de la frontière du NIGERIA.

Il comprend, du Nord au Sud, les cantons de GULLI, BOURRAH et TCHEVI et s'étend sur 659 km<sup>2</sup>.

Le relief, taillé dans le socle granitique, comporte un horizon plat(plateau central du Mandara situé à 900 mètres d'altitude) et quelques massifs isolés. Le climat est de type soudano-sahélien influencé par l'altitude, avec une saison des pluies allant de mai à octobre (environ 1000mm de pluie).

La densité du peuplement est moyenne par rapport aux zones voisines(27,2 habitants au km<sup>2</sup> pour le Canton de BOURRAH).

Trois types de populations occupent principalement cette région : des populations paléoafricaines( BANA dans le canton de GULLI et DJIMI dans le canton de BOURRAH) et une population ayant subi des influences musulmanes certaines : les GOUDE dans le canton de TCHEVI. A ces groupes sont venus s'ajouter, principalement dans les Centres, quelques FULBE, MATAKAM et HEBSIKI.

L'activité économique est centrée sur la culture des sorghos de saison des pluies, de milochide et de tubercules.

Il avait été prévu initialement de recenser tout le district de BOURRAH lors du Recensement Pilote. Mais devant la taille trop importante de l'échantillon sur l'ensemble du pays(250000 personnes), on a préféré réduire cet échantillon de moitié. En tenant compte des opérations cartographiques( octobre-décembre 1974),

il a été décidé de recenser finalement le canton de BOURRAH en entier, ainsi que les localités de TCHEVI, BOUKOULA et ZAORA dans le canton de TCHEVI. C'est ce qui a été réalisé du 3 au 29 mars 1975-(1).

Qu'il nous soit permis, avant toute chose, de regretter le choix de la zone de BOURRAH pour le Recensement Pilote. En effet, le rôle d'un recensement pilote n'est-il pas de tester des conditions extrêmes de difficultés( le choix d'une zone marécageuse dans le département du NDIAN en est un bon exemple), avec l'idée que la méthodologie mise au point dans ces zones permettra la réalisation du recensement dans l'ensemble du pays ? Or, dans le district de BOURRAH l'habitat est beaucoup plus regroupé que dans l'ensemble du Margui-Wandala( particulièrement dans le pays MATAKAM).

De plus, la zone n'est pas tellement accidentée et surtout, l'habitat n'est jamais implanté sur les quelques massifs qui émergent de l'horizon du plateau. Ainsi, si les zones de dénombrement devaient être classées en zones faciles et en zones difficiles, la région de BOURRAH entrerait dans la première catégorie.

Le présent rapport est un rapport de synthèse qui reprend les éléments essentiels du rapport préliminaire( 1er avril 1975) remis à Monsieur le Coordinateur National.

- (1) L'échantillon du Recensement Pilote comprend finalement, sur l'ensemble du pays, tout ou partie des arrondissements suivants : BILIENDA, BANDJOUN, BERTOUA, BOURRAH, DOUALA, FOUMBAN, IDABATO, JAKIRI, MAROUA, MBE, OMBESSA, YAOUNDE. Le Recensement proprement dit a commencé le 15 mars dans certains de ces arrondissements et le 7 avril dans les autres avec un questionnaire légèrement modifié.

Tableau 1 : Calendrier des opérations sur le terrain.

11. Calendrier détaillé (3-29 mars 1975.)

1. Déroulement des opérations.

- 5 -

Date (1)	Chefs d'équipe (2)	Superviseur-Contrôleur (3)
3 mars	Yaoundé : Départ de la voiture (404 bâchée) par le train jusqu'à NGAOUNDERE avec 1 chauffeur et 2 chefs d'équipe.	
4 mars	NGAOUNDERE : Déchargement de la voiture NGAOUNDERE - GAROUA.	
5 mars	GAROUA : Courses (achat nourriture, essence et gaz)	YAOUNDE-GAROUA par l'avion. GAROUA : Entretien avec Monsieur le Secrétaire Général au Gouvernement. Passage au Service Provincial de la Statistique.
6 mars		Contact téléphonique avec le B.C.R. pour régler des questions de Personnel.
	Courses (suite) GAROUA - BOURRAH	
		BOURRAH : Entrevue avec Monsieur le Chef du District.
	Hébergement dans une toute nouvelle maternité. (paragraphe 1.3.)	BOURRAH - MOKOLO.
7 mars	prise de contact direct avec la population en vue du recrutement des agents recenseurs et de la réalisation du recensement. Entretien avec Monsieur le Chef du Poste de Police.	MOKOLO : Entrevues avec Monsieur le Préfet du Margui-Mandala et Monsieur le Sous-Préfet de l'Arrondissement de MOKOLO. (paragraphe 1.2.) MOKOLO-MAROUA.
		MAROUA : Prises de contact pour le recrutement d'un troisième chef d'équipe. Récupération matériel. MAROUA-BOURRAH.
	Discussion sur la cartographie proposée.	
8 mars	Réunion de tous les chefs de village et de quartier chez le chef de District. (Exposé des objectifs et des méthodes du Recensement Pilote). (paragraphe 1.4.) Établissement des listes des quartiers par village ; discussion sur diverses coutumes locales et sur la possibilité de l'utilisation de bicyclettes lors du Recensement Général. Réparage de diverses localités sur le terrain et contact avec Monsieur le Chef de la Police locale.	

(1)

(2)

(3)

9 mars	Etude de la cartographie proposée à la fois par le Bureau Cartographique et l'équipe qui est allée sur le terrain. Adaptation de la cartographie aux conditions concrètes. Etude des manuels. Elaboration des épreuves test.	
	Contact avec le directeur d'école pour demander une salle de classe pour la formation.	BOURRAH-MAROUA
10 mars	Inscription de 35 candidats agents-recenseurs dans une salle de classe. Introduction sur le Recensement. Passage des épreuves-test (durée 1h45). Correction des épreuves-test (paragraphe 1.5)	MAROUA : Courses-Passage au Garage. Recrutement d'un chef d'équipe supplémentaire. Contact avec le superviseur de MAROUA pour la mise au point d'un certificat de travail à remettre au Personnel. Récupération des mandats à la Poste MAROUA-BOURRAH.
	Sélection de 21 candidats après les épreuves-test.	
11 mars	Proclamation des résultats des épreuves-tests. Formation théorique des 21 candidats agents-recenseurs retenus provisoirement : exposé sur le Recensement Général et sur Recensement Pilote ; exposé sur le repérage des structures (sarés) sur le terrain ; exposé détaillé sur la manière de remplir le questionnaire ménage RG2 ; présentation d'un exemple complet au tableau. Contact avec Monsieur le Chef de District ( compte-rendu sur la formation ; récupération des listes des quartiers-par village et des résultats du dernier Recensement administratif). Réponses aux problèmes rencontrés par les candidats lors de l'étude de leur Manuel. Préparation de l'exercice du lendemain	
12 mars	Réponse aux questions posées par les candidats ; exposé sur la codification de la première page du questionnaire ; exposé sur les colonnes 16 à 19. Interview fictive d'un des chefs d'équipe par le superviseur pendant que chaque candidat remplit un questionnaire. (véhicule à MOKOLO pour courses avec un des chefs d'équipe), Correction des questionnaires remplis ; explication des points délicats ; réponse aux questions soulevées. Distribution de deux questionnaires par candidat avec mission pour chacun d'eux d'en remplir un dans son propre ménage ou un ménage voisin. Déplacement des candidats sur le terrain.	
13 mars	Ramassage des candidats sur le terrain. Correction des questionnaires remplis. Classement par nombre de fautes et par nombre de fautes par personne recensée. Sélection des 14 meilleurs candidats en fonction des résultats obtenus à l'interview fictive et à l'épreuve sur le terrain et en fonction de leur village d'origine. Correction publique de chaque questionnaire. Explication nouvelle des points difficiles.	
	Préparation des exercices du lendemain.	BOURRAH-GAROUA
14 mars	Exercices en salle avec les candidats retenus. L'utilisation de l'imprime RG1.	GAROUA : Courses, vidange - graissage du véhicule, essai infructueux pour téléphoner au B.C.R. GAROUA-BOURRAH

Préparation des documents et du matériel des agents recenseurs. Répartition des agents recenseurs et des chefs d'équipe par zones de dénombrement (provisoirement dans 12 Z.D. avant de pouvoir contacter le B.C.R. puisqu'il était prévu initialement de recruter 11 agents recenseurs). Distribution des documents, du matériel et d'une avance (1000F) aux agents recenseurs.

15 mars Début du recensement proprement dit à BOUKOULA, ZOUMBOUDA et BOURRAH (7 Z.D.). Etablissement des listes de chefs de saré par quartier à TCHEVI et à MBOLA (3 Z.D.) Présentation des agents recenseurs aux chefs de village. Contrôles. Correction des premiers questionnaires. Puis début du recensement à MBO LA (1 ZD)

16 mars Début du recensement à TCHEVI, (2 Z.D.) ainsi qu'à BOURRAH-WANGO et MITCHIMI (2 Z.D.). Contrôles sur le terrain. Correction des questionnaires.

BOURRAH - MAROUA

17 mars Suite recensement ( Cf. paragraphe 1.5.)  
Contrôles à BOURRAH - Centre.

MAROUA : Courses, réparation clignotant véhicule, paiement des mandats par poste, contact téléphonique avec le B.C.R. MAROUA - BOURRAH

Arrivée de Monsieur NKOTTE du B.C.R.

18 mars Passage chez Monsieur le Chef de District ( mise au point de la Note de Service confirmant le recrutement du personnel). Tournée sur le terrain. Départ de Monsieur NKOTTE.  
Placément d'un 13 ème agent recenseur à ZAORA ( Z.D. 009) à la suite du contact avec le B.C.R. Mise au point définitive du calendrier historique au District.

19 mars Suite Recensement et contrôles. Fin du recensement dans le village de ZOUMBOUDA (début des récapitulations).

20 mars Suite Recensement et contrôles.

Réunion de tous les agents recenseurs dans la salle de classe de BOURRAH ( réponses aux problèmes, nouvelle homogénéisation des consignes, utilisation du calendrier historique, remplissage des cahiers, recensement du village de ZAORA).

21 mars Suite recensement et contrôles. Placement des deux agents ayant déjà terminé dans la Z.D. 010 (ZAORA). (véhicule à GARCIA pour courses avec un des chefs d'équipe).

22 mars Réunion électorale à BOURRAH Recensement et contrôles le matin, corrections questionnaires l'après-midi.

23 mars Suite Recensement et contrôles.

Corrections

BOURRAH - MAROUA

(1)	(2)	(3)
24 mars	Corrections et contrôles BOURRAH-Centre	MAROUA : courses. Essai infructueux pour téléphoner au B.C.R. Contact avec superviseur MAROUA (récupération certificat de travail). MAROUA-MOKOLO.
25 mars	Suite recensement et contrôles.  Récapitulations	MOKOLO : Remerciements à Monsieur le Préfet du Margui-Wandala et à Monsieur le Sous-Préfet de l'Arrondissement de MOKOLO (remise d'un exemplaire des questionnaires). MOKOLO-BOURRAH. BOURRAH : recensement du Chef de District
26 mars	Suite recensement et contrôles  Récapitulations. Fin recensement.	Recensement du Lamido de BOURRAH
27 mars	Fin récapitulations et classements des dossiers. Préparation réunion. Réunion de tous les agents recenseurs dans la salle de classe (versement des salaires, récupération du matériel, présentation des résultats du dépouillement préliminaire, discussion libre). Rangements	
28 mars	BOURRAH-MAROUA. MAROUA : Contact avec le superviseur de MAROUA pour laisser le matériel et la voiture dans le Nord et pour que cette dernière soit recherchée à NGAOUNDERE. Le chef d'équipe recruté dans le Nord reste à MAROUA.  MAROUA-GAROUA GAROUA : dépôt du matériel au Service Provincial de la Statistique. GAROUA - NGAOUNDERE	Contact téléphonique avec le B.C.R.  GAROUA - YAOUNDE par l'avion.
29 mars	NGAOUNDERE : dépôt de la voiture auprès du Commandant de la Brigade de Gendarmerie. NGAOUNDERE - YAOUNDE par le train.	

Ce tableau indique chronologiquement toutes les activités et tous les déplacements (sauf les courses locales pour les contrôles ou le ravitaillement local ) qui ont eu lieu au cours des opérations sur le terrain. Ces <sup>activités</sup> ont été séparées en trois parties selon que c'étaient des activités propres aux chefs d'équipe, propres au superviseur- contrôleur ou des activités communes.

Au total, la mission a duré 27 jours pour les deux chefs d'équipe partis de YACUNDE, 24 jours pour le superviseur et 19 jours pour le chef d'équipe recruté sur place. On a donc un total de 97 jours de travail pour ces quatre personnes. Voyons comment se répartit approximativement cette durée de travail selon le type d'activité (Tableau 2).

On voit que la moitié du temps total a été consacré au recensement proprement dit ; les déplacements (transports + ravitaillement) viennent en seconde position (à cause de l'éloignement de la zone), devant la formation, puis les contacts avec les autorités.

Ce temps de travail est cependant reparti différemment selon qu'il s'agit du chef d'équipe ou du superviseur (figure 1 ). Le chef d'équipe a consacré une plus grande partie de son temps au transport ( à cause du moyen de déplacement utilisé) et à la sensibilisation de la population (par le fait qu'il est resté plus longtemps à BOURAH même), légèrement plus de temps à la formation et au recensement (pour les mêmes raisons) et beaucoup moins de temps pour les contacts et le ravitaillement.

La complémentarité des deux types d'activités est ainsi mise en relief. La répartition des temps de travaux ne saurait cependant être la même pour le Recensement Général puisque, pour le Recensement Pilote, le superviseur et le chef d'équipe ont assumé l'un et l'autre une partie des fonctions du contrôleur.

En résumé, sur les 27 jours qu'a duré la mission du Recensement Pilote, 5 jours ont été consacrés essentiellement à la sélection et la formation, 12 jours au recensement proprement dit et 10 jours au reste.

Tableau 2 : Répartition du temps de travail des chefs d'équipe et du superviseur-contrôleur selon le type d'activité.

Type d'activité	Temps de travail chefs d'équipe (jours)	%	Temps de travail Superviseur (jours)	%	Temps de travail ensemble (jours)	%
Transport pour se rendre sur place.	10	14	1	4	11	11
Contacts avec les autorités, sensibilisation de la population et préparation diverses	10	14	1	4	11	11
Recrutement et formation des agents recenseurs	13	18	3	12	16	17
Dénombrement, contrôles corrections et classements	39	53	10	42	49	51
Ravitaillement et contacts B.C.R.	1	1	9	38	10	10
Ensemble	73	100	24	100	97	100

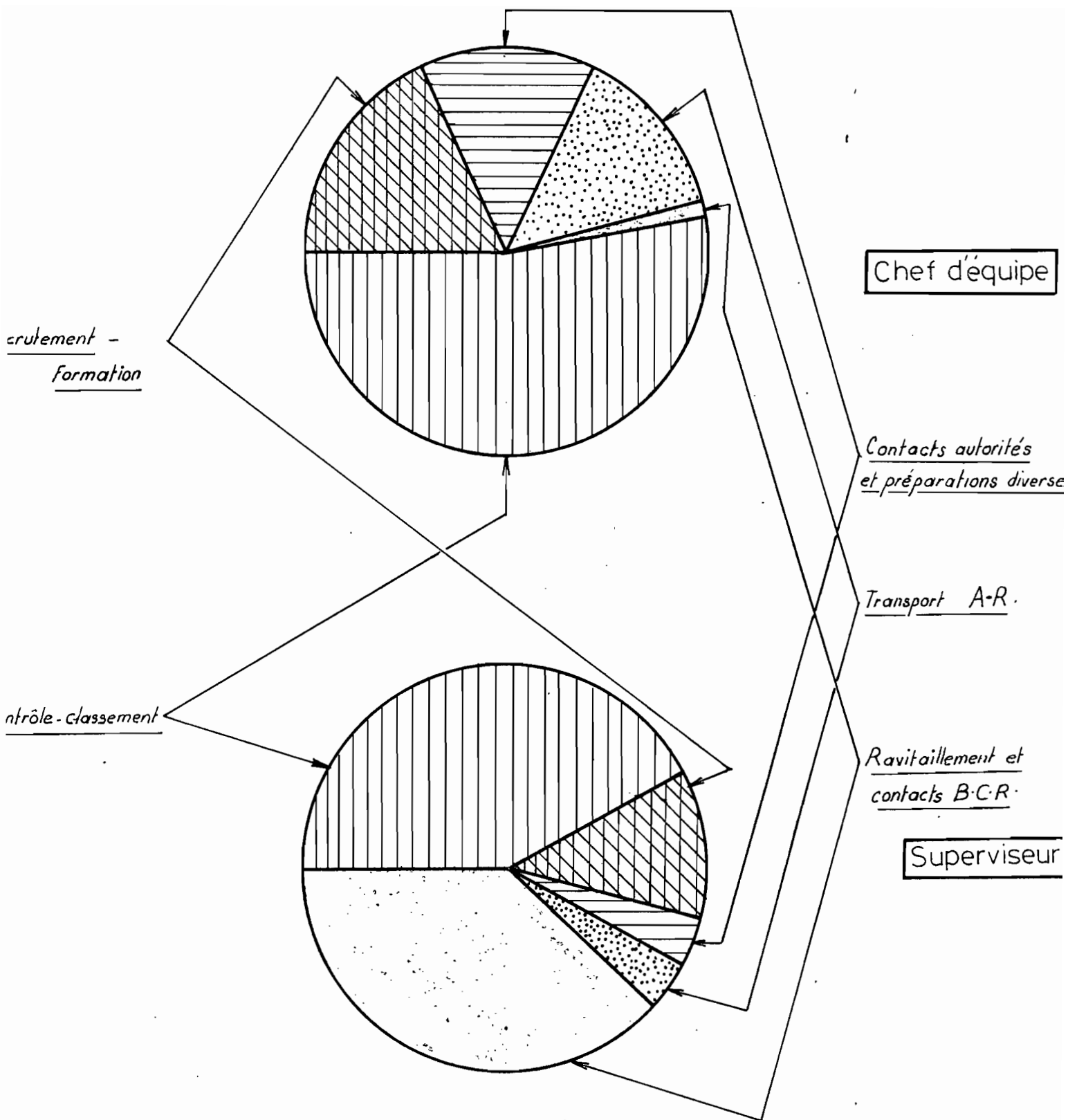


FIGURE 1 = Répartition du temps de travail des chefs d'équipe et du superviseur - contrôleur selon le type d'activité

Examinons les diverses activités indiquées ci-dessus

1. 2. Les contacts avec les autorités.

Les contacts que nous avons eu avec les autorités administratives à tous les niveaux (Secrétaire Général au Gouvernement à GAROUA, Préfet du Département du Margui-Wandala à MOKOLO, Sous-Préfet de l'Arrondissement de MOKOLO, Chef du District de BOURRAH) ont été très cordiales. Les discussions ont porté avant tout sur l'organisation et les objectifs du Recensement Pilote. Tous ont été intéressés pour recevoir un exemplaire du questionnaire utilisé. Nous avons été aussi amenés à discuter du Recensement Général. Nous avons souligné la différence et par là la complémentarité entre les recensements administratifs et le recensement statistique.

Au cours de ces discussions, ~~trois~~ points se sont dégagés :

- **Le Recensement Général devra se faire dans la Province du Nord à la fois pendant la saison sèche (à cause des déplacements) et durant les congés scolaires (pour le recrutement des agents recenseurs).** Ceci implique soit qu'il se fasse en avril, soit qu'il se fasse en mars, si l'on a pu obtenir des vacances scolaires à ce moment-là.

- La cartographie doit impérativement respecter les limites des cantons sinon on court au devant de graves difficultés, car certains chefs pourraient alors penser que l'on veut leur enlever des administrés.

- Pour le repérage exhaustif des structures, l'utilisation de méthodes originales s'impose (listes de chefs de sarés par quartier : Cf. paragraphe 2.4.2.).

Mais avant tout, il nous faut souligner l'efficacité qui s'est dégagée de la hiérarchie administrative : le Gouvernement, ayant été averti de notre arrivée avait déjà fait partir un message par radio aux préfets annonçant notre venue (annexe 1).

Nous n'avons ensuite pas suivi strictement la hiérarchie, car BOURRAH se trouvait sur notre route avant MOKOLO. Cependant, nous avons pu rencontrer le Préfet de MOKOLO dès le lendemain. Celui-ci avait déjà averti le Sous-Préfet qui, lui-même, avait fait partir un message pour le Chef de

District. Ainsi, chacun a rempli parfaitement son rôle à tous les niveaux.

Dès notre première entrevue avec le Chef de District, nous avons fixé un rendez-vous à tous les chefs de village et de quartier et un autre rendez-vous aux candidats agents recenseurs. Tous se sont présentés au jour et heure convenus. Nous avons également obtenu immédiatement un hébergement impeccable. Nos contacts se sont ensuite maintenus tout au long de l'opération : le chef de District nous a ainsi fourni un interprète pour la réunion des chefs de village et une grande table pour les dépouillements. Il a enfin pris une Note de Service pour le recrutement du personnel (annexe 2).

De nos entrevues très positives avec les autorités administratives, nous avons tiré la conclusion que celles-ci devaient être associées étroitement à toutes les phases de l'opération. Sur deux points spécialement, leur rôle est fondamental : l'installation matérielle du personnel du Recensement et la sensibilisation de la population. C'est sur ces deux points qu'il convient de développer l'information auprès des autorités.

### 1.3. Conditions matérielles et déplacements.

#### 1.3.1. Hébergement et nourriture.

Les conditions matérielles ont été excellentes. Nous avons été tous hébergés dans <sup>la</sup> toute nouvelle maternité de BOURRAH qui n'a pas encore été ouverte au public : le Superviseur - contrôleur, les trois chefs d'équipe et le chauffeur. Chacun avait une chambre individuelle et le bâtiment était muni d'une cuisine, de W.C. et de l'eau courante (puisée au puits et pompée dans une citerne). Ces conditions sont évidemment tout à fait exceptionnelles dans cette région.

Pour les repas, un cuisinier a été engagé sur place, qui s'occupait également des menues courses. Cependant, la plus grande partie de l'approvisionnement a dû être effectué soit à GAROUA, soit à MAROUA et ceci deux fois par semaine étant donné notre nombre. Les déplacements ont donc dû être nombreux.

Pour le Recensement Général, il importe que chaque Superviseur veille personnellement à l'installation des contrôleurs, avec le concours des autorités et que les contrôleurs installent les chefs d'équipe. Le ravitaillement devra être prévu au départ pour tous ceux qui travaillent loin de chez eux.

1. 3. 2. Les déplacements.

Au total, le véhicule a parcouru 5873 km (1) en 27 jours (y compris le retour sur GAROUA en fin d'opération), ce qui fait une moyenne journalière de 218 km. La répartition, très inégale, est donnée dans le tableau 3.

Tableau 3 : Répartition des jours de mission selon la distance parcourue par le véhicule.

Km parcourus. (1)	Nombre de jours (2)
moins de 50	2
50 - 99	3
100 - 149	3
150 - 199	5
200 - 249	5
250 - 299	2
300 - 349	4
350 - 399	2
400 et plus	1
Total	27

Avant la période de formation, moins de 100 Km par jour ont été en général parcourus à BOURBAH même (contacts avec les autorités locales, transport des candidats). Pendant le dénombrement et les contrôles, la distance quotidienne parcourue allait de 100 à 200 Km; les distances supérieures ont été parcourues pour l'approvisionnement.

(1) Chiffre définitif, légèrement inférieur à celui donné dans le Rapport Préliminaire.

Pour les contrôles, le maximum de distance a été parcouru à l'aide de la voiture, et le reste à pieds. Les agents recenseurs, travaillant en principe près de chez eux, se déplaçaient à pieds. Cependant, quatre jours avant la fin des opérations, il s'est avéré nécessaire de louer des bicyclettes pour certains agents recenseurs travaillant dans des zones à habitat très dispersé, afin de ne pas retarder démesurément la durée du recensement.

Pour le Recensement, il est apparemment prévu de doter chaque contrôleur d'une mobylette et chaque chef d'équipe d'une bicyclette. Les conclusions que nous avons tiré au sujet des déplacements sont les suivantes :

- une mobylette n'entraîne pas une mobilité suffisante pour permettre au contrôleur de remplir son rôle si l'on retient l'organigramme prévu.

- il faut prévoir un budget spécial pour la location éventuelle de bicyclettes pour les agents recenseurs: quel que soit le découpage cartographique adopté, cette location peut s'avérer nécessaire en fin d'opérations.

Ces problèmes seront évoqués dans le chapitre 4.

#### 1.4. La sensibilisation de la population.

La sensibilisation de la population a été effectuée à deux niveaux :

1°) Par le contact direct avec diverses personnes susceptibles de connaître et de rencontrer beaucoup de monde (gendarmes, douaniers, instituteurs, tenancières de bar, infirmiers, etc.)

2°) Par une réunion de tous les chefs de village et de quartier des zones concernées par le Recensement Pilote. Cette réunion s'est tenue au District trois jours après notre arrivée.

Au cours de cette réunion de tous les chefs locaux, les points suivants ont été soulevés:

- Présentation du Recensement Pilote et du Recensement Général ; différenciation de ce dernier avec les recensements administratifs destinés à la détermination du nombre d'imposables.

- Organisation pratique du Recensement Pilote (passage d'un agent recenseur dans chaque saré).

-10-

On a insisté à cette occasion sur le fait qu'il était strictement interdit à l'agent recenseur, comme à toute personne travaillant pour le Recensement, de quémander quoi que ce soit (argent, poulet, etc.) et qu'en cas de problème, il convenait d'en référer au Chef de District qui préviendrait le Superviseur-Contrôleur (satisfaction de l'assistance).

- Présentation du questionnaire et explication de chaque question. A la suite de cet exposé il a été demandé s'il n'y avait pas également des questions sur les biens mobiliers, question à laquelle il a évidemment été répondu par la négative.

- Une libre discussion s'est ensuite engagée durant laquelle les chefs ont montré leur satisfaction de ne pas devoir se déplacer puisque l'agent recenseur se rendra aux domiciles. Ils ont aussi demandé à être informés à l'avance, autant que possible, de la date du début du Recensement dans leur village.

- Enfin, il a été demandé à chacun de répertorier les informations concernant le Recensement Pilote dans son quartier et son village.

Les résultats de cette campagne d'information se sont révélés assez décevants dans la mesure où très peu de personnes étaient averties au sujet du recensement, lors de l'arrivée de l'agent recenseur. Celui-ci a dû presque toujours recommencer l'information.

Alors que faire ? Pouvoir toucher tous les habitants dans un milieu où personne ne lit les journaux, ni écoute la radio est évidemment très difficile. Il semble nécessaire d'organiser des réunions au niveau même de chaque village. Ce pourrait être le rôle du contrôleur, au moment de la campagne de recrutement, à condition qu'il n'ait pas une zone trop importante à couvrir.

1.5. Recrutement, formation et sélection  
du personnel.

Quatre jours après notre arrivée, à la suite de l'information concernant le recrutement, 35 candidats, tous de sexe masculin, se sont présentés dans une des salles de classe de BOURRAH, que le directeur de l'école nous a obligamment prêtée pour la circonstance, les vacances scolaires n'étant pas loin.

Ces candidats ont rempli une fiche signalétique comprenant :

Nom

Prénom

Village

Niveau d'instruction

Langues parlées.

(une fiche plus complète sera proposée paragraphe 3.4.2.).

Une épreuve test a ensuite été organisée, d'une durée de 1 heure 45, dont le sujet était le suivant :

1°) Racontez comment se déroule un mariage dans votre village (rencontre des futurs fiancés, le paiement de la dot, la cérémonie, etc.)

2°) OUMAROU va avoir 31 ans en 1975. Quelle est sa date de naissance ?

3°) Le père d'AISSATOU est né en 1920. Il s'est marié avec AMINA l'année de son 26<sup>ème</sup> anniversaire. AISSATOU, leur fille, est née l'année de leur 3<sup>ème</sup> anniversaire de mariage. Quel âge va avoir AISSATOU en 1975 ?

Le but de cette épreuve est de contrôler la facilité générale d'expression en français, l'écriture, la connaissance du milieu, la capacité de calcul et de réflexion, toutes choses utiles pour remplir un questionnaire, être accepté de la po-

pulation ou déterminer les âges. La sélection définitive devait se faire sur la manière de remplir le questionnaire.

Cette épreuve-test a été notée de la manière suivante : question 1, sur 10 ; question 2, sur 4 ; question 3, sur 6. Les résultats sont consignés dans le tableau 4.

Tableau 4 : Résultats obtenus à l'épreuve test :

Note sur 20 (1)	Nombre de candidats (2)
moins de 5	9
5 à moins de 10	6
10 à moins de 15	14
15 et plus	6
Total	35

A l'issue de cette épreuve, 21 candidats ont été retenus, dont 1 avec une note légèrement en dessous de la moyenne, mais qui a été "rat-trapé" comme étant le seul candidat de son village. Il est en effet toujours intéressant que l'agent recenseur travaille chez lui.

Il a suffi d'une journée (cf. tableau 1) pour achever la première partie de la formation théorique de ces 21 candidats, qui s'est terminée par l'explication détaillée d'un exemple au tableau. Cette formation a été menée un commun par le superviseur-contrôleur et les chefs d'équipe venus de YAOUNDE, Le chef d'équipe recruté sur place parmi les enquêteurs ayant effectué l'Observation Permanente Pilote dans le Nord a suivi l'ensemble de la formation.

La deuxième étape de la sélection a consisté pour chaque candidat à remplir un questionnaire en salle de classe, au cours d'une interview fictive d'un des chefs d'équipe par le superviseur, sur un exemple préparé à l'avance. Ces questionnaires ont été corrigés et classés selon le nombre de fautes (1) Les erreurs <sup>ont</sup> été mises en lumière en public et des explications complémentaires données.

Pour la dernière étape de la sélection, chaque candidat a rempli un questionnaire dans son propre ménage ou chez un voisin. Les **questionnaires ont été corrigés et un classement a** été établi en fonction du nombre de fautes par personne recensée. Ce classement a permis d'effectuer la sélection définitive de 14 agents recenseurs (2), en tenant compte également des résultats de l'interview fictive et du lieu d'origine des candidats.

Les 14 agents retenus ont eu une formation complémentaire sur les points difficiles, le repérage des structures, l'utilisation de l'imprimé RG1, etc. Il a été enfin nécessaire de préciser à nouveau les consignes pour tout le monde, lors de la réunion qui s'est tenue au milieu de la période de recensement afin de conserver l'homogénéité entre les agents recenseurs.

(1) Ces fautes seront analysées lors de l'étude du questionnaire (paragraphe 3.2.1.)

(2) Finalement 13 d'entre eux ont effectivement été employés (Cf. Chapitre 2 sur la cartographie). Le tableau 5 donne les résultats de cette épreuve pour ces 13 agents.

../..

Tableau 5 : Résultats de l'épreuve de sélection sur le terrain pour les 13 agents employés.

N <sup>o</sup> agent (1)	Nombre de fautes (2)	Nombre de personnes recensées (3)	$\frac{(2)}{(3)}$ (4)
1	0	5	0,00
2	5	20	0,25
3	2	6	0,33
4	2	5	0,40
5	3	7	0,43
6	5	10	0,50
7	4	7	0,57
8	3	5	0,60
9	6	9	0,67
10	2	3	0,67
11	5	7	0,71
12	8	9	0,89
13	7	6	1,17
Ensemble	52	99	0,53

../..

En plus du chef d'équipe et des agents recenseurs, un guide-interprète a été employé pendant trois jours durant l'opération.

Le recrutement du personnel a entraîné la rédaction d'une Note de Service par le Chef de District, comme indiqué précédemment.

La répartition des agents recenseurs par équipe et par zone de dénombrement, déjà donnée dans le Rapport Préliminaire, est simplement rappelée dans l'annexe 3. Le découpage des zones sera examiné dans le chapitre "cartographie".

Nous estimons avoir eu beaucoup de chance pour la sélection des agents recenseurs. En effet, **le lycée de MOKOLO était en congés depuis le début** du mois de mars à cause des examens, ce qui nous a permis d'avoir un personnel d'un bon niveau parmi les élèves en vacances (Tableau 6).

Tableau 6 : Niveau d'instruction des agents recenseurs employés.

Niveau d'instruction (1)	Nombre d'agents (2)
C.M. 2	1
C.E.P.E.	5
6 <sup>ème</sup>	4
5 <sup>ème</sup>	3
Total	13

Cependant, sur les 13 agents employés, trois étaient originaires du canton de GUILI, situé en dehors de la zone du Recensement Pilote. Ces agents auraient été conduits, sans aucun doute, à travailler dans leur propre canton à l'occasion d'un recensement général.

On sera donc conduit inévitablement à recruter un personnel d'un niveau inférieur pour le Recensement Général. (1)

Le fait que des examens se déroulent au mois de mars enlève des possibilités de recrutement et il n'est d'ailleurs pas sûr que les congés débutent tous les ans dès le commencement du mois de mars. Il y a alors deux possibilités :

- ou on arrive à obtenir, exceptionnellement pour l'année 1976, de la part de l'Education Nationale, des congés scolaires à partir du début du mois de mars pour la Province du Nord (où, rappelons-le, les grandes vacances durent d'Avril à juin).

- ou on effectue le Recensement au mois d'avril.

Certaines zones sont certainement moins favorisées à cet égard que le District de BOURAH et il est des endroits où on sera obligé de recruter le seul élève parlant la langue locale et écrivant le français. Le Recensement risque donc d'être totalement impossible à réaliser dans certaines zones de la Province du Nord à faible fréquentation scolaire, si on ne s'arrange pas à le faire coïncider avec les congés scolaires. Le fait que ceux-ci coïncident avec la saison sèche constitue un atout précieux.

Une information sur le Recensement et le recrutement **pourrait** être donnée durant l'année scolaire lors des cours d'instruction civique ou de géographie.

(1) Même dans les conditions optimales où nous nous trouvons, un certain nombre d'agents recenseurs a dû travailler en dehors du village d'origine, ce qui n'a pas manqué parfois d'entraîner des problèmes de langues.

../..

1.6. Le dénombrement et les contrôles.

1.6.1. Le déroulement du Recensement.

Le dénombrement a commencé le 15 mars dans 8 zones de dénombrement et le 16 mars dans 4 autres zones de dénombrement. Cet étalement a permis soit au superviseur, soit à l'un des chefs d'équipe de suivre chaque agent recenseur lors du début des opérations et de s'assurer ainsi de leur bon déroulement (présentation de l'agent recenseur, explication des objectifs du Recensement, manière de poser les questions).

Le 18 mars enfin, à la suite des instructions reçues, l'échantillon a été agrandi du village de ZAORA (Z.D.).

Une heure et demie a suffi pour l'établissement des listes de chefs de saré à MBOLA et un jour et demi à TCHEVI, dont le Recensement proprement dit a donc pu commencer le 16. Dans les autres zones, les agents disposaient soit de la carte élaborée au bureau, soit de la carte élaborée sur le terrain <sup>de</sup> la cartographie (Cf. paragraphe 2.3.).

Le tableau 7 indique le nombre moyen de ménages recensés par jour et par zone de dénombrement entre le 2<sup>ème</sup> et le 9<sup>ème</sup> jours d'enquête.

Tableau 7 : Nombre moyen de ménages recensés par jour et par zone de dénombrement.

Nombre de ménages recensés	Nombre de Z.D.
17 - 18	2
19 - 20	4
20 à 24	4
25 à 29	3
30 et plus	1
Total	14

Ce nombre moyen de ménages recensés entre le deuxième et <sup>le</sup> ~~le~~ <sup>jour</sup> ~~cinquième~~ est sensiblement égal à la moyenne quotidienne ménages recensés sur l'ensemble de la période de recensement, car le rythme est pris dès le second jour.

Sur la période considérée, 22 ménages ont été recensés <sup>en</sup> ~~en~~ <sup>et par agent</sup> ~~en~~ moyenne par jour. La différence entre les zones de dénombrement provient à la fois de la rapidité variable de l'agent recenseur et des caractéristiques propres de chaque zone (accès, dispersion, nombre de personnes par ménage).

La moyenne qui a été ainsi réalisée nous paraît être plutôt supérieure à celle qui sera réalisée pour le Recensement Général dans le Margui-Wandala. Il faudra en effet tenir compte des données suivantes :

- personnel moins qualifié en moyenne aux différents niveaux.
- habitat plus dispersé dans certaines zones.
- période plus chaude, si le Recensement est effectué en avril (ce qui interdit pratiquement le travail l'après-midi).

La durée de l'interview est d'environ 10 à 15 mn pour un couple sans enfant et varie évidemment en fonction du nombre de personnes et surtout du nombre de femmes (quest. fécondité).

La durée quotidienne de travail des agents recenseurs a été très variable selon les zones mais toujours importante. Les heures les plus commodes, en rapport avec la température, <sup>vont</sup> de 6 heures à midi et de 16 heures à 18 heures. Les chefs d'équipe ont travaillé de 10 à 15 heures par jour.

Le maximum d'interviews a été suivi par les chefs d'équipe et le superviseur-contrôleur.

La quasi - totalité des contrôles (contrôles de complétude et de cohérence) a été effectuée au niveau du chef d'équipe, si possible sur le terrain même, ce qui permettait de corriger sur le champ, ou de laisser les questionnaires directement à l'agent recenseur pour un retour dans les ménages litigieux. Un certain nombre de questionnaires a été repris par le superviseur-contrôleur, ce qui n'a guère entraîné de retour sur le terrain.

Dès que le recensement était terminé dans une des zones de dénombrement, un contrôle de couverture était réalisé en demandant le nombre de résidents dans quelques ménages au hasard, sans grand résultat (Cf. chapitre 2).

1.6.2. Le contact avec les agents recenseurs et les objectifs du Recensement Pilote.

Chaque chef d'équipe a pu contrôler en moyenne chaque agent recenseur de son équipe tous les jours. Ceci surtout grâce au véhicule disponible. A l'occasion de ces contrôles, certains aspects des consignes ont dû être précisés. Il fallait alors transmettre ces précisions à l'ensemble des agents recenseurs afin de conserver l'homogénéité entre eux. En outre, une fois l'expérience du recensement acquise par les agents recenseurs, il convenait de se pencher de manière plus précise sur les objectifs méthodologiques propres du Recensement Pilote, qui pouvaient être satisfaits par l'utilisation du cahier confié aux agents.

Ces deux points ont été au centre de la réunion du 20 mars entre tous les agents recenseurs. L'ordre du jour en a été le suivant :

1°) Evocation de tous les problèmes rencontrés par chaque agent recenseur.

2°) Nouvelle homogénéisation des consignes à utiliser.

3°) Utilisation du calendrier historique (Cf. paragraphe 3.4.2).

4°) Utilisation des cahiers pour faire un rapport quotidien.

5°) Organisation du recensement à ZAORA.

A la suite de cette réunion, des bicyclettes ont été louées pour certaines zones. L'utilisation des cahiers a permis aux agents recenseurs de consigner tous les problèmes rencontrés (information, matériel, cartographie, questionnaire) et de décrire leur travail (horaires, distances, nombre de questionnaires remplis, etc.) en vue de la rédaction du rapport méthodologique.

En fin d'opération, une nouvelle réunion a été organisée avec l'ordre du jour suivant :

1°) **Versment des salaires et récupération** du matériel.

2°) Présentation des résultats du dépouillement préliminaire.

3°) Discussion libre.

Cette discussion a permis de préciser et d'expliquer certaines caractéristiques des résultats obtenus, en fonction des conditions locales, explications qu'il aurait été impossible de fournir a posteriori.

L'ensemble des opérations a pu être mené dans des conditions satisfaisantes surtout parce que la question des déplacements n'a pas créé de "blocage". Le fait que la disponibilité en véhicules sera considérablement inférieure pour le Recensement Général devra sans doute entraîner une modification de l'organigramme prévu.

#### 1.7. La récapitulation et les classements.

Chaque chef d'équipe disposait d'une chemise à sangle par zone de dénombrement.

../..

Le numéro de la zone, le nom de l'agent recenseur, celui du chef d'équipe et celui des villages concernés ainsi que le code de l'arrondissement ont <sup>été</sup> portés sur chaque chemise.

Sur le terrain, les questionnaires ont été ramassés au fur et à mesure dans des chemises simples et une fois corrigés, classés dans les chemises à sangle par ordre de numéros de structures.

Le nombre de ménages recensés par jour a été consigné sur l'imprimé RG6.

Aussitôt le recensement terminé dans une des zones de dénombrement, il était procédé à une double récapitulation de cette zone selon la méthode décrite paragraphe. 3.4.2.

A la suite de cette récapitulation, un bordereau de récapitulation (RG7) a été rempli. Chaque dossier comprend ainsi dans l'ordre :

- un bordereau récapitulatif R.G.7
- des bordereaux des structures et des ménages RG1.
- le croquis de la zone de dénombrement, s'il y en a un.
- Les feuilles de ménage RG2 dans l'ordre des numéros de structures.

A notre sens, ces dossiers doivent être établis au niveau du chef d'équipe, le contrôleur y ajoutant la mention "O.K." après en avoir vérifié la complétude, comme cela a été fait ici.

Un bordereau d'ensemble a ensuite été établi par le superviseur-contrôleur, ainsi qu'une récapitulation par villages. Puis les dossiers ont été classés dans la cantine appropriée par ordre de numéro avec, sur le dessus, la carte des zones de dénombrement.

## 2. LA CARTOGRAPHIE :

### 2.1. La Cartographie élaborée au Bureau :

En toute honnêteté il nous faut dire que la Cartographie qui nous a été proposée ne nous a été d'aucune utilité sauf pour BOURRAH-Centre. Cela veut dire que la carte I.G.N. de l'endroit qui existe dans le commerce (Carte de MOKOLO, 1/200000e; NC33 XIV) nous aurait rendu le même service.

En effet, les cartes des zones de dénombrement étaient imprécises, incomplètes et non adaptées à un dénombrement de 15 jours, durée préconisée du Recensement Pilote.

#### a) Les Cartes étaient imprécises:

Les cartes proposées manquaient de beaucoup **de détails permettant de bien délimiter les zones de dénombrement.** Il n'y a d'ailleurs eu aucune délimitation entre les Z.D. 007 et 008 (TCHEVI). Cette délimitation aurait, en fait, été totalement impossible à réaliser à partir des cartes si l'habitat avait été encore plus dispersé et aurait entraîné inévitablement de très graves omissions ( nous ne croyons guère aux doubles comptes, car les retours sur le terrain ont toujours causé des difficultés auprès des personnes recensées, qui affirmaient avoir déjà répondu aux questions, de sorte que le cas échéant l'agent recenseur sait tout de suite que le ménage a déjà été recensé).

Pour tous les villages, sans exception, la représentation cartographique laissait prévoir une concentration bien supérieure à la réalité. Par exemple, les villages de DJIMI et de MBOLA, distants de 5km sur la carte, se touchent pratiquement en réalité.

Il est vrai que dans le cas présent les Zones peuplées étaient souvent entourées d'un "no-mans-land", aussi les cartes ont elles permis de repérer les villages sur le terrain mais jamais leur étendue, rendant ainsi tout contrôle difficile voire impossible. Lorsque après une marche d'une heure et demie au soleil, au bout de laquelle on rencontre un saré toutes les dix minutes,

on se trouve devant un vaste panorama à l'horizon duquel on aperçoit des toits (non réperés sur la carte) et qu'on apprend qu'on est toujours dans la même zone de dénombrement, on comprend que dans ces régions, le recensement et par là les contrôles, relèvent de l'exploit physique.

En effet, si l'on ne dispose que d'une carte, aussi bien faite soit elle, le seul contrôle de couverture possible consiste à aller voir sur place. La proportion de sarés qu'il est possible au chef d'équipe de contrôler sur place parmi l'ensemble des sarés recensés, nous semble totalement insuffisant pour un recensement exhaustif. C'est ce qui va nous amener à proposer l'élaboration de listes de Chefs de sarés par quartier.

b) Les cartes étaient incomplètes :

Dans trois cas précis, des quartiers entiers distants du centre de peuplement principal des villages ont été omis par la cartographie : le quartier NYEMI-NYEMide BOURRAH-Centre, situé aux confins du Canton GUILI, le quartier de BOURRAH-WANGO (1/4 de la population du village), un quartier du village de MBOLA. Dans le premier cas, l'omission a été découverte grâce à la parfaite connaissance de la région par l'agent recenseur; dans le second cas, parce qu'il nous est arrivé de passer dans le quartier en voiture (au moment du recensement, en l'absence de voiture, il n'est pas sûr que l'omission aurait été découverte).

Dans le troisième cas enfin, c'est l'utilisation d'une liste de chefs de saré qui nous a permis de retrouver les manquants.

Par ailleurs, c'est l'absence des villages de DOUGOUDJI, DJEKI, MABOUDJI et DOUVA de la Carte qui a entraîné la décision, au départ de Yaoundé de ne recenser dans le canton de TCHEVI, que les villages de TCHEVI, BOUKOULA et ZAORA.

Ces deux données de la Cartographie (imprécision et incomplétude), sans parler même du fait que les agents recenseurs n'ont jamais eu à utiliser de carte par ailleurs et ne savent pas s'en servir au départ entraîne à notre sens une sous-estimation de la population de 10% à 40% selon le village, si la carte est utilisée seule dans ces régions.

c) Les cartes n'étaient pas adaptées à la durée préconisée du Dénombrement.

L'idée de base est que le recensement doit avoir la même durée dans chaque zone de dénombrement. Etant donné que la dispersion de l'habitat, les difficultés d'accès et de déplacements, la taille des ménages sont très variables, il s'en suit que la taille de chaque zone de dénombrement doit également être très variable. Or le découpage préconisé s'est avéré très mal adapté à cet objectif de simultanéité dans le dénombrement de chaque zone.

Ne parlons pas du découpage malheureux de la zone de dénombrement 203 proposée (30 km de long sur 12 km de large) qui a été rectifié avant le départ. D'une manière générale, il y a eu sous-estimation du temps consacré aux déplacements. Ainsi, si on avait conservé le découpage préconisé, la zone 002 (BOURRAH-Centre) aurait été achevée en 2 jours, alors que la zone 005 (BOUKOULA) aurait nécessité 24 jours de travail. Cela est dû notamment au fait que l'habitat est très regroupé dans la Z.D. 002 proposée alors qu'il est très dispersé à la périphérie de BOUKOULA.

Il nous faut rechercher les raisons de cette mauvaise adaptation de la cartographie à la source même de son élaboration, c'est-à-dire aux relevés effectués sur le terrain lors des opérations cartographiques.

2.2.- La Cartographie élaborée lors des Opérations sur le Terrain.

Lors des opérations sur le terrain (Octobre-Novembre 1974) un très gros travail a été fourni. Un agent est passé dans chaque ménage pour relever le nombre d'habitants ainsi que le nombre de cases. Ce dernier chiffre a été porté sur la carte et entouré d'un cercle. On a ainsi une série de cercles indiquant le nombre de cases qui se trouvent dans un proche rayon, mais sans que l'on ait forcément un cercle par case.

C'est en ce sens que le travail a été mal conçu au départ. Il aurait été plus simple de porter simplement sur la carte un cercle par saré, sans compter le nombre de cases. Cette donnée n'est d'ailleurs d'aucune utilité pour l'agent recenseur à qui il importe avant tout de repérer toutes les structures.

La figure 2 montre le relevé des cases effectué pour le village de ZAORA.

On voit que cette carte est utilisable sur le terrain lors du recensement, à condition évidemment d'apprendre à l'agent recenseur à s'en servir (le relevé a été effectué au 1/10000e, mais réduit au 1/20000e pour figurer dans ce rapport). Ensuite, la figure 3 montre la cartographie du même village de ZAORA telle qu'elle nous a été communiquée à la suite du traitement en bureau (1/50000e).

Ces deux cartes ne sont pas directement comparables puisqu'elles ne sont pas à la même échelle, néanmoins la perte d'information se passe de commentaire.

Si l'on avait voulu tout uniformiser au 1/50000e, on n'aurait évidemment pas pu faire figurer sur la carte tous les renseignements qui se trouvent sur celle de la figure 2, mais il aurait été possible d'y marquer les sarés par un point.

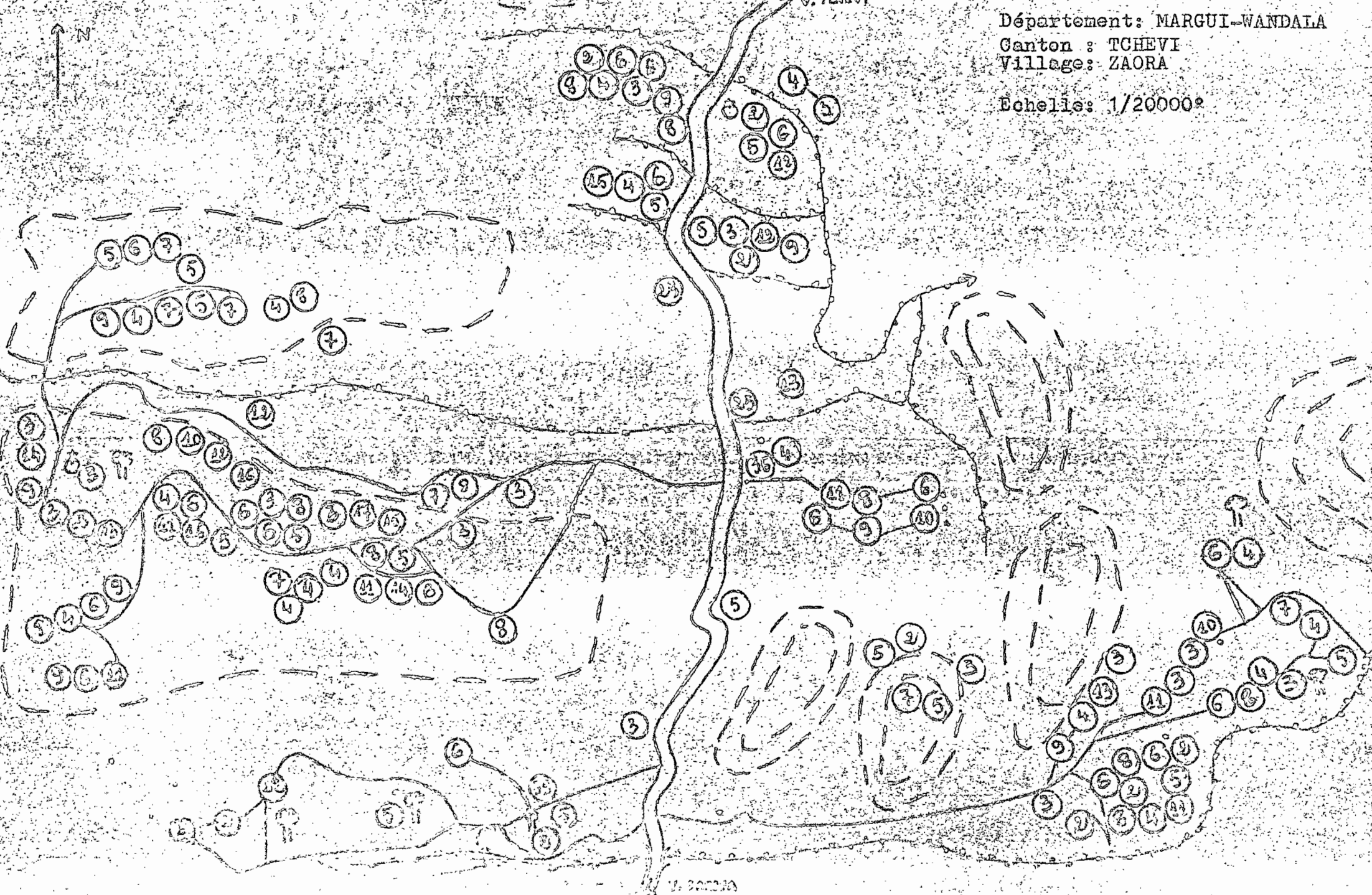
On peut dire que s'il est possible d'utiliser la première carte sur le terrain, l'utilisation de la seconde est totalement inutile.

Département: MARGUI-WANDALA

Canton : TCHEVI

Village: ZAORA

Echelle: 1/20000<sup>e</sup>



1/20000

Département : MARGUI-WANDALA  
Canton : TCHEVI  
Village : ZAORA  
Echelle : 1/50000°

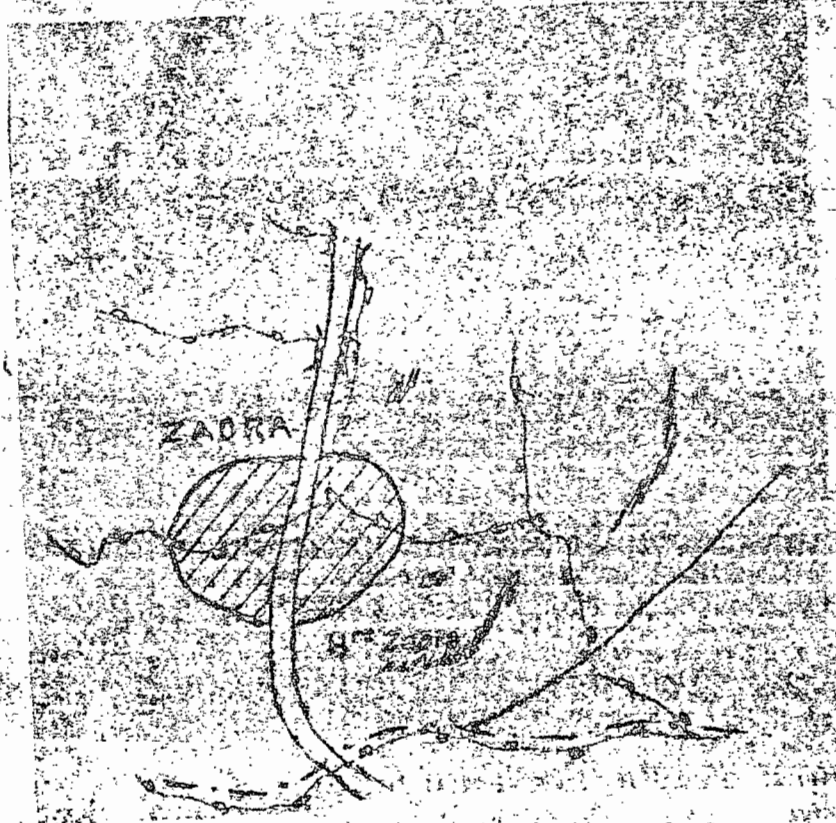


Figure 3 : La carte de ZAORA à la sortie du bureau cartographique.

En fait, pour pouvoir utiliser avec succès une carte lors du recensement, il importe que :

- 1°) tous les sarés figurent sur cette carte.
- 2°) Les agents recenseurs soient formés à l'utilisation de la carte.

Ces conditions pourront-elles être remplies pour le Recensement Général ?

## 2.3. La cartographie adoptée pour le Recensement Pilote.

### 2.3.1. Le découpage en zones de dénombrement.

Devant les insuffisances constatées et ci-dessus décrites de la Cartographie proposée, il nous a fallu procéder à un nouveau découpage des zones de dénombrement. Pour ce découpage, nous avons tenu compte de trois données :

- Le premier découpage proposé et l'estimation de la population par la cartographie
- Les résultats du dernier recensement administratif(1967 pour cette région) que nous avons augmentés du quart.
- La dispersion plus ou moins grande de l'habitat.

Le tableau 8 donne la répartition proposée des zones de dénombrement par villages et la répartition finalement adoptée(les cartes correspondantes pour l'ensemble et pour BOURRAH-Centre sont données en annexe en fin de rapport).

Tableau 8 :

Repartition des zones de dénombrement par Villages.

Village	Z.D. Cartographie	Z.D. Adoptées
BOURRAH	001	001
	002	002
	003	003
	004	
BOURRAH-WANGO	201	201
DJIMI	201	204
ZOUMBOUDA	202	204
MBOLA	202	203
MITCHIMI	202	202
TCHEVI	007	007
	008	008
BOUKOULA	005	004
	006	005
		006
ZAORA	203	009
		010

Quelle est la valeur de ce nouveau découpage par rapport au découpage initial?

Le tableau 9 permet de comparer, une fois l'opération terminée, le temps mis pour recenser chaque zone de dénombrement adoptée et le temps qu'il aurait fallu mettre pour recenser les zones de dénombrement initiales.

Tableau 9 : Temps comparatifs de dénombrement selon le découpage initial et le découpage adopté.

Nombre jours dénombrement (Découpage initial)		Nombre jours dénombrement (Découpage adopté)	
Z.D. (1)	Durée (2)	Z.D. (3)	Durée (4)
001	9	001	13
002	2	002	7
003	3	003	11
004	17	004	12
005	24	005	16
006	16	006	12
007	10	007	10
008	12	008	12
-----	-----	009	8
		010	11
201	18	201	10
202	15	202	5
203	19	203	6
-----	-----	204	12
TOTAL	145	TOTAL	145

Les durées de la colonne 4 tiennent compte du contrôle de couverture ainsi que des retours sur le terrain.

Ces durées ont été ventilées dans la colonne 2 selon les mêmes zones géographiques, ce qui fait que les Z.D portant le même numéro dans la colonne 1 et la colonne 3 ne sont pas à comparer une à une puisqu'elles recouvrent des réalités géographiques différentes (cf tableau 8).

Ce sont les dispersions des durées qui sont comparables puisqu'une même zone géographique a été affectée au même agent recenseur. On voit que le découpage des zones de dénombrement s'est nettement amélioré.

En effet, à la suite du découpage préconisé par la cartographie, l'agent recenseur affecté dans la zone la plus importante(005) aurait eu 12 fois plus de travail que celui qui se serait trouvé affecté dans la zone la moins importante(002) et le dénombrement aurait dû excéder trois semaines; en revanche à la suite du découpage adopté, la zone la plus importante(005) ne représente que 3 fois plus de travail que la zone la moins importante(202).

Dans le premier cas, le coefficient de variation de la dispersion des durées  $\frac{\sigma}{m}$  est de 48,8%, alors qu'il n'est que de 27,6% dans le second cas.

Cependant, des lacunes subsistent. En particulier la taille de la Z.D 202 a été gravement surestimée ainsi que la dispersion de l'habitat dans cette zone.

Pour ce qui est des autres zones dont la durée du dénombrement n'a pas atteint 10 jours, nous estimons qu'il n'y a guère eu d'erreur dans le découpage car l'agent recenseur a travaillé plus rapidement que la normale, en particulier à cause de l'éloignement de son domicile, qui l'obligeait à passer la nuit sur place.

Lors du déroulement des opérations, chaque agent recenseur a cependant travaillé sensiblement pendant la même durée : ceux qui avaient terminé les Z.D. 202 et 203 ont recensé la Z.D. 010 en commençant chacun par un bout, ce qui n'a pas contrarié la numérotation (habitat relativement linéaire dans cette zone); celui qui avait terminé la Z.D. 002 a recensé un hameau éloigné de la Z.D. 001; enfin, les deux derniers jours, ceux qui avaient terminé leur travail ont collaboré à l'achèvement de la Z.D. 005. L'ensemble des opérations a ainsi pu être achevé en 12 jours.

Pour supprimer définitivement les lacunes subsistantes nous proposerons un découpage légèrement remanié par le recensement (cf. paragraphe 2.5.). Cependant un facteur restera toujours incontrôlé : la rapidité variable du travail des agents recenseurs.

La conclusion première qui se dégage de cet ensemble d'observations est que le découpage définitif en zones de dénombrement est quelque chose de très difficile qui, compte tenu du nombre important de facteurs qui interviennent, ne saurait être que difficilement mené à bien au bureau.

### 2.3.2. Le repérage des structures sur le terrain.

En ce qui concerne le **repérage** des structures (sarés) sur le terrain, il y avait trois possibilités :

- 1°) Cas de BOURRAH-Centre : une grande partie des habitations (surtout pour la Z.D. 001) est regroupée et la cartographie élaborée au bureau s'est avérée utilisable une fois les Z.D. rodécoupées (même pour les Z.D. 002 et 003, mais en prenant dans ces cas beaucoup de précautions pour le contrôle de couverture).
- 2°) On disposait de la carte élaborée lors de la réalisation des opérations cartographiques de terrain et indiquant les groupements <sup>de cases</sup> : cette carte était utilisée telle qu'elle (villages de BOURRAH-WANGO, DJIMI, ZOUMBOUDA, MITCHIMI, BOUKOULA et ZAORA) .
- 3°) On ne possédait que la carte donnée au bureau et inutilisable (villages de MBOLA et TCHEVI) ; on a alors procédé à l'élaboration de listes de chefs de saré par quartier. Ce procédé sera décrit plus loin avec ses avantages et ses inconvénients.

Dans le premier cas, nous sommes dans des conditions tout à fait classiques : la réalisation de la numérotation des structures, et du contrôle de couverture sont décrites dans tous les manuels. Les limites entre les Z.D. s'inscrivent parfaitement sur le terrain puisqu'elles se trouvent en plein centre du village.

Les choses se compliquent dans le second cas avec l'utilisation de la carte en pleine campagne d'habitat dispersé. En effet, lorsque l'habitat est totalement "saupoudré", il n'existe aucun ordre logique pour la numérotation des structures et il n'est possible, comme indiqué ci-dessus, que de contrôler une faible partie des ménages recensés.

Pour notre part, nous n'avons pu déceler aucune omission dans les villages où une carte seule était utilisée par l'agent recenseur, ce qui ne signifie pas évidemment qu'il n'y a en a point eue !

#### 2.4. Vers un recensement exhaustif.

La cartographie doit avoir à notre sens, deux fonctions principales :

- 1°) Permettre un découpage correct en zones de dénombrement, c'est-à-dire permettre de mener le recensement dans le même temps dans chaque zone.
- 2°) Permettre un repérage correct des unités à recenser de façon à éviter les omissions et les doubles comptes.

Puisque ces fonctions n'ont pas été remplies pour le recensement pilote, il semble que si la méthodologie reste inchangée, elles ne le seront pas non plus à plus forte raison pour le Recensement Général.

Essayons de voir comment ces deux fonctions peuvent être remplies dans les temps les plus courts, avec le minimum de moyens et avec le maximum d'efficacité.

2.4.1 Le découpage correct en zones de dénombrement.

Les lacunes que nous avons constatées dans le découpage sont dues, à notre sens, au fait que ce découpage a eu lieu entièrement au bureau, ce qui n'a pas permis d'intégrer tous les renseignements nécessaires. L'équipe de la cartographie a pourtant séjourné deux mois dans le District de BOURRAH et disposait de ces renseignements. Il y a donc eu une coupure entre cette équipe et ceux qui ont effectivement réalisé le découpage.

En fait, il semble bien que bon nombre de renseignements sont difficilement communicables (dispersion de l'habitat, difficultés d'accès) et nécessitent une longue discussion au bureau pour permettre un découpage adéquat, alors que ce découpage serait instantané sur le terrain à condition d'avoir une base chiffrée de la population au départ.

Or les Recensements administratifs peuvent parfaitement fournir cette base à condition d'être actualisés en fonction, d'une part de leur sous-estimation, d'autre part de l'évolution présumée de la population depuis la date du dernier recensement.

Le Tableau 10 compare deux estimations de la population de BOURRAH à la population effectivement recensée, d'une part la population estimée par la cartographie, d'autre part la population au dernier recensement administratif (1967) multipliée par 1,25.

Ce coefficient résulte de l'expérience de l'Observation Permanente Pilote à TCHERE et a été appliqué tel quel. Cependant, alors qu'à TCHERE il résultait uniquement d'une sous-estimation du recensement administratif (récent), le coefficient à appliquer ici résulte de la conjonction de la sous-estimation du recensement administratif (ancien) et d'une possible diminution de la population due à l'émigration.

Tableau 10 : Comparaison de deux estimations de la population de BOURRAH par rapport à la population recensée.

Village ( 1 )	Z.D. (2)	Population estimée lors de la cartogra- phie (3)	Population du der- nier recensement administratif x1,25 (4)	Population ef- fectivement re- censée (5)	(3) -(5) $\frac{(5)}{(6)}\%$ (6)	(4)-(5) $\frac{(5)}{(7)}\%$ (7)
ZOUMBOUDA DJIMI	204	518	883	669	- 23	+ 32
MBOLA	203	507	645	533	- 5	+ 21
MITCHIMI	202	200	515	254	- 21	+ 103
BOURRAH-WANGO	201	660	646	636	+ 4	+ 2
BOURRAH	001 002 003	3238	1060	1409	+ 130	- 25
ZAORA	009 010	1184	1228	951	+ 25	+ 29
BOUKOULA	004 005 006	1969	2565	2375	- 17	+ 8
TCHEVI	007 008	1543	1373	1342	+ 15	+ 2
ENSEMBLE	-----	9819	8915	8169	+ 20	+ 9

Les colonnes 6 et 7 du Tableau indiquent les écarts de chaque estimation par rapport à la population recensée pour chaque village. Il en ressort que l'estimation à l'aide du recensement administratif est plutôt meilleure que celle issue de deux mois d'opérations sur le terrain :

- chacune des estimations est la meilleure pour 4 villages sur 8.
- l'estimation à l'aide du recensement administratif est meilleure pour l'ensemble.
- la somme des valeurs absolues des écarts est bien plus faible pour l'estimation à l'aide du recensement administratif.

En conclusion, nous proposerons que l'utilisation des recensements administratifs soit systématisée . Le rôle de la cartographie consisterait alors à évaluer le coefficient correcteur à leur appliquer selon les zones et à tenir compte des conditions locales ( dispersion, accès) pour le découpage des zones de dénombrement qui se ferait sur le terrain.

En effet, il nous paraît hors de question que les agents de la cartographie puissent avoir le temps de refaire leur propre estimation de population en passant dans chaque saré, comme cela a été fait pour le Recensement Pilote.

Le problème se pose pour les villages trop grands pour être recensés par le même agent recenseur ( cas de BOURRAH, ZAORA, BOUKOULA et TCHEVI) ou s'il s'avère nécessaire de scinder un village en deux pour l'homogénéisation de la taille de deux zones de dénombrement. L'expérience a montré que ces villages ne pouvaient être valablement découpés en Z.D. que si l'on pouvait en faire un plan précis ( c'est-à-dire s'il sont regroupés le long de rues), à condition de tenir compte à la fois de la concentration de l'habitat et de la taille moyenne présumée des ménages. C'est pourquoi nous pensons qu'il serait sage, pour l'élaboration de tels plans, de se limiter aux localités pour lesquelles on dispose de photographies aériennes.

Dans tous les autres cas, nous suggérons que la cartographie se limite à indiquer le nombre de Z.D., c'est-à-dire d'agents recenseurs nécessaires. Le découpage définitif se ferait alors juste avant le recensement, après avoir obtenu un renseignement supplémentaire : la liste des chefs de sarés par quartier. C'est pourquoi il est indispensable que la cartographie s'attache à obtenir la liste des quartiers par village. Ce serait là son rôle ultime.

#### 2.4.2. Le repérage exhaustif des structures.

Nous avons déjà vu quels déboires l'utilisation unique de la carte pouvait entraîner, nous n'y reviendrons pas (10 à 40% d'omissions). Il nous semble de plus évident que, compte tenu du temps disponible, il sera

tout à fait impossible de pouvoir disposer pour le recensement de cartes comprenant la localisation de tous les sarés par zone de dénombrement (ce qui est la condition première de l'utilisation d'une carte en zone d'habitat dispersé).

Il nous paraît donc indispensable d'élaborer la liste des chefs de saré par quartier avant le commencement des opérations de recensement. C'est cette opération qui a été effectuée pour les villages de TCHEVI et de MBOLA pour lesquels la carte n'était pas utilisable.

La cartographie fournit la liste des quartiers par village (1). Il suffit donc, trois jours avant le début des opérations, que les agents recenseurs (aidés des chefs d'équipe) aillent voir chaque chef de quartier (pas nécessairement dans les quartiers mêmes qu'ils seront appelés à recenser, le découpage définitif étant d'ailleurs parfois fait après cette opération) pour dresser la liste des chefs de saré de son quartier.

(1) Au Nord, les unités administratives peuvent aisément se retrouver sous les appellations suivantes : Province, Département, Arrondissement (incluant ou non un District), Canton, Village (divisé ou non en quartiers).

. Cela ne présente aucune difficulté car chaque chef de quartier, aidé au besoin par d'autres habitants, connaît très bien les gens qui sont de son ressort.

Il suffit d'insister pour que ne soient pas oubliés :

- les femmes chefs de saré, seules ou avec d'autres personnes
- les personnes vivant seules
- les jeunes qui viennent de construire leur propre saré
- les nouveaux immigrants.

Après l'énumération de tous les noms par le chef et leur transcription phonétique( qui ne présente pas de difficulté), il convient de relire cette liste à haute voix et posément, afin de s'assurer qu'aucun nom n'a été omis.

La durée de l'élaboration d'une telle liste varie évidemment avec la taille du quartier mais ne saurait dépasser une demi-heure.

Ce contact avec chaque chef de quartier est l'occasion rêvée de réexpliquer les objectifs et les méthodes du Recensement. On pourrait en même temps en profiter pour refaire une réunion d'information(cf. paragraphe 1.4.)

Une fois que l'on a l'ensemble des listes de chefs de sarés, on a une base sûre pour effectuer le découpage définitif pour les zones où celui-ci reste à faire. Il suffit de distribuer les listes aux agents recenseurs en fonction du nombre de sarés, de la dispersion relative de l'habitat dans chaque quartier et de leur éloignement. On attribue alors un numéro de zone de dénombrement à chaque agent recenseur. On a également une base sûre pour le dénombrement proprement dit.

Au jour donné, chaque agent recenseur se présente chez un chef de quartier et commence le recensement.

Il attribue le n° 001 à la structure du chef de quartier et inscrit ce numéro à la suite de son nom sur la liste. Il se présente ensuite à la structure la plus proche. Il y a alors trois possibilités :

- la structure fait partie d'un autre quartier : elle est à recenser ultérieurement si elle ne l'a pas encore été, soit par le même agent recenseur, soit par un autre agent recenseur.
- la structure fait partie du même quartier et le nom de son chef se trouve sur la liste : elle est à recenser immédiatement et portera le numéro 002. L'agent porte ensuite ce numéro sur la liste à la suite du nom du chef de saré.
- la structure fait partie du même quartier mais le nom de son chef ne se trouve pas sur la liste : elle à recenser immédiatement, le nom de son chef étant ajouté en fin de liste, et portera le numéro 002. Ce numéro est porté à la suite du nom sur la liste après le dénombrement.

L'agent se représente ensuite à la structure la plus proche et ainsi de suite.

L'expérience montre qu'en recensant de proche en proche ( de la même manière qu'avec la carte d'ailleurs), l'ordre de recensement est proche de l'ordre de la liste. En effet, pour l'établissement de la liste, les chefs ont tendance à tenir compte de la position géographique pour se souvenir de tout le monde. Il serait bien sûr absurde de vouloir entièrement respecter l'ordre de la liste car cela entraînerait de nombreux déplacements superflus.

Le fait d'inscrire le numéro de la structure à la suite du nom du chef de saré recensé permet de voir de suite le travail effectué et celui qui reste à faire. Nous préférons cette méthode à celle qui consisterait à attribuer comme numéro de structure le numéro d'ordre de la liste.

Cette seconde variante a deux inconvénients:

- la numérotation sur le terrain n'est pas logique
- on peut être amené à refaire toute la numérotation si on tombe sur le nom d'une personne occupant en fait un autre saré, d'une personne émigrée depuis peu, ou qui fait partie d'un autre quartier.

L'expérience montre que le nombre de sarés qui sont oubliés de la liste au départ et récupérés lors du recensement varie considérablement selon le quartier (0 à 15% environ).

Une fois que l'agent recenseur ne voit plus de saré à recenser et que sa liste n'est pas épuisée, il lui faut retrouver coûte que coûte les sarés manquants, ceux qui sont cachés dans la montagne ou éloignés et qui, sans la liste, ne seraient jamais recensés.

Enfin, une fois tous les sarés visibles et ceux de la liste recensés, l'agent, selon les instructions, commencera éventuellement un autre quartier.

Les inconvénients de la liste sont les suivants :

- si le saré n'est pas sur la liste, l'agent recenseur peut omettre de noter en fin de liste et peut ne pas le recenser.
- l'agent recenseur peut, à partir de la liste, remplir les questionnaires " sous un arbre ".

Mais si l'on regarde bien : est-ce que ce sont spécifiquement des inconvénients de la liste ? certes non, les mêmes inconvénients existent avec l'utilisation d'une carte : avec la liste certaines contrôles ne peuvent se faire qu'en allant vérifier sur place, mais avec la carte tous les contrôles ne peuvent que se faire surplace. Or, nous avons vu que ces contrôles ne sauraient être suffisamment nombreux...

A côté de l'avantage par rapport à l'exhaustivité, suffisamment mis en valeur, la liste permet de respecter au maximum les unités administratives en excluant le découpage d'un même quartier entre plusieurs zones de dénombrement, ce qui est psychologiquement très important (cf. paragraphe 1.2.).

En réalité, la liste des chefs de saré par quartier, donnant avant tout une sécurité supplémentaire, ne présente que des avantages. Sans elle, le recensement, dans ses objectifs, risque fort de n'être qu'un leurre dans de nombreuses régions (département du Margui-Wandala, arrondissement de MERI dans le département du Diamaré, etc).

## 2.5. La cartographie des cantons de BOURRAH et TCHEVI.

A la suite du Recensement Pilote, il est possible d'élaborer une cartographie précise pour les cantons de BOURRAH et TCHEVI, bien que le canton de TCHEVI n'ait pas été recensé en entier.

La figure 4 tient compte des considérations des paragraphes précédents pour montrer ce que pourrait donner la cartographie. Cette carte au 1/200000e n'est bien sûr qu'un schéma, l'échelle du 1/50000e permettra d'y faire figurer plus de détails concernant les voies de communication. Les chiffres en noir sont ceux de la population au dernier recensement administratif; les chiffres en rouge sont les numéros des zones de dénombrement. Les seuls noms figurant sur la carte sont ceux des villages ainsi que les destinations des pistes. Ce découpage devrait permettre d'effectuer le recensement en une douzaine de jours.

Parallèlement à une telle carte, la cartographie, nous l'avons vu, devrait pouvoir transmettre la liste des chefs de quartiers par village. Cette liste est donnée en annexe 6.

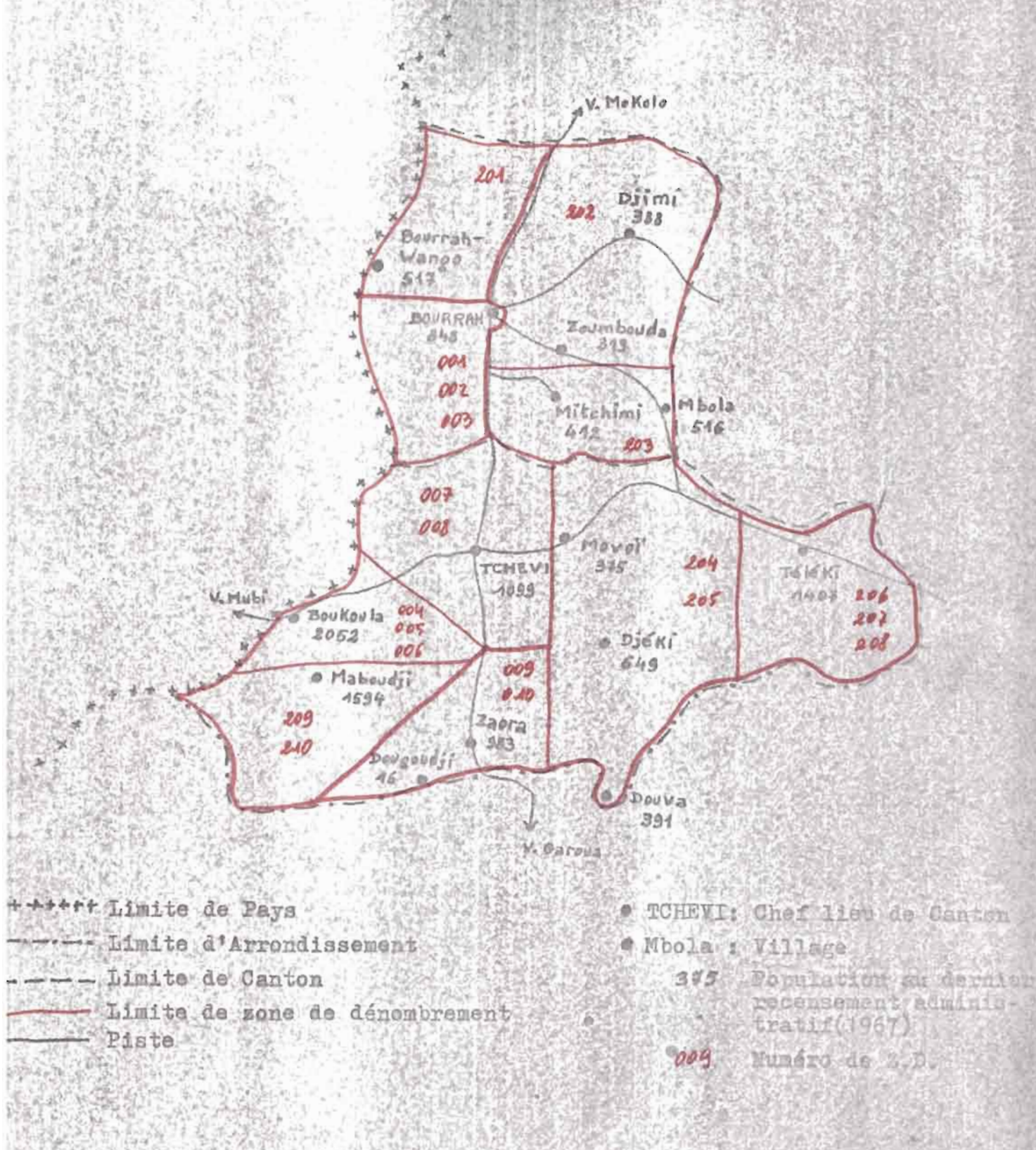


Figure 4 : Esquisse cartographique pour les cantons de BOURRAH et de TCHEVI.

A partir de cette liste, il faudra procéder à l'élaboration, juste avant le recensement, de la liste des chefs de saré par quartier. Cette dernière liste permettra le découpage définitif dans les cas où, après la cartographie, il reste plusieurs Z.D. à l'intérieur d'une même limite sur la carte (cas de la localité de BOURRAH et de l'ensemble du canton de TCHEVI).

Nous avons profité d'un de nos passages chez le chef du District de BOURRAH pour relever également la liste des quartiers par village du canton de GUILI (donnée dans la même annexe), afin que l'équipe cartographique ne soit plus obligée de relever cette liste. Il conviendrait de se renseigner uniquement sur l'existence du village de MOUDI qui figure sur le dictionnaire des villages du Margui-Wandala (ORSTOM) et qui ne figure pas sur cette liste. On voit qu'il faut toujours comparer les listes élaborées sur le terrain aux données du dictionnaire afin de s'assurer de leur complétude.

Nous avons, par ailleurs, constaté que la liste des villages disponible au B.C.R. est erronée pour cette zone, bon nombre de "villages" étant en fait des quartiers.

### 3. Manuels et Questionnaires :

D'une manière générale, le questionnaire s'est révélé satisfaisant. Cela veut dire qu'il n'a pas causé de blocage grave et que les améliorations à y apporter ne sont pas fondamentales. Après un examen du questionnaire tel qu'il a été utilisé et une analyse des erreurs rencontrées, nous verrons quelles pourraient être ces améliorations.

#### 3.1. Précisions apportées aux consignes :

Tout questionnaire de recensement, au moment où il est éprouvé pour la première fois sur le terrain, dévoile un éventail de situations et de réponses beaucoup plus large que ce qui était prévu dans les consignes. Ce fut le cas ici.

De même, au cours de l'utilisation du questionnaire on s'aperçoit que certaines réponses qui paraissent anormales au premier abord et le seraient effectivement dans la plupart des cas, sont en réalité parfaitement exactes. Ce type de réponse devrait entraîner automatiquement une précision supplémentaire de la part de l'agent recenseur dans la colonne "observations". Nous avons essayé de systématiser ce genre de démarche lors du recensement pilote pour faciliter les contrôles.

Il est bien clair que tout devra être définitivement précisé à nouveau par le Recensement Général, afin d'éliminer au maximum toute initiative à quelque niveau que ce soit. Cela conditionne au plus haut point l'homogénéité des données, donc l'exploitation et l'analyse des résultats.

./..

3.1.1. L'identification du Questionnaire ménage :

- La seule feuille, mentionnant des codes qui nous ait été donnée, ne permet pas de remplir correctement les trois codes : Province, Département, Arrondissement. En effet, le code de l'Arrondissement de MOKOLO, dans lequel se trouve le District de BOURRAH est 441. C'est un code "emboîté" représentant à la fois la Province (Nord = 4 ), le Département (Margui-Wandala = 44) et enfin l'Arrondissement (441). Or, sur le questionnaire, on ne trouve que deux cases pour l'Arrondissement. Nous avons donc porté les chiffres suivants :

Province	4
Département	44
Arrondissement	41

On voit que si l'on avait prévu trois cases pour la codification de l'Arrondissement, il aurait été inutile de codifier aussi la Province et le Département, deux Arrondissements ne pouvant avoir le même code dans l'ensemble du Pays.

- Il serait peut être sage de prévoir la codification de l'Arrondissement ou du District. Les Districts étant appelés à devenir à leur tour, des Arrondissements, cela peut faciliter la comparabilité avec les recensements futurs.

- Localité : le manuel d'instructions aux agents recenseurs demande de noter " ville de..., village de..., quartier de ...". Pour permettre une éventuelle exploitation de cette donnée, il importe qu'elle soit homogène d'un questionnaire à l'autre. Pour le Nord, cette homogénéisation est aisée: on peut exiger l'inscription du Village, celui-ci étant défini comme " l'unité administrative immédiatement inférieure au Canton, divisée ou non en plusieurs quartiers". C'est ce qui a été fait ici.

- On trouve encore, sur la première page du questionnaire, le "Nombre de noyaux familiaux". La définition qui est donnée de ce concept ne nous a pas paru suffisamment claire pour ne pas prêter à équivoque (page 14 du manuel). L'exemple donné est entièrement clair, mais ne recouvre pas toutes les situations. La définition donnée <sup>du</sup> noyau familial est la suivante :

- un couple marié sans enfants
- un couple et un ou plusieurs enfants n'ayant jamais été mariés
- un parent (soit le père, soit la mère) **et un ou plusieurs enfants n'ayant jamais été mariés**

Est-ce à dire que si l'on trouve un couple qui vit avec sa fille veuve ou divorcée, ou encore deux veuves qui vivent ensemble, on a deux noyaux familiaux ? Nous ne le pensons pas. Il semble que ce concept doive être axé sur le couple (homme et femme). Ainsi, si l'on a deux couples dans un ménage, on a deux noyaux familiaux, si l'on n'a aucun couple dans un ménage, on a un noyau familial (1).

### 3.1.2. Les renseignements individuels dans le questionnaire ménage:

Colonne 2 : Quelquefois, un nouveau-né ne reçoit son nom que plusieurs mois après sa naissance. Cela ne s'est produit que rarement à BOURRAH, mais il est des régions où c'est la règle. On a donc prévu de porter "x" dans cette colonne si l'enfant n'a pas encore reçu de nom.

Il arrive parfois (rarement heureusement) que les gens se montrent très réticents pour donner leur nom. On pourrait alors décider de porter également "x" dans la colonne 2, tout en notant les raisons de cette inscription dans la colonne "observations".

(1) Avec une telle définition, des analyses intéressantes sont possibles (cf. Chapitre 7)

Cela pourrait permettre, en évitant d'insister sur le nom et de créer un "blocage", d'obtenir les autres renseignements avec plus de facilité et sans doute plus d'exactitude.

- Colonne 3 : Il peut arriver (cas rare) qu'une femme vivant avec son mari se déclare Chef de Ménage. Dans ce cas, elle a été notée "C.M." et son mari "autre parenté".

Lorsqu'un homme a plusieurs femmes qui vivent dans des endroits différents, il est compté comme "Résident" et C.M. à l'endroit où il réside le plus souvent (il faut bien voir qu'il y a là un risque de double compte, mais que faire ?), les autres épouses étant comptées comme "C.M." dans les autres endroits (1).

- Colonne 7 : Lorsqu'une personne connaît son année de naissance on a soustrait cette année de 1974 pour la détermination de l'âge. L'erreur sur l'âge en années révolues est ainsi moins fréquente qu'avec la soustraction à partir de 1975.

- Colonne 8 : Les abréviations suivantes ont été utilisées : RP pour Résident Présent, RA pour Résident Absent et V pour Visiteur.

- Colonne 9 : Pour une personne née à l'étranger, on note le pays dans la partie supérieure et on tire un trait dans la partie inférieure.

- Colonnes 11 à 12 : Il avait été décidé que, pour les personnes n'ayant jamais changé de résidence, on tirait un trait. Cela devrait être rajouté dans le manuel ( pages 24 et 25).

- Colonnes 16 à 19 : La période de référence utilisée pour la colonne 16 (Situation d'activité) a été la même pour tous, quelque soit la date de passage de l'agent recenseur: il s'agit de la semaine allant du 9/3/1975 au 15/3/1975.

(1) S'il arrive que le mari passe rigoureusement le même temps chez chacune de ses épouses, on peut le compter comme Résident chez sa première femme.

La colonne 17, telle qu'elle est formulée ("quel travail faisiez-vous pendant la période de référence?"), ne permet pas d'avoir la profession de ceux qui n'ont pas travaillé durant cette période (chômeurs, personnes cherchant un emploi pour la première fois, retraités). Si l'on peut ne pas s'intéresser à la profession des retraités, il est tout de même fâcheux de ne pas avoir l'ensemble des demandes d'emploi, c'est-à-dire de connaître les professions pour lesquelles on a le plus de demandes. Dans le tableau 11, les croix indiquent les cas où, compte tenu des renseignements figurant colonne 16, il faut remplir les colonnes 17 à 19.

Pour les personnes travaillant(WK) ou travaillant temporairement(WKT), les colonnes 17 à 19 peuvent être remplies normalement sans difficultés.

Pour les personnes sans emploi, ayant déjà travaillé(UN) ou retraitées(RET), on remplit les colonnes 17 à 19 en fonction de leur dernier emploi.

Pour les personnes à la recherche d'un travail pour la première fois(LK), on note seulement leur profession dans la colonne 17, les colonnes 18 et 19 ne pouvant être remplies la plupart du temps qu'une fois le travail trouvé.

Enfin, pour les ménagères(HK), les étudiants(ST), les handicapés(HAND) et les oisifs(LOIT) les colonnes 17 à 19 ne sont pas remplies.

Tableau 11 : Renseignements à faire figurer dans les colonnes 16 à 19 du questionnaire ménage.

16	17	18	19
WK	x	x	x
WKT	x	x	x
UN	x	x	x
LK	x	---	---
HK	---	---	---
RET	x	x	x
ST	---	---	---
HAND	---	---	---
LOIT	---	---	---

Cette manière de procéder implique que l'on note LOIT les ménagères trop âgées pour faire quelque chose (et non RET). De même, on ne porte HAND en colonne 16 que si la personne n'a pas travaillé pendant la période de référence à cause de son handicap (c.a.d. pour une personne ayant travaillé pendant période de référence, on inscrit W.H. même si elle est handicapée par ailleurs).

Dans un ménage, il faut qu'apparaisse à travers la colonne 16 un moyen de subsistance, c'est-à-dire que dans un même ménage, il ne peut y avoir que des ménagères et des oisifs par exemple, que si l'on en donne le motif en "observations". La plupart du temps, les femmes vivant seules <sup>sont</sup> notées WK au lieu de HK.

Pour que la colonne 19 (branche d'activité) puisse être exploitable, il faudrait que les consignes données aux agents recenseurs donnent l'éventail des possibilités. Les catégories suivantes ont dû être utilisées à BOURRAH : agriculture, artisanat, commerce, administration, services, la profession permettant d'obtenir un plus grand éventail lors de la codification.

- Colonnes 21 et 22 : Ces colonnes sont à remplir également pour les visiteurs.

- Colonnes 23 et 24 : C'est une période flottante qui a été utilisée. Le passage de l'agent recenseur ayant lieu à la date T, la période de référence allait de (T-1 an) à (T-1 jour).

Dans la colonne 23, si la mère ne se trouve plus dans le ménage, on tire un trait dans la colonne "N° d'ordre de la mère".

Si l'enfant né pendant la période de référence ne se trouve plus dans le ménage et n'est pas décédé entre-temps, il convient de noter dans la colonne "observations" l'endroit où il se trouve.

Ces colonnes ne sont pas à remplir pour les éventuels événements survenus chez des visiteurs. En revanche, il faut les remplir pour tous les résidents, même si ceux-ci étaient absents au moment de l'évènement.

- Colonne 25 (Type de structure) : dans le cas d'un saré composé uniquement de boukarous, on considère que le nombre de cases de la concession ne peut différer du nombre de pièces dans l'unité d'habitation (colonne 29) que si le saré comprend plusieurs unités d'habitations (plusieurs ménages). Dans ce cas, la somme du nombre de pièces comptabilisées pour chaque U.H. doit être égale au nombre de cases de la concession. Cela revient à dire qu'il ne peut y avoir qu'une pièce par boukarou. Si une pièce est utilisée par plusieurs ménages, elle devra être attribuée à l'un d'entre eux seulement.

La figure 5 montre différents exemples de comptabilisation des cases et des pièces dans le cas d'une concession.

Les cases inachevées ou en construction ne sont pas comptées.

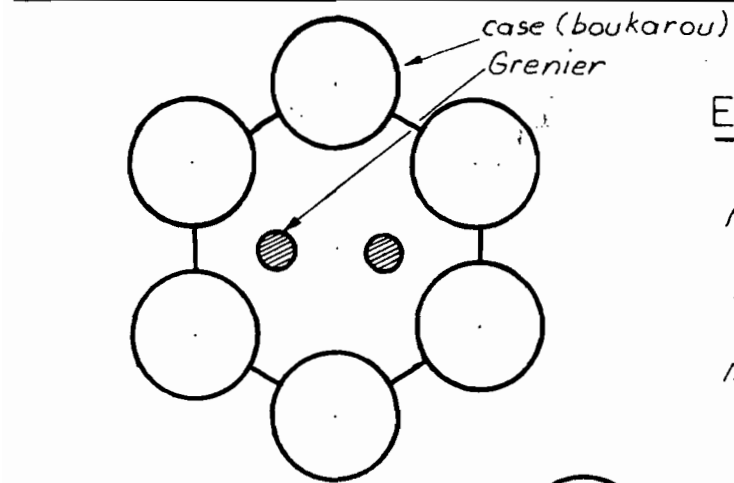
- Colonne 26 : Lorsque l'on rencontre des briques en terre, c'est-à-dire des briques non cuites, on entoure le chiffre 4 (Terre).

- Colonne 30 : Lorsqu'un ménage ne s'éclaire qu'au feu de bois on entoure le chiffre 4 (Traditionnel) et non pas le chiffre 5 (Autre).

- Colonne 31 : Lorsqu'un ménage va puiser de l'eau au marigot en saison des pluies et au puits en saison sèche, on entoure le chiffre 5 (Marigot). En effet, cela veut dire que le puits se trouve trop loin et que le ménage est donc amené à consommer une grande partie de l'année de l'eau peu potable.

- Encart " Observations de l'agent recenseur" :

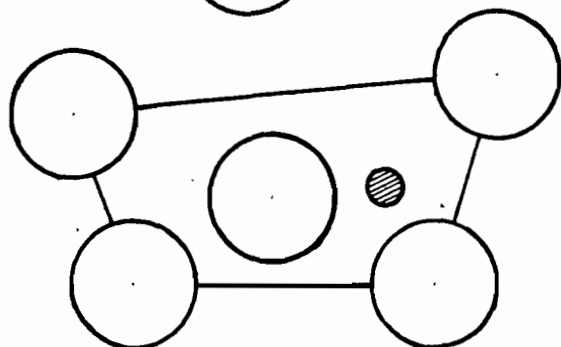
Nous avons souligné à plusieurs reprises, au cours de cette revue des précisions apportées aux consignes, des informations à noter systématiquement dans la partie réservée aux observations, rappelons les ici :



EXEMPLE 1 :

nombre de cases : 06

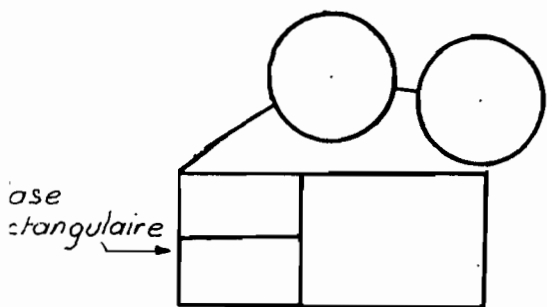
nombre de pièces : 06



EXEMPLE 2 :

nombre de cases : 05

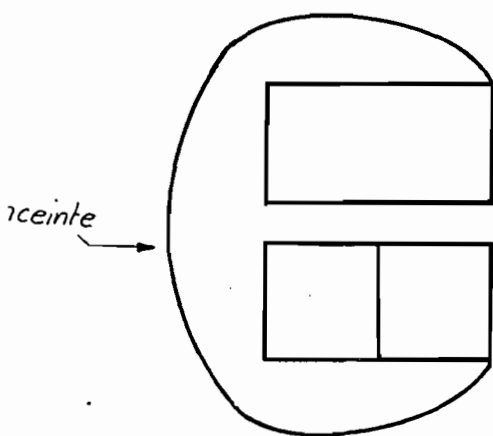
nombre de pièces : 05



EXEMPLE 3 :

nombre de cases : 03

nombre de pièces : 05



EXEMPLE 4 :

nombre de cases : 02

nombre de pièces : 03

FIGURE 5

Comptabilisation du nombre de cases et de pièces d'un saré.

- 1°) Noter l'endroit où se trouve le conjoint de toute personne mariée du ménage qui n'habite pas ce ménage ( pour éviter soit l'oubli d'une personne, soit une erreur sur la situation matrimoniale)
- 2°) Préciser l'endroit où se trouve un enfant né durant la période de référence, qui ne se trouve ni dans le ménage, ni parmi les décédés durant la période de référence ( pour éviter un oubli soit d'une personne vivante, soit d'un décès à consigner)
- 3°) Noter de quoi vit le ménage dans le cas où personne ne travaille parmi ses membres : ainsi une femme seule sera notée le plus souvent WK et non HK ( pour éviter une erreur sur la situation d'activité et garder une certaine logique interne au questionnaire).

### 3.1.3. Consignes de portée générale :

Parallèlement à ces consignes particulières, il a fallu donner des consignes générales supplémentaires ( le plus souvent formelles) par rapport à ce qui était prévu dans le manuel, pour homogénéiser l'administration du questionnaire :

- une personne déjà recensée <sup>comme</sup> résidente à l'occasion du Recensement Pilote ne doit pas être comptée comme résidente une deuxième fois (... suite à la question d'un agent recenseur, mais cela ne s'est jamais produit).
- aucune <sup>case</sup> des pages centrales du questionnaire ne doit rester vierge mais comporter soit une information, soit un trait.

- Le tableau sur la fécondité totale est rayé d'un trait s'il n'y a que des hommes dans le ménage; il est aussi rayé d'un trait, ainsi que le tableau sur les évènements des 12 derniers mois, les renseignements sur l'habitat, lorsque l'on utilise plusieurs questionnaires pour un même ménage, sur tous les questionnaires supplémentaires.
  - S'il n'y a pas eu d'évènement dans le ménage, le tableau rétrospectif n'est pas rayé, on coche seulement la case " non ".
  - Pour supprimer une croix portée par erreur dans la colonne 23 ou 24( tableau rétrospectif), on noircit entièrement le carré correspondant et on reporte une croix dans le carré resté vierge.
  - Le code-carte( colonne 0) n'est expliqué dans aucun manuel. Les lettres suivantes ont été portées par le chef d'équipe :
- 1 Pour la population de moins de 6 ans
  - 2 pour la population âgée de 6 ans et plus
- C'est également le chef d'équipe qui a inscrit lui-même son nom sur le questionnaire. Par ce fait, il se porte garant de son contrôle.

### 3.1.4. Le questionnaire spécial(ménages collectifs) :

La définition qui est donnée du ménage collectif(p 13 et 14 du Manuel) <sup>comporte</sup> les militaires, les élèves internes, les détenus, les personnes vivant à l'hôtel, les malades des hôpitaux, les ouvriers des chantiers temporaires, les membres des communautés religieuses. Il n'est donné de condition de durée que pour les malades des hôpitaux( personnes s'y trouvant depuis plus de 6 mois).

Ceci entraîne un manque d'homogénéité entre les différentes catégories.

Nous avons en fait recensé deux ménages collectifs, dont un dispensaire logeant des malades venus de loin. Bien que ces malades sont là pour moins de 6 mois, il nous a paru utile de les recenser. Il faudrait <sup>en effet</sup> les compter comme visiteurs puisqu'ils sont automatiquement comptés comme résidents absents à leur lieu de résidence.

Il faudrait donc se demander si le questionnaire des ménages collectifs ne devrait pas distinguer également la situation de <sup>dénu</sup>résistance de leurs membres.

### 3.2. Analyse des erreurs rencontrées dans le questionnaire ménage :

Il est utile de distinguer les erreurs rencontrées lors de la formation des agents recenseurs, c'est-à-dire les points sur lesquels la formation a dû être plus approfondie et les erreurs subsistant lors du recensement.

#### 3.2.1. Les erreurs rencontrées lors de la formation :

A la suite de la formation théorique des agents recenseurs et après avoir exposé un exemple au tableau, un exercice a été effectué en salle de classe : une interview fictive d'un ménage de 5 personnes pendant laquelle les candidats remplissaient chacun un questionnaire. Durant le Recensement, 9 questionnaires ont été récupérés parmi les agents recenseurs qui avaient été retenus, regroupant par conséquent 45 personnes interviewées. L'analyse de ces questionnaires, à l'aide de l'imprimé RG8, permet de constater les erreurs les plus fréquentes, les colonnes les plus difficiles à expliquer.

Le tableau 12 indique les types et le nombre d'erreurs selon la colonne du questionnaire ménage RG2 (colonnes 1 à 24).

Deux remarques préalables s'imposent à propos de l'imprimé RG8 :

- 1°) Il est impossible de repérer les omissions pures et simples sur le terrain en analysant uniquement les questionnaires de cette manière (par exemple omission d'un membre du ménage ou omission d'un enfant né vivant). Les erreurs des colonnes correspondantes seront donc sous-estimées en général. Cependant, dans le cas présent on a toutes les erreurs puisqu'il s'agit d'un exemple fictif traité en salle.
- 2°) Il est très souvent difficile de distinguer entre une " omission " et une " réponse non logique ou insuffisante " : par exemple, le fait de tirer un trait dans la colonne 15 pour une personne étant allée à l'école, constitue-t-il une omission ( de "SANS" ) ou une réponse non logique car ne suivant pas les consignes ? L'oubli d'un enfant né-vivant alors qu'il est porté dans les décès, est-ce une omission, ou une réponse non logique ?; faut-il ne compter comme "omission" que les cases blanches ? Devant ses difficultés, nous raisonnerons sur le total des erreurs par colonne.

Le tableau 12 , avec 190 erreurs, fait ainsi apparaître une moyenne de 4,2 erreurs par personne recensée, chiffre élevé puisque nous sommes dans la période de formation.

./..

Tableau 12 : Type et nombre d'erreurs selon la colonne du questionnaire ménage, pendant la formation.

Pour 45 personnes recensées.				
Colonne (1)	Intitulé (2)	Omissions (3)	Réponses non logiques et insuffisantes (4)	Total erreurs (5)
1	N° d'ordre	0	0	0
2	Noms et prénoms	0	0	0
3	Lien de parenté avec C.M.	1	1	2
4	Sexe	0	0	0
5	Date de naissance(mois)	8	4	12
6	Date de naissance ( année)	2	5	7
7	Age en années révolues	4	5	9
8	Situation de Résidence	1	2	3
9	Lieu de naissance	1	4	5
10	Lieu de Résidence habituelle	1	4	5
11a et b	Durée de Résidence	12	15	27
12	Lieu de résidence antérieure	3	23	26
13	Nationalité	0	0	0
14	Avez-vous été à l'école?	4	9	13
15	Diplôme le plus élevé	7	2	9
16	Situation d'activité	8	9	17
17	Profession	8	2	10
18	Situation dans la profession	4	4	8
19	Branche d'activité	7	4	11
20	Situation matrimoniale	1	1	2
21	Enfants en vie	6	0	6
22	Enfants nés vivants	8	0	8
23	Naissances(12 derniers mois)	0	2	2
24	Décès( 12 derniers mois)	7	1	8
Total	-----	93	97	190

Les questions suivantes semblent ne poser que peu de problèmes dès la fin de la formation théorique:

- Numéro d'ordre
- Noms et prénoms
- Lien de parenté
- Sexe
- Situation de Résidence
- Lieu de naissance
- Lieu de résidence habituelle
- Nationalité
- Situation matrimoniale:

En ce qui concerne l'âge, en dehors des difficultés propres à sa détermination (qui n'existaient guère pour cet exemple fictif), les erreurs constatées sont des erreurs de forme : oubli du mois de naissance alors qu'on a inscrit la date, inscription du mois et de la date dans une même colonne, inscription du mois en un seul chiffre, inscription simultanée de l'année de naissance et de l'âge.

Les erreurs constatées pour la fréquentation scolaire et le diplôme sont d'une part des erreurs de forme (inscription d'un renseignement pour une personne de moins de 6 ans) et des erreurs dans le choix des abréviations.

Dans les colonnes sur la durée de résidence et le lieu de résidence antérieure, on trouve le maximum d'erreurs. La grande difficulté est de faire comprendre que les déplacements ne peuvent se faire qu'avec changement d'arrondissement. Ceci implique que :

- C'est un nom d'arrondissement qui est porté dans la colonne 12.
- Si un déplacement a eu lieu à l'intérieur d'un même arrondissement, il n'est pas à inscrire et les colonnes 11a à 12 porteront un trait.

- C'est forcément un nom différent qui figure dans les colonnes 10 et 12.
- ( Une autre difficulté réside dans les renseignements à porter dans ces colonnes pour les visiteurs, mais l'exemple n'en comprenait pas. )

Pour toutes les questions touchant à l'activité et à la profession, on trouve également beaucoup d'erreurs qui sont de trois ordres :

- mauvaise utilisation des abréviations
- difficultés pour comprendre des concepts nouveaux pour l'agent recenseur.
- erreurs de forme ( colonnes remplies à tort ).

Enfin les erreurs sont nombreuses pour toutes les questions rétrospectives, d'autant plus que l'exemple donné était assez simple de ce point de vue.

Signalons également que le tableau de dépouillement préliminaire de la première page du questionnaire ménage a rarement été bien rempli lors de ce premier essai. Cela est dû au fait que la formation théorique lui a attaché trop peu d'importance, vu que les candidats n'avaient pas d'expérience de l'utilisation de tableaux d'aucune sorte.

C'est sur ces différents points qu'il a été nécessaire d'insister lors de l'approfondissement de la formation. Dans quelle mesure, ces diverses consignes étaient-elles assimilées lors de la réalisation du Recensement ?

### 3.2.2 Les erreurs rencontrées lors du Recensement.

Le tableau 13 indique les types et le nombre d'erreurs, selon la colonne du questionnaire ménage, pendant le recensement. Il a été établi à l'aide de l'imprimé RG8 qui a été rempli pour chaque agent recenseur et pour près du tiers des ménages recensés au total (704 sur 2229).

Tableau 13 : Types et nombre d'erreurs selon la colonne du questionnaire ménage, pendant le recensement.

Pour 2176 personnes recensées.				
Colonne (1)	Intitulé (2)	Omissions (3)	Réponses non logi- ques et in- suffisantes (4)	Total erreurs (5)
1	Numéro d'ordre	0	0	0
2	Noms et prénoms	3	1	4
3	Lien de parenté avec C.M.	2	1	3
4	Sexe	4	4	8
5	Date de naissance (mois)	5	5	10
6	Date de naissance (année)	7	2	9
7	Age en années révolues	6	3	9
8	Situation de Résidence	7	1	8
9	Lieu de naissance	5	11	16
10	Lieu de résidence habituel- le	1	0	1
11a et b	Durée de résidence	19	5	24
12	Lieu de résidence antérieure	12	4	16
13	Nationalité	1	0	1
14	Avez-vous été à l'école ?	3	6	9
15	Dipôme le plus élevé	3	2	5
16	Situation d'activité	9	15	24
17	Profession	6	5	11
18	Situation dans la profession	8	11	19
19	branche d'activité	7	8	15
20	Situation matrimoniale	13	5	18
21	Enfants en vie	3	5	8
22	Enfants nés vivants	6	5	11
23	Naissances (12 derniers mois)	19	1	20
24	Décès (12 derniers mois)	13	2	15
Total	-----	162	102	264

Pour les mêmes raisons que dans le paragraphe précédent, nous raisonnerons sur le total des erreurs par colonne. Le nombre moyen d'erreurs par personne recensée a heureusement considérablement baissé à la suite de l'approfondissement de la formation et de l'expérience (en moyenne, on peut considérer que ces erreurs ont été commises au milieu de la période de de recensement) : ce nombre est tombé de 4,2 erreurs par personne recensée à 0,1 erreur (ceci pour les 24 colonnes examinées, sans compter l'habitat, qui n'a d'ailleurs guère posé de problème, ni la première page du questionnaire)<sup>(1)</sup>. Ce nombre d'erreurs est évidemment très variable selon l'agent recenseur.

On peut, dans l'ensemble, faire les mêmes remarques pour ce tableau que pour les erreurs rencontrées lors de la formation. Cependant, les colonnes difficiles apparaissent mieux, car les difficultés secondaires ont été aplanies. Il convient de regarder plus précisément les colonnes comportant plus de 15 erreurs, les erreurs des autres colonnes étant surtout des erreurs d'inattention :

- Lieu de naissance : la difficulté qui apparaît ici est une difficulté formelle elle provient des personnes nées à l'étranger, au lieu de trouver uniquement le nom de pays et un trait à la place du village, on trouve souvent soit deux fois le nom du pays, soit le nom du village en même temps que le nom du pays, contrairement aux consignes. Cela a été rectifié par la suite.
- Colonne sur la durée de résidence et le lieu de résidence antérieure : les remarques faites au sujet des erreurs rencontrées lors de la formation restent pleinement valables (le "mécanisme" de ces deux colonnes est mal compris). Il est notamment difficile de faire comprendre à l'agent recenseur que le lieu de résidence antérieure se définit par rapport au lieu de résidence habituelle.

(1) contre 0,53 erreur lors de la sélection définitive (cf. parag. 1.9) sur les 33 colonnes du questionnaire.

visiteurs;

- Colonnes sur l'activité et la profession : même remarque ( les concepts sont mal assimilés car tout à fait nouveaux pour l'agent recenseur).
- Colonnes sur la fécondité et la mortalité : les erreurs réelles sont encore beaucoup plus nombreuses que celles qui ont pu être détectées dans le tableau et qui entraînaient une incohérence. En fait, on sait que de telles questions ne peuvent donner de bons résultats dans un Recensement Général.

Ces constatations pourraient être vérifiées, de manière qualitative, par l'exploitation de l'imprimé RG5 (Rapport d'observation), si l'on excepte les difficultés d'exploitation de cet imprimé (cf. paragraphe 3.4.1).

Les difficultés principales du questionnaire utilisé ainsi mises en lumière, essayons de voir par leur examen plus précis comment il serait encore possible d'améliorer ce questionnaire.

### 3.3. Vers une modification du questionnaire ménage :

#### 3.3.1. Les inconvénients et les avantages du questionnaire utilisé :

Nous considérons que les précisions du paragraphe 3.1. ont été officiellement adoptées, c'est donc à partir de ces consignes ( effectivement utilisées pour le Recensement Pilote) que nous raisonnerons.

Les points suivants sont à souligner :

- a) Présentation générale : La présentation générale du questionnaire (dimension, disposition, consignes figurant sur le questionnaire même) nous a paru satisfaisante. Cependant la taille minimum de chaque case paraît atteinte et il ne faudrait pas qu'une quelconque modification entraîne une nouvelle diminution de cette taille.

b) Colonne 3 (Lien de parenté) :

Nous étions plus favorable au départ à une détermination directe et plus précise du lien de parenté (par exemple : "fils 3x4"). Cependant, les consignes utilisées, bien qu'entraînant l'impossibilité de faire certains contrôles de cohérence, nous ont paru suffisantes pour un recensement général.

c) Colonnes 5 et 6 (Date de naissance) :

Il vaudrait mieux marquer l'année de naissance directement si la personne interrogée la donne, même si cette personne ne connaît pas son mois de naissance. On évite ainsi une erreur possible de soustraction.

d) Colonne 8 (Situation de résidence) :

La définition adoptée consiste à prendre en compte la situation de résidence la nuit précédant le passage de l'agent recenseur. En fait, on s'aperçoit que c'est toujours la situation de résidence au moment même du passage qui est considérée. Cela n'entraîne pas, il est vrai, une grande différence.

Ce pendant, il va sans dire que si l'on avait pris, pour définir la situation de résidence, une nuit de référence commune pour tous les recensés, la "nuit du recensement", c'est encore la situation de résidence au moment du passage de l'agent recenseur qui aurait été prise en compte. L'erreur aurait alors été beaucoup plus importante.

Il faut d'ailleurs réellement se demander s'il est raisonnable de préconiser l'utilisation d'une nuit du recensement, comme le voudrait la théorie, si la durée du recensement dépasse 2 ou 3 jours. Est-il raisonnable de demander à l'agent recenseur de compter comme "présente" une

personne réellement absente sous prétexte qu'elle était là la nuit du recensement ? de compter comme "absente" une personne qui est devant l'agent recenseur, mais qui n'était pas là la nuit du recensement ? de refuser l'inscription d'un enfant né depuis la nuit du recensement ? de considérer comme vivante une personne décédée depuis ce moment et de demander tous les renseignements sur elle ? (1).

Tout se compliquerait si, avec la nuit du recensement on voulait obtenir essentiellement la population de fait.

On décide quelquefois de retenir pour l'analyse les résidents présents et les visiteurs, car on espère ainsi avoir une plus forte proportion de personnes vues par l'agent recenseur parmi la population retenue, les visiteurs étant généralement "vus" contrairement aux résidents absents.

On obtient ainsi des renseignements meilleurs, car ceux-ci sont toujours difficiles à obtenir par des tiers. Tout cela n'est plus vrai si l'on utilise la nuit du recensement, car alors on aura beaucoup de résidents absents vus par l'agent recenseur et de visiteurs partis définitivement. Il est bien évident qu'il est plus facile d'obtenir des renseignements justes sur un résident absent non vu (connu de tous les membres du ménage, car vivant avec eux) que sur un visiteur non-vu (personne de passage qui peut n'être connue que très approximativement par un seul des membres du ménage : un "frère" venu passer une seule nuit par exemple).

Sur le plan théorique, la "nuit du recensement" est idéale, car elle interdit les doubles comptes et les omissions liés à la situation de résidence. Mais que reste-t-il de ce concept si l'on tient compte des deux faits évoqués ci-dessus :

- il n'est jamais intégralement appliqué par les agents recenseurs.
- son application entraîne de multiples difficultés.

Nous pensons qu'il faut être essentiellement pragmatique en ce domaine. A. BOURRAH, nous avons rencontré moins de 2% d'absents ou de visiteurs par rapport à la population résidente. On en trouvera sans doute plus en ville, mais la moyenne nationale ne devrait guère s'écarter de ce chiffre. <sup>(1)</sup> Que représente un risque d'omission ou de double compte sur ces 2%, face au risque considérable de sous-enregistrement de la population en milieu d'habitat dispersé ?

En réalité, le simple bon sens nous interdit l'utilisation de la " nuit du recensement " dans le cas présent. Nous pensons <sup>donc</sup> que les concepts utilisés étaient parfaitement adaptés de ce point de vue.

Cependant, nous avons personnellement constaté un sous-enregistrement de visiteurs à plusieurs reprises ( c'est-à-dire que plusieurs fois un visiteur n'aurait pas été inscrit par l'agent recenseur sans notre présence). Il y a à cela deux raisons :

- l'agent recenseur oublie de demander systématiquement s'il y a un visiteur à inscrire ( les visiteurs ne sont jamais cités par les chefs de ménage de leur propre initiative).
- le chef de ménage omet volontairement un visiteur parce qu'il " ne fait pas partie de la famille", de crainte d'une répercussion fiscale par exemple.

Il serait donc bon de réserver une place spéciale pour les visiteurs sur le questionnaire. Mais nous ne pensons pas qu'il faille réserver également une place spéciale pour les résidents absents ceci pour conserver l'ordre logique d'inscription sur le questionnaire.

e) Colonne 9 (Lieu de naissance):

Le fait que cette colonne soit partagée en deux n'a guère entraîné de

1) La proportion d'absents ou de visiteurs varie considérablement selon les définitions retenues.

difficulté. Cependant il vaudrait mieux inscrire la localité de naissance dans la partie supérieure, car c'est elle qui est toujours donnée en premier par la personne interrogée, à charge pour l'agent recenseur de porter l'arrondissement.

¶) Colonnes 10 à 12 (Résidence habituelle et lieu de résidence antérieure).

Nous avons vu que ces colonnes entraînaient beaucoup d'erreurs. Nous proposerons les aménagements suivants :

- Pour éviter que les colonnes 11 à 12 soient cochées à tort, avant même que l'agent recenseur ait demandé à la personne si elle a toujours vécu là (à son lieu de naissance : ceci au cas où le lieu de naissance coïncide avec le lieu de résidence habituelle), il conviendrait de placer une colonne supplémentaire : " avez-vous toujours vécu là ? " après la colonne " lieu de naissance ", (la réponse est automatiquement "non" si le lieu de naissance n'est pas le même que le lieu de résidence habituelle).
- Les colonnes 11a et 11b peuvent être remplacées par une colonne unique, plus simple, si l'on demande de noter des ans : pour les résidents et des mois pour les visiteurs, à partir du moment où résidents et visiteurs sont séparés sur la questionnaire
- L'exploitation du Recensement Pilote montrera s'il est intéressant de conserver le lieu de résidence antérieure pour les visiteurs, c'est-à-dire s'il est possible de rattacher les visiteurs à leur lieu de résidence habituelle pour l'étude des migrations.

Le maintien de la détermination du lieu de résidence antérieure par rapport au lieu de résidence habituelle des visiteurs complique cependant singulièrement les choses.

Exemple: Une personne, née à MOKOLO (arrondissement de MOKOLO) habite KALIAO (arrondissement de MAROUA) depuis 3 mois, après avoir résidé à DOURBEYE (arrondissement de GUIDER) et est en visite à DJIMI (arrondissement de MOKOLO) depuis 2 jours.

Il faut noter :

- Lieu de naissance : MOKOLO
- Résidence habituelle : MAROUA
- Durée : (mois) : 3

Lieu de résidence antérieure: GUIDER

Cette manière de procéder, ajoutée au fait que le déplacement n'est considéré comme tel que s'il y a changement d'arrondissement, est très difficile pour l'agent recenseur.

Le fait de remplacer le lieu de résidence antérieure pour les visiteurs par leur lieu de résidence habituelle permettrait, outre la simplification, de supprimer la colonne 10, puisque le lieu de résidence des résidents est déjà inscrit sur la première page du questionnaire.

Dans cette hypothèse, on pourrait être désireux d'obtenir des renseignements équivalents sur les résidents absents (date de départ, lieu de séjour), dans un encart spécial. Cela peut permettre de préciser la situation de résidence (les visiteurs depuis plus de 6 mois étant considérés comme résidents, les résidents absents depuis plus de 6 Mois étant supprimés du questionnaire), mais ne nous semble pas indispensable pour un recensement général. (1)

(1) Préalablement à une modification des colonnes 10 à 12, il faudrait aussi tester à fond toutes les possibilités d'analyse, à la suite de l'obtention des résultats du Recensement Pilote, afin de s'assurer que l'on obtiendra exactement ce que l'on cherche. A première vue, il semble que le type de question posée permettra plutôt de prévoir l'évolution de la population des principales villes, alors qu'une question du type "où résidiez-vous à la date t?" permettrait plus aisément, du moins en théorie, de faire des projections sur l'ensemble du pays.

g) L'ethnie :

Les travaux démographiques réalisés dans le passé ont montré une grande différenciation ethnique des indices démographiques, ainsi qu'une endogamie ethnique élevée. C'est donc sur la base de l'ethnie que l'on peut entreprendre les études démographiques les plus proches de la réalité, les moyennes obtenues sur des unités géographiques n'étant en général pas représentatives.

Mais surtout, le Cameroun est un grand pays, d'une richesse culturelle exceptionnelle. Nous sommes en train de préparer le premier Recensement Général, le second aura lieu au plus tôt dans une dizaine d'années. A ce moment là, les mariages inter-ethniques seront devenus beaucoup plus nombreux et la possibilité de mesurer cette richesse, l'âme même de la Nation, sera à jamais perdue.

Citons cette réflexion consignée par un agent recenseur dans son cahier : "A mon humble avis, je préférerais être démographe(...). Ce métier m'aidera à connaître toutes les sociétés, les tribus et les clans des habitants de mon pays, le Cameroun."

Nous regretterons donc l'absence de la caractéristique "ethnie" ou "langue paternelle" du questionnaire.

h) Colonnes 14 et 15 ( Niveau d'instruction ) :

Ces colonnes n'ont créé des difficultés qu'auprès des personnes âgées, celles-ci ayant l'impression qu'on se moquait d'elles,

alors qu'il était évident qu'elles n'avaient pas pu aller à l'école. Malgré le risque d'une inscription erronée, il semble utile de demander à l'agent recenseur de remplir quasi automatiquement ces colonnes dans les cas "évidents". (1)

i) Colonnes 16 à 19 (Activité) :

La difficulté pour remplir ces colonnes est clairement apparue dans l'analyse des erreurs. En milieu rural, dans le Nord, l'inscription de la profession seule serait amplement suffisante pour un recensement général. Si l'on désire cependant maintenir ces colonnes dans leur intégralité, il est nécessaire de prévoir un éventail restreint de possibilités pour la branche "d'activité". Une dizaine de postes semble suffisante si l'on ne veut pas embrouiller l'agent recenseur et allonger <sup>de</sup> la durée effective des interviews. Notons que la période de référence de la colonne 16 est certainement très mal utilisée.

j) Colonnes 20 (Etat matrimonial) :

Cette colonne a été placée en dernier pour éviter qu'elle soit remplie pour une personne de moins de 6 ans. Cette position <sup>ne</sup> facilite cependant pas les contrôles (colonne 20 x colonnes 1-2-3-4) qui devraient être automatiques. Nous proposerons qu'elle soit placée entre les actuelles colonnes 7 et 8. Il est en effet aussi rapide de noter "c" pour les moins de 6 ans, que de tirer un trait. (2)

k) Colonnes 21 à 24 (questions rétrospectives) :

(1) Il faut souligner que le fait de poser ces questions uniquement à la population de 6 ans et plus, ne permet pas d'avoir la fréquentation des écoles maternelles.

(2) L'utilisation des consignes n'a pas posé de problème pour cette colonne.

Ces colonnes entraînent des erreurs considérables. On sait qu'elles ne sauraient donner des résultats acceptables lors d'un recensement général. Celui-ci devrait avant tout mettre l'accent sur l'exhaustivité du dénombrement et réserver ce type de questions sur les mouvements à un sondage, qui pourrait d'ailleurs s'appuyer sur une base très correcte à la suite du recensement. Nous proposerons donc la suppression pure et simple de ces colonnes. Si néanmoins on décidait de les maintenir, il semble que le fait de vouloir les poser uniquement à un échantillon durant le recensement, ce qui pourrait se concevoir compliquerait singulièrement les opérations (base de sondage, formation différenciée des agents recenseurs, durée de recensement accrue dans certaines zones, etc). Il nous semble qu'il faudrait alors plutôt continuer à poser ces questions à toute la population.

Dans l'hypothèse de leur maintien, la colonne 22 est mal posée. L'expérience montre qu'il y a deux possibilités d'effectuer l'interview :

1°) l'agent recenseur pose la question comme il est indiqué dans le libellé et la personne recensée est obligée d'ajouter elle-même le nombre d'enfants vivants qu'elle vient de citer au nombre d'enfants décédés, avec les risques accrus que cela comporte.

2°) l'agent recenseur demande lui-même le nombre de décédés et l'additionne au nombre de vivants pour remplir son questionnaire (ce qu'il fait le plus souvent).

Conclusion: L'évocation des enfants décédés que la formulation adoptée est censée supprimer se fait dans tous les cas et il vaudrait bien mieux demander directement le nombre d'enfants décédés.

1) Colonnes 25 à 33 (Habitat):

Ces colonnes se remplissent assez facilement, il semble inutile de chercher à ne les poser qu'à un échantillon (ceci pour les raisons évoquées ci-dessus). Une difficulté pourtant : la colonne 32 (type d'aisance utilisé) : il semble que les langues vernaculaires ne permettent pas de formuler cette question avec la politesse requise et de nombreuses fois le fait de poser cette question a créé une irritation certaine auprès des personnes recensées. Nous proposerons la suppression de cette colonne, d'autant plus que l'interprétation des résultats, quant au niveau de vie, ne sera pas aisée (par exemple, faudrait-il promouvoir l'utilisation de latrines dans les zones où les déchets sont directement utilisés pour fertiliser le sol ?).

Il serait intéressant de prévoir une possibilité de plus dans la colonne 26 (Matériaux des murs) " briques en terre", c'est-à-dire briques non cuites, ce qui représente une technique bien particulière de construction, différente de la construction en terre simple.

m) Tableau récapitulatif : Le fait de remplir le tableau récapitulatif de la première page du questionnaire pour chaque questionnaire, quand on utilise plusieurs questionnaires dans un même ménage présente deux inconvénients :

- au moment de la récapitulation générale, on risque d'oublier une feuille intercalaire
- il n'y a pas homogénéité des consignes avec le remplissage de la dernière page (remplie une seule fois sur le premier questionnaire, si plusieurs questionnaires sont utilisés pour un même ménage) : cela présente une difficulté au moment de la formation des agents recenseurs.

Il vaudrait donc mieux ne remplir le tableau récapitulatif qu'une seule fois dans le cas de l'utilisation

de plusieurs questionnaires pour un même ménage.

### 3.5.2. Un questionnaire modifié :

Ce n'est pas notre rôle ici de proposer un questionnaire nouveau. D'ailleurs, dans ce domaine les possibilités sont illimitées, chaque questionnaire ayant des avantages et des défauts spécifiques. Contentons-nous de proposer des aménagements du questionnaire utilisé, compte tenu des remarques faites, sans changer fondamentalement les renseignements obtenus. Des modifications plus profondes pourraient évidemment intervenir, toujours compte tenu de ces remarques.

Deux types de questionnaires modifiés peuvent être utilisés, selon que l'on conserve ou non le lieu de résidence antérieure des visiteurs. Intéressons-nous uniquement aux deux pages centrales du questionnaire ménage.

#### a) Questionnaire modifié de type 1 (avec résidence antérieure des visiteurs):

Colonne 0 : Code carte

- 1 : Numéro d'ordre
- 2 : Noms et prénoms
- 3 : Lien de parenté avec le chef de ménage
- 4 : Sexe
- 5 et 6 : Date de naissance
- 7 : Age
- 8 : Etat matrimonial
- 9 : Situation de résidence
- 10 : Lieu de naissance
- 11 : Résidence habituelle
- 12 : Av ez-vous toujours vécu là ?
- 13 : ~~Durée de résidence pour les résidents (années révolues)~~  
ou de présence (pour les visiteurs (mois révolus)
- 14 : Lieu de résidence antérieure
- 15 : Nationalité
- 16 et 17 : Niveau d'instruction
- 18 : Situation d'activité
- 19 : Profession
- 20 : Situation de la profession
- 21 : Branche d'activité



(On pourra prévoir exceptionnellement, avec des modalités appropriées, l'utilisation de la partie réservée aux résidents pour les visiteurs s'il arrive qu'un ménage comporte de nombreux visiteurs.)

b) Questionnaire modifié de Type 2(sans résidence antérieure des visiteurs):

colonne 0 : Code carte

1 : Numéro d'ordre

2 : Noms et prénoms

3 : Lien de parenté avec le chef de ménage

4 : Sexe

5 et 6 : Date de naissance

7 : Age

8 : Etat matrimonial

9 : Situation de résidence

10 : Lieu de naissance

11 : Avez-vous toujours vécu là ?

12 : Durée de résidence pour les résidents(années révolues) ou de présence pour les visiteurs(mois révolus).

13 : Lieu de résidence antérieure(résidents) ou habituelle(visiteurs).

14 : Nationalité

15 et 16 : Niveau d'instruction

17 : Situation d'activité

18 : Profession

19 : Situation dans la profession

20 : Branche d'activité.



### 3.4. Les autres manuels et les différents imprimés.

La plupart des observations faites jusqu'à présent concernent le questionnaire ménage (imprimé RG2) et les consignes pour remplir ce questionnaire (manuel de l'agent recenseur, imprimé RG10). De nombreux autres documents ont été utilisés au cours de ce recensement pilote, dont la liste figure en annexe. Examinons les principales constatations qui se dégagent de l'utilisation de ces imprimés, sans vouloir en faire une étude exhaustive et les documents qu'il conviendrait de rajouter à l'occasion du Recensement Général.

#### 3.4.1 Les documents utilisés

- Le bordereau des structures et des ménages (RG1):

L'utilisation en a été satisfaisante, la numérotation se faisant au fur et à mesure du recensement (habitat dispersé). Si la numérotation se fait au préalable, le contrôle de complétude du dossier semble moins aisé car on risque d'avoir alors un certain nombre de structures inoccupées.

- Le questionnaire spécial (RG3): Ce questionnaire destiné aux ménages collectifs, a été allégé par rapport au questionnaire ménage, mais il est encore trop détaillé pour pouvoir être rempli d'après un registre (dans le cas d'une prison ou d'un hôpital par exemple).

Nous avons déjà signalé (paragraphe 3.1.4) qu'il faudrait étudier la possibilité de mettre également la situation de résidence sur ce questionnaire.

Aucune place n'est prévue, sur les feuilles récapitulatives, pour le dépouillement préliminaire de ce questionnaire, (par exemple : "population comptée à part"), aussi ce dépouillement a-t-il été effectué en commun avec le questionnaire ménage. Les personnes inscrites sur le questionnaire spécial ont été comptées comme "visiteurs" puisque venues pour moins de 6 mois. Elles auraient été comptées comme "résidents" si elles étaient venues

pour plus de 6 mois (1) .

- Le bordereau de sortie (RG4): Ce bordereau n'a pas été utilisé lors du recensement pilote : tous les contrôles se faisant très près du terrain, il n'y a pas eu de "sortie" de questionnaire à proprement parler. Les questionnaires étaient soit acceptés, soit laissés directement à l'agent recenseur, la liste des structures et des ménages par zone de dénombrement permettant de s'assurer qu'il ne manque aucun questionnaire.

A notre sens, ce bordereau devait être à l'usage exclusif du contrôleur durant le Recensement Général. Si le contrôleur voit une erreur grave, après avoir reçu un dossier, il peut alors renvoyer le questionnaire sur le terrain en remplissant un bordereau. Il faut évidemment, vu le circuit important que cela implique, que ce genre de renvoi soit l'exception (cf. paragraphe 4.2.).

- Le rapport d'observation (RG5): Ce rapport a été rempli pour chaque agent recenseur. Il ne semble pas qu'il faille conserver ce rapport pour le recensement général puisqu'il sert avant tout à contrôler la formulation des questions à titre de test.

Pour la "formulation" des questions, il est difficile d'avoir une opinion si on ne connaît pas la langue dans laquelle s'effectue l'interview.

La question "N'oublie t-il pas de remplir sa fiche de ménage?" est hors de propos !

Mais surtout, ce rapport nous paraît inexploitable puisque le nombre de lignes sur lesquelles il faut marquer une croix ne correspond pas au nombre de questions.

) Notons, comme l'a fait remarqué M. NKOTTE, que l'utilisation exclusive d'un registre pour remplir l'imprimé RG3 peut entraîner des omissions (par exemple famille accompagnant un malade à l'hôpital). Il faut donc voir les gens dans ce cas. Mais ceci milite aussi pour un allègement de ce questionnaire.

Nous ne nous en sommes malheureusement aperçu que lors d'une tentative de dépouillement.

- Le rapport d'avancement des travaux (RG6):

Ce rapport est utile au chef d'équipe pour l'organisation du travail. Il semble cependant suffisant de porter le nombre de feuilles de ménage récupérés par jour (mais cela pour toute la durée de l'opération et non pas seulement pour les 10 premiers jours).

En effet, il n'y a aucun intérêt à faire le total quotidien des résidents et des visiteurs (travail important), surtout qu'il faudra de toute manière refaire le total général en fin d'opération pour la ventilation par sexe.

- Le bordereau récapitulatif et le tableau récapitulatif (RG7 et RG9):

Le bordereau a été rempli, en fin de recensement, pour chaque zone de dénombrement (et mis dans chaque dossier) et le tableau une seule fois, avec mention de tous les villages.

La récapitulation correcte implique beaucoup d'organisation et un cheminement progressif (cf. paragraphe 3.4.2).

Pour que la récapitulation puisse se faire par village comme cela a été réalisé, il faut que les limites administratives et les limites des zones de dénombrement ne soient pas trop différentes.

On a noté en colonne-2 du bordereau, le nombre de ménages.

Il serait utile de rajouter sur ce bordereau RG7 le nombre de structures, ainsi que les totaux "présents", "absents" et "visiteurs".

- Le rapport de contrôle (p. 11)

Destiné, à notre sens, exclusivement au recensement piloté, l'exploitation de ce rapport se révélera très utile pour comparer les difficultés respectives des colonnes du questionnaire ménage. Il n'y a pas d'autre remarque à faire que celles du paragraphe 3.2.

- Les manuels(RG10 à RG 13): Pas de remarque particulière à ce niveau. Ces manuels devront être rédigés à nouveau dans une forme définitive en tenant compte des précisions à apporter aux consignes sur la manière de remplir le questionnaire et des tâches spécifiques de chaque personnel à préciser.

- La liste des arrondissements(RG 14):

Nous avons déjà remarqué( paragraphe 3.1.1.) que les codes sont à revoir et que cette liste devrait peut-être comprendre également les districts.

- Les imprimés de "gestion"(RG 15 à RG 17):

L'imprimé RG 15(dépenses inférieures à 5 000) a donné entière satisfaction à l'usage. L'utilisation des imprimés RG 16 et RG 17(Caisse d'avance et Fiche de contrôle du matériel) n'a pas été nécessaire lors du Recensement Pilote étant donné le petit nombre d'opérations(une seule recette et dépenses de moins de 5 000 F uniquement, à part le versement des salaires). La fiche d'état des salaires payés est à ajouter à ces

imprimés et s'est révélée satisfaisante. (1)

3.4.2. Les documents supplémentaires à prévoir:

- La fiche d'inscription des candidats agents recenseurs et chefs d'équipe :

Une fiche d'inscription nous avait été donnée au départ pour être remplie par les candidats dès leur présentation. Cette fiche n'a pas été utilisée car elle n'était manifestement pas adoptée, des questions du genre : "Êtes-vous décidé à bien travailler ?" entraînant automatiquement une réponse positive!

La fiche d'inscription pourrait simplement comprendre les informations suivantes :

Nom

Prenom

Age

Lieu de naissance

Langue paternelle

Autres langues

Lieu de résidence

Dernière classe suivie

Dernier diplôme obtenu

Allez-vous encore à l'école?

Si non-depuis quand avez-vous quitté l'école ?

- profession

(1) Les imprimés que l'on remplit lors de l'utilisation du véhicule sont à mettre quelque peu à part. Au lieu d'un carnet de bord et d'une fiche quotidienne de contrôle du véhicule, ne pourrait-on prévoir un seul carnet remplissant ces deux fonctions ? De même, ne serait-il pas possible de prévoir, spécifiquement pour le Recensement, des bons d'essence sur lesquels on inscrit une seule fois la quantité achetée plutôt que des "bons de 20 litres", système beaucoup moins souple. ?

- Le calendrier historique:

Quelques éléments de calendrier historique ont été utilisés durant la seconde partie du dénombrement (Annexe 9) pour la détermination des âges, la possibilité d'obtenir des dates localement n'étant pas clairement apparue dès le début. Il faudrait que quelques dates nationales (indépendance, consultations électorales ...) soient fournies au départ, le contrôleur et le superviseur complétant ce cadre général auprès des autorités locales (sous-préfectures, districts) de la manière la plus localisée possible.

Le calendrier utilisé comporte un grand vide entre 1931 et 1957. Il serait intéressant de pouvoir ajouter la date de la construction de la route GAROUA-MOKOLO. Une quinzaine de dates, pour la plupart très localisées, est suffisante pour l'utilisation rationnelle d'un calendrier historique. En effet, quand on augmente le nombre de dates, elles finissent par ne plus être suffisamment localisées et ne sont connues que d'un petit nombre de personnes. L'agent recenseur perd alors trop de temps à énoncer toutes les dates pour chaque personne, sans grand succès et finit par ne plus utiliser le calendrier du tout. En tout état de cause, son utilisation devra ne prendre que peu de temps pour un recensement général.

- La fiche de récapitulation:

Le dépouillement préliminaire nous paraît être une opération importante. C'est lui qui permettra d'avoir les résultats préliminaires sur le total de la population, ventilés par sexe, situation de résidence et circonscriptions administratives, très peu de temps après la fin des opérations. Il faut donc mener cette opération avec soin.

L'expérience montre que si une seule personne fait la récapitulation, les erreurs sont considérables.

Il faut alors recommencer les calculs autant de fois qu'il est nécessaire pour retrouver deux fois le même résultat. Inutile de souligner le caractère fastidieux de ce travail et sa longueur. En réalité il faut procéder par étapes successives et à deux pour faire les totaux.

La récapitulation devrait se faire en commun entre le chef d'équipe et l'agent recenseur dès que le recensement est terminé dans une zone de dénombrement. Nous proposons pour cela une fiche de récapitulation (figure 8).

Cette fiche de récapitulation comporte tous les renseignements dont on a besoin pour remplir les tableaux récapitulatifs. La disposition se rapproche du tableau de dépouillement préliminaire de la première page du questionnaire RG2.

L'expérience a montré (car c'est d'une manière approchante que l'on a procédé pour la récapitulation à BOURRAH) que la méthode la plus rapide et la plus efficace pour faire cette récapitulation est la suivante :

- 1°) Le recensement terminé dans une zone de dénombrement, les feuilles de ménage sont classées dans le dossier correspondant à la zone, dans l'ordre des numéros de structures. On s'assure ainsi que le dossier est complet.
- 2°) L'agent recenseur s'associe au chef d'équipe pour feuilleter une à une les feuilles de ménage et on relève conjointement le nombre de visiteurs, dès qu'on trouve un ménage avec des visiteurs, dans la partie correspondante de la fiche de récapitulation. Parallèlement on porte une barre aux places appropriées de cette fiche dès qu'on trouve un ménage à plusieurs noyaux familiaux ou à plusieurs feuilles de ménage. Cette opération terminée, on a <sup>en</sup> outre le nombre de visiteurs par sexe,

Fiche de récapitulation de la Zone de dénombrement n° .....

Total Résidents Présents Masculins		Total Résidents Absents Masculins	Total Visiteurs Masculins
Total Résidents Présents Féminins		Total Résidents Absents Féminins	Total visiteurs Féminins
NOYAUX FAMILIAUX		FEUILLES DE MENAGE	

Figure 8 : Modèle proposé de fiche de récapitulation.

le nombre de noyaux familiaux et le nombre de feuilles de ménages( à partir du nombre de structures et de ménages que l'on a sur l'imprimé RG1).

- 3°) On recommence l'opération, toujours à deux, chacun remplissant une fiche de récapitulation et notant cette fois les chiffres concernant les résidents( 4 cases sur le tableau de dépouillement préliminaire). Dès qu'une ligne est remplie dans une des cases de la fiche de récapitulation, le paquet de questionnaires est mis de côté et on fait les totaux par ligne. Chef d'équipe et agent recenseur comparent alors leurs résultats. S'ils sont identiques, on continue avec de nouveaux questionnaires. S'ils sont différents, il est aisé de retrouver l'erreur dans le paquet de questionnaires mis de côté.

Cette méthode progressive évite avant tout de devoir chercher une erreur dans tout le paquet de questionnaires et permet de s'assurer de la justesse du résultat. La durée totale de la récapitulation varie de 30 minutes à 1 heure<sup>15</sup>, selon le nombre de ménages de la zone de dénombrement

- Le certificat de travail : A la fin des opérations, le personnel recruté temporairement est désireux d'avoir un certificat de travail et y a droit. Cela peut d'ailleurs être utile à tout le monde, par exemple si d'autres enquêtes sont effectuées on prendra plus facilement quelqu'un qui a déjà effectué, un travail similaire. A l'occasion du Recensement Pilote, nous avons conçu un modèle de Certificat, en commun avec le Supérieur de la zone de MAROUA(cf. annexe 10 ). Un tel document est à prévoir pour le Recensement Général, sous une forme éventuellement, remaniée

en fonction des termes réglementaires.

En conclusion, pour le Recensement Général, il est souhaitable d'avoir tous les documents dont on a disposé pour le Recensement Pilote (sauf les imprimés RG 5 et RG 6), avec les aménagements signalés, avec en plus une fiche d'inscription des candidats, une "armature" de calendrier historique, une fiche de récapitulation et un certificat de travail. L'utilisation de ces documents et les personnes à qui ils sont destinés devra clairement ressortir à la lecture des Manuels d'instructions.

### 3.5. Quelques anecdotes

Il est intéressant de s'écarter des considérations quelque peu abstraites que nous venons d'évoquer pour nous rapprocher de la réalité vivante du recensement. Evoquons pour cela quelques anecdotes parmi d'autres, non dénuées d'humour, qui peuvent permettre de saisir plus concrètement les types de problèmes rencontrés journalièrement par l'agent recenseur :

- A propos de la colonne 31 du questionnaire :

· "Pourquoi me demandez-vous où je vais chercher l'eau ? Ce n'est tout de même pas pour venir prendre un bain chez moi ? " ( une femme âgée à BOURRAH ).

- A propos de la profession, un vieil homme de BOUKOULA, pour montrer sa puissance de jadis, sort son arc et son carquois : " J'ai déjà tué 7 hommes et 2 panthères. Autrefois, je ne tirais qu'au but ! "

- " Pourquoi demandez-vous le nombre d'enfants de ma fille célibataire ? Ce sont des gens comme vous qui gâtent les filles ! " ( un habitant de TCHEVI ).

- " Pourquoi nous poser toutes ces questions, alors que tu nous connais très bien ? Tu cherches à te faire grand ! " ( un habitant de TCHEVI connaissant très bien l'agent recenseur ).

4. Le personnel.

Les problèmes concernant le recrutement du personnel et la nécessité d'effectuer le Recensement durant les congés scolaires ont été suffisamment mis en relief dans le chapitre 1. Reste à examiner les rémunérations et l'organigramme à adopter.

4.1. Rémunérations.

Le montant des rémunérations des différentes catégories de personnel est donné dans le chapitre 5.

Plusieurs points <sup>sont</sup> à souligner :

— Il avait été décidé au départ que les agents recenseurs seraient rémunérés sur la même base dans l'ensemble du pays. Il est vrai que le niveau des salaires est nettement inférieur dans la Province du Nord, cette décision cependant s'avère pleinement justifiée étant données les conditions de travail plus difficiles dans cette région. De toute manière, s'il faut faire un effort financier ou éviter des économies, c'est bien au niveau des agents recenseurs, car quoique l'on fasse, le Recensement reposera sur eux.

— Il n'a pas été nécessaire, à BOURRAH, de dédommager les candidats lors de la formation, car aucun ne venait de très loin et tous avaient des connaissances sur place. Il faudra cependant prévoir un tel dédommagement, si certains candidats viennent de loin, pour leur permettre de se nourrir pendant la durée de la formation. Dans le cas présent, seul l'agent recenseur, qui après avoir suivi toute la formation complémentaire, n'a pas été retenu, a touché 500 F. Par ailleurs, un chef de village retiré a reçu 1 000 F pour nourrir et héberger un des agents recenseurs, qui était très éloigné de chez lui, pour la durée du recensement. De telles dépenses doivent être prévues, mais ne sauraient jamais être systématiques.

— Une avance de 1 000 F (obligatoire pour éviter les complications) aux agents recenseurs, en début d'opération, a été suffisante.

...

- La rémunération du chef d'équipe recruté sur place nous a paru faible par rapport aux responsabilités assumées.(1)

- D'une manière générale, il semble préférable que les frais de mission de chaque catégorie de personnel participant au Recensement soient déterminés uniformément en fonction des tâches assumées au sein du Recensement et non en fonction de leur indice s'il s'agit de fonctionnaires. En effet, un contrôleur ou un superviseur aura des dépenses uniformes correspondant aux tâches du contrôleur ou à celles du superviseur, quel que soit le niveau de son indice.

- Des frais de mission d'un niveau acceptable peuvent non seulement entraîner une participation plus efficace (bien que les motivations puissent être très fortes par ailleurs, comme nous l'avons constaté), mais aussi et surtout éviter de "vivre sur le pays" ce qui pourrait entraîner des abus regrettables. Pour cela, les choses devraient être mises bien au clair et les avances sur frais de mission distribués le jour même du départ, dans le but unique de subvenir aux besoins engendrés par la mission.

#### 4.2. La distribution des tâches et l'organigramme.

Ce n'est pas la place ici de reprendre tous les manuels pour examiner dans le détail les tâches dévolues à chaque catégorie de personnel. Traçons en simplement les grands traits :

- (1) Si l'on décide de doter les chefs d'équipe d'une bicyclette pour le Recensement, le plus simple est de les rémunérer en leur laissant la bicyclette à la fin des opérations. La très grande majorité des jeunes préférerait avoir une bicyclette dans le Nord. Même ceux qui n'en voudraient pas pourraient toujours la revendre ultérieurement et de manière avantageuse car une bicyclette vaut 21 000 F à MAROUA. En revanche, si les bicyclettes sont achetées en gros à DOUALA, éventuellement en pièces détachées et montées sur place, cela ne pèsera pas plus sur le budget du Recensement. De toute manière, cela demande une bonne organisation.

- L'agent recenseur : son rôle est de remplir les questionnaires, de s'assurer de l'exhaustivité du dénombrement, ainsi que de la correspondance entre les questionnaires remplis et l'imprimé RG1. Il aide le chef d'équipe pour la récapitulation à la fin des opérations.

- Le chef d'équipe : son rôle est de visiter chaque agent recenseur le plus souvent possible (dont approvisionnement matériel). De suivre chaque agent tous les deux jours, nous semble un rythme acceptable. Le fait que le chef d'équipe disposera d'une bicyclette limitera singulièrement sa mobilité par rapport à celle qui existait lors du Recensement Pilote. L'idéal serait en fait qu'en zones rurales, il y ait 4 agents recenseurs (au lieu de 5) par chef d'équipe, ce qui lui permettrait d'en voir régulièrement 2 par jour.

C'est à ce niveau qu'il doit y avoir le maximum de contrôles : complétude et cohérence interne des questionnaires ainsi que couverture. En moyenne, le chef d'équipe recevra, une fois le rythme pris, 80 questionnaires par jour dans cette région, (20 questionnaires de la journée + 40 questionnaires de la veille + 20 questionnaires de l'avant-veille, en admettant que la visite ait lieu en milieu de journée de travail). Il s'agit là d'une quantité raisonnable et surtout, cela limite le circuit de transmission. On arriverait en effet rapidement à un blocage si on voulait effectuer les contrôles au niveau du contrôleur qui recevrait, si la transmission était possible, 1 000 questionnaires par jour selon l'organigramme initial, sur lesquels une bonne partie devrait retourner sur le terrain, car il n'est pas question de corriger la plupart des erreurs loin de l'agent recenseur. Au fur et à mesure de ses corrections, le chef d'équipe effectue le classement des questionnaires dans les chemises à sangle.

Il procède enfin à la récapitulation de chaque zone aidé par l'agent recenseur correspondant.

- Le contrôleur : son rôle est essentiel lors du recrutement et de la formation des agents recenseurs et chefs d'équipe ainsi que pour l'information de la population. Au cours du recensement, il procède aux visites et aux contrôles tout comme les chefs d'équipe, mais en compagnie de ces derniers et effectue les corrections <sup>lors</sup> de ces visites sur le terrain même. Il faut bien voir que lors du recensement, le contrôleur, en mobylette, passera le plus clair de son temps sur les pistes : rien que dans le sud du Margui-Wandala, qui est pourtant une région moyennement peuplée, le contrôleur risque fort d'avoir une zone allant de ZAORA à MOGODE, soit 60 kilomètres de long, sur 40 kilomètres de large. Aussi si l'on décidait de lui assigner des contrôles particuliers, il serait indispensable de limiter le nombre de chefs d'équipe qu'il coiffe bien en-dessous du chiffre prévu de 10 chefs d'équipe. Cependant, les tâches ci-dessus décrites semblent réalisables, surtout compte tenu du fait qu'en limitant le nombre d'agents recenseurs par chef d'équipe à 4, on diminue d'autant la zone à couvrir par le contrôleur (1).

En fin d'opération, le contrôleur contrôle la réception des dossiers, effectue les récapitulations intermédiaires et procède au classement dans les cantines.

Le superviseur : il a un rôle essentiel au niveau des contacts avec les autorités et le B.C.R. Il participe à l'information et à la formation des agents recenseurs, il visite les contrôleurs et en profite aussi pour effectuer quelques contrôles. Nous n'avons pas encore mentionné le rôle d'organisation qui existe à tous les niveaux : chacun doit évidemment "placer" les agents qui sont sous ses ordres.

(1) Cette question est à revoir pour les régions de faibles densités : il est des endroits où une voiture peut même s'avérer nécessaire pour l'agent recenseur.

...

Une participation plus effective aux contrôles sur le terrain aurait demandé là-aussi la réduction des zones à couvrir ("superviseurs départementaux"), mais les tâches ainsi assignées sont réalisables.

Le superviseur est aussi responsable de la gestion au niveau local . Il serait bon de lui adjoindre un gestionnaire, car ces tâches risquent fort de l'accaparer complètement : comment faire en effet pour tenir un fichier de 800 agents recenseurs, 200 chefs d'équipe et 20 contrôleurs (comme à MAROUA probablement) et assurer les avances et les salaires correspondants. (Il faudrait d'ailleurs que le contrôleur soit responsable des avances).

En fin de recensement, le superviseur effectue la récapitulation générale et assure l'expédition des cantines de questionnaires.

En conclusion, nous proposerons qu'il y ait dans ces régions, en milieu rural, 4 agents recenseurs par chef d'équipe au lieu des 5 prévus et 10 chefs d'équipe par contrôleur comme prévu, avec les tâches ci-dessus décrites, étant entendu qu'il y aura trois superviseurs pour la Province du Nord.

## 5. LE MATERIEL

La liste du matériel emporté est donnée en annexe 11; elle a été séparée en trois parties : matériel de "camping", "bureau et recensement" et "véhicule".

### 5.1. Le matériel de camping.

Dans l'ensemble, ce matériel s'est révélé satisfaisant. Etant donné notre nombre, nous avons été obligés d'acheter sur place quelques menus compléments (recharges de gaz, lampe tempête, couverts, go-belets...) et d'emprunter une table plus grande.

Il est utile de prévoir deux chaises par table (pour les récapitulations), surtout que ces chaises en toile s'avèrent très fragiles et se déchirent facilement, comme nous l'avons constaté.

Les lits à ressorts utilisés ne semblent pas très solides et sont sujets à des grincements fâcheux, qui entraînent des réveils subits. Il est préférable d'acheter un matériel sans doute plus cher, mais également <sup>plus</sup> durable (vrais lits "picots"). L'achat de moustiquaires devrait être envisagé. Effectué en gros, il ne devrait pas revenir très cher.

Enfin, il faudrait maintenir, comme cela a été fait pour le Recensement Pilote, le remboursement des bouteilles de gaz, car celles-ci représentent un poids non négligeable dans le budget du contrôleur.

Ce matériel, effectivement, doit être fourni au contrôleur (avec le matériel de cuisine prévu pour une personne et donc diminué en proportion) lors du Recensement Général. Les contrôleurs sont en effet appelés, tout au moins dans la Province du Nord, à travailler très loin de chez eux, dans des milieux fort différents de ceux auxquels ils sont habitués, aussi ce matériel (filtre à eau, possibilité de faire la cuisine, lit pliant) s'avère-t-il indispensable à une bonne marche des opérations.

En ce qui concerne la trousse à pharmacie, nous n'entrerons pas dans le détail. La trousse fournie était trop compliquée et assez mal adaptée :

les sérums ne se conservent pas et l'éther était déjà volatilisé à l'arrivée. En revanche, il manquait un puissant antibiotique intestinal (genre INTETRIX). La trousse, qui doit être confiée au contrôleur (dans le même emballage plastique, qui était parfait) ne devrait guère s'écarter de la liste suivante :

- Aspirine
- Nivaquine
- Alcool
- Pansements
- Coton
- Poudre antibiotique
- Antibiotique intestinal

## 5.2. Le matériel "Bureau et Recensement"

Le problème auquel nous avons été confrontés en fin d'opération est un problème grave : le manque de questionnaires RG2 (1). La raison en est double :

- les paquets ne comprenaient sans doute pas les 500 questionnaires annoncés : ce fait a déjà été constaté lors de l'Observation Permanente Pilote et il faudra coûte que coûte y remédier par le contrôle approfondi de quelques paquets tirés au sort.

- le nombre de personnes par ménage a été inférieur au chiffre attendu, ce qui a entraîné l'utilisation d'un plus grand nombre de questionnaires.

De même, le nombre d'imprimés RG1 s'est révélé insuffisant, problème sans gravité celui-là, car ces imprimés ont pu être remplacés par des feuilles blanches.

La "carte d'identité" a été fournie à tous les agents recenseurs, mais ceux-ci n'ont jamais eu à s'en servir.

Les crayons ordinaires n'ont guère été utilisés, tout comme les règles. Il ne semble utile de n'en fournir qu'au niveau superviseur et contrôleur, avec un taille-crayon en plus.

(1) Pour le Recensement Pilote, on a utilisé les questionnaires sur lesquels il y avait encore de la place. Ces questionnaires ont ensuite été recopiés à YAOUNDE.

Lors du déroulement des opérations, l'usage de la craie pour marquer les structures a été d'une utilité limitée. En effet, mis à part le fait qu'il est difficile de marquer des enceintes en "secco" (paille tressée), il est aussi simple en milieu d'habitat dispersé, une fois que l'on se trouve devant un saré, de demander si l'agent recenseur est déjà passé. Néanmoins, l'usage de la craie peut être utile dans le cas de groupements, où les contrôles peuvent être nombreux, ou lorsque les occupants se sont éloignés temporairement. On peut donc la conserver tout en en connaissant les limites.

Le seul inconvénient des sacoches est d'être trop belles : tout le monde en voudrait depuis l'autorité administrative jusqu'au dernier des administrés !

Les planchettes en contreplaqué ont suscité des réticences. Apparemment, elles entraînent une usure précipitée des pantalons (fait vérifié). Si leur vernissage semble inutile, on peut quand même exiger qu'un coup supplémentaire de papier de verre y soit passé.

La quasi totalité des agents recenseurs fait état de la dureté du soleil au cours des longues marches dans la montagne et réclame un chapeau. Nous avons nous-mêmes éprouvé ce problème qui semble réel même pour un "habitué". Après avoir longtemps considéré cette requête comme "saugrenue", il nous semble utile d'y apporter une solution, surtout si le recensement est appelé à se dérouler au mois d'Avril. Il serait possible et sans doute peu coûteux de doter chaque agent recenseur d'une "casquette publicitaire" en toile, de la même manière qu'en d'autres pays les agents recenseurs étaient habillés d'un "tee shirt" spécial.

Voilà pour les quelques propositions qui nous paraissent mériter d'être retenues, le reste du matériel s'étant révélé satisfaisant.

### 5.3. LE VEHICULE

La "404 bâchée" telle que nous l'avons utilisée, avec des banquettes latérales à l'arrière s'est révélée parfaite à tous points de vue. Cela nous semble être le véhicule type du superviseur en saison sèche.

Il serait utile de faire faire des caisses en bois (ouvertes) pour ranger les 3 jerrycans de la voiture, car leur transport, surtout lorsqu'ils sont pleins, cause quelques difficultés.

Rappelons, pour mémoire, la nécessité de doter les contrôleurs d'une mobylette, les chefs d'équipe d'une bicyclette (avec cadenas) et de prévoir la location de bicyclettes pour les agents recenseurs dans certains cas.

En conclusion, il faut souligner qu'il est indispensable que la préparation matérielle du Recensement Général commence au plus tôt. Il est en effet impossible de réunir tout le matériel juste avant les opérations et de l'acheminer à temps. D'ailleurs, le prix des différents articles ne peut qu'augmenter d'ici au Recensement, alors qu'il est peu probable que le budget suive en proportion. La solution serait pour le Nord, de louer un local à Garoua et de commencer dès à présent à acheminer le matériel au fur et à mesure des occasions.

6. EVALUATION DES COUTS.

Toutes les dépenses ont été comptabilisées ici (en F. CFA), sauf les salaires et les indemnités de déplacement du superviseur - contrôleur et des deux chefs d'équipe partis de YAOUNDE, dont la rémunération ne dépend pas uniquement du Recensement.

De même, il faudrait ajouter le coût du personnel de conception (nombres d'heures consacrées à la préparation du Recensement Pilote) et d'administration.

L'évaluation faite ici s'écarte légèrement de celle qui a été donnée dans le Rapport Préliminaire, par suite notamment d'une ventilation différente.

6.1. Dépenses en personnel

Les salaires distribués ont été calculés pour donner des chiffres ronds après les abattements fiscaux, de manière à ne pas être obligé de trouver la monnaie sur le terrain.

- 1 chauffeur	18 885
- 1 chef d'équipe	12 722
- 13 agents recenseurs : 13 x 10 668	138 684
- 1 guide - interprète	1 000

Total Personnel.....171 291

6.2. Dépenses en matériel

Il est difficile d'évaluer les dépenses en matériel propres au Recensement Pilote, car une grande partie du matériel est encore utilisable en fin d'opération. Nous sommes parti de la liste donnée en annexe 11, en estimant approximativement l'usure du matériel de camping à 1/5ème, l'usure du matériel "bureau et recensement" à la totalité (sauf pour les planchettes et les sacoches au 1/5ème), enfin l'usure du matériel du véhicule à 1/20ème.

...

- matériel "camping"	13 889
- matériel "bureau et recensement"	59 089
- matériel "véhicule"	1 569
- matériel acheté sur place (recharges gaz et petit matériel cuisine)	3 698

---

Total Matériel..... 78 245

6.3. Dépenses en transports

Ces dépenses comprennent le billet d'avion, les frais de train, le taxi à YAOUNDE et la location des bicyclettes en fin d'enquête. Mais ce sont surtout les dépenses de véhicule qui représentent la plus grande partie de ce poste.

Le véhicule (404 bâchée) étant neuf, très peu de réparations ont dû être effectuées (4800 F ont été dépensés au total pour une vidange - graissage, la réparation du clignotant et celle du pot d'échappement). La consommation d'essence (super) a été en moyenne de 10 litres aux 100 km c'est-à-dire de 600 litres environ pour les 5873 km parcourus. Mais pour estimer le coût du véhicule, il faut tenir compte également de l'amortissement. Il semble raisonnable de compter une dépense globale (y compris l'essence) de 50 F. CFA au kilomètre, étant données les conditions d'utilisation.

- 1 billet avion A-R YAOUNDE-GAROUA	43 090
- 3 billets train A-R YAOUNDE-NGAOUNDERE	
+ 1 billet transport voiture YAOUNDE - NGAOUNDERE + 1 billet bagage NGAOUNDERE- YAOUNDE	51 920
- Taxi YAOUNDE pour transport cantine	1 050
- Véhicule : 5873 x 50	293 650
- Location 20 jours x bicyclette	4 000

---

Total Transports..... 393 710

6.4. Dépenses diverses

- Frais de téléphone MAROUA-YAOUMBE (2 communications B.C.R.)	1 950
- Gratifications diverses (stage de formation agents recenseurs, dédomma- gement chef de village pour nourriture agent recenseur)	1 500
Total divers.....	<u>3 450</u>
TOTAL GENERAL.....	646 696

La dépense totale de 646 696 F.CFA représente une dépense de 79 F par personne résidente recensée, si l'on excepte le coût du personnel d'encadrement.

La ventilation des dépenses est représentée synthétiquement dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14 : Ventilation des dépenses de terrain du Recensement Pilote à BOURAH.

Nature des dépenses (1)	Total (2)	% (3)
Personnel	171 291	26,5
Matériel	78 245	12,1
Transports	393 710	60,9
Divers	3 450	0,5
Ensemble	646 696	100,0

7. Résultats du dépouillement préliminaire.

7.1. Résultats bruts.

Les résultats bruts obtenus sont consignés dans les tableaux 15 à 17 :

- Population totale recensée selon le sexe et la situation de résidence.
- Résultats par zone de dénombrement (p 105 )
- Résultats par village (p 106 )

Tableau 15 : Population totale recensée selon le sexe et la situation de résidence.

SEXE	RESIDENTS			VISITEURS
	Présents	Absents	Total	
Masculin	3802	83	3885	67
Féminin	4215	69	4284	94
Total	8017	152	8169	161

7.2. Analyse.

Ces données brutes permettent le calcul de quelques indices par village, qui sont donnés dans le tableau 13.

7.2.1. Population totale, répartition par sexe et par ménage.

Le rapport de masculinité de la population recensée est de 0,91.

Tableau 16 : Résultats par zone de dénombrement.

N°Z.D.	Nbre Structures	Nbre Ménages	Nbre feuilles ménage	Nbre noyaux familiaux	RESIDENTS PRESENTS			RESIDENTS ABSENTS			RESIDENTS			VISITEURS		
					M	F	Tot	M	F	Tot	M	F	Tot	M	F	Tot
001	155	162	171	167	298	318	616	11	7	18	309	325	634	17	28	45
002	106	106	106	108	122	144	266	2	3	5	124	147	271	7	14	21
003	164	172	175	174	238	263	501	1	2	3	239	265	504	3	4	7
004	165	176	177	178	299	346	645	1	0	1	300	346	646	7	8	15
005	268	269	274	280	472	533	1005	3	7	10	475	540	1015	5	8	13
006	183	188	195	189	327	372	699	8	7	15	335	379	714	12	17	29
007	102	105	109	121	189	242	431	7	3	10	196	245	441	1	3	4
008	234	234	242	245	429	443	872	16	13	29	445	456	901	8	5	13
009	145	153	153	161	270	297	567	1	4	5	271	301	572	0	0	0
010	107	111	111	121	182	189	371	3	5	8	185	194	379	0	2	2
201	161	161	165	180	279	339	618	15	3	18	294	342	636	0	0	0
202	71	71	71	72	128	112	240	5	9	14	133	121	254	0	1	1
203	137	137	144	159	264	267	531	1	1	2	265	268	533	3	3	6
204	184	184	191	210	305	350	655	9	5	14	314	355	669	4	1	5
TOTAL	2 182	2 229	2 284	2 365	3 802	4 215	8017	83	69	152	3885	4284	8169	67	94	161

Tableau 17 : Résultats par village.

Village	Nbre Quar- tier	Nbre Struc- ture	Nbre Ména- ge	Nbre feuille ménage	Nbre noyaux famil	RESIDENTS PRESENTS			RESIDENTS ABSENTS			TOTAL RESIDENTS			VISITEURS(1)		
						M	F	Tot	M	F	Tot	M	F	Tot	M	F	Tot
ZOUNBOUDA	3	67	67	69	71	102	127	229	5	2	7	107	129	236	2	0	2
DJIMI	6	117	117	122	139	203	223	426	4	3	7	207	226	433	2	1	3
MBOLA	3	137	137	144	159	264	267	531	1	1	2	265	268	533	3	3	6
MITCHIMI	4	71	71	71	72	128	112	240	5	9	14	133	121	254	0	1	1
BOURRAH-WANGO	4	161	161	165	180	279	339	618	15	3	18	294	342	636	0	0	0
BOURRAH	9	425	440	452	449	658	725	1383	14	12	26	672	737	1409	27	46	73
TOTAL CANTON BOURRAH	29	978	993	1023	1070	1634	1793	3427	44	30	74	1678	1823	3501	34	51	85
ZAORA	10	252	264	264	282	452	486	938	4	9	13	456	495	951	0	2	2
BOUKOULA	19	616	633	646	647	1098	1251	2349	12	14	26	1110	1265	2375	24	33	57
TCHEVI	13	336	339	351	366	618	685	1303	23	16	39	641	701	1342	9	8	17
RECENSE DANS CANTON TCHEVI	42	1204	1236	1261	1295	2168	2422	4590	39	39	78	2207	2461	4668	33	43	76
TOTAL RECENSE	71	2182	2229	2284	2365	3802	4215	8017	83	69	152	3885	4284	8169	67	94	161

(1) dont 11 membres de 2 ménages collectifs à BOURRAH (6 H, 5F).

VILLAGE INDICE	ZOUMBOUDA	DJIMI	MOIA	MITCHIMI	BOURRAH-MANGO	BOURRAH	ZAORA	BOUKOUIA	TCHÉVI	ENSEMBLE
Population par quartier	79	72	178	64	159	157	95	125	103	115
Nombre de personnes par saré	3,5	3,7	3,9	3,6	4,0	3,3	3,8	3,9	4,0	3,7
Nombre de personnes par ménage	3,5	3,7	3,9	3,6	4,0	3,2	3,6	3,8	4,0	3,7
Nombre de ménages par saré	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,04	1,05	1,03	1,01	1,02
Nombre de noyaux famil. par ménage	1,06	1,19	1,16	1,01	1,12	1,02	1,07	1,02	1,08	1,06
Rapport de masculinité	0,83	0,92	0,99	1,10	0,86	0,91	0,92	0,88	0,91	0,91
% Résidents absents (RA)	3,0	1,6	0,4	5,5	2,8	1,8	1,4	1,1	2,9	1,9
% Visiteurs (V)	0,8	0,7	1,1	0,4	0,0	5,2	0,2	2,4	1,3	2,0
% RA + V	3,8	2,3	1,5	5,9	2,8	7,0	1,6	3,5	4,2	3,9
V/RA	0,3	0,4	3,0	0,1	0,0	2,8	0,2	2,2	0,4	1,1

Tableau 18 : Calcul de quelques indices par village

Le fait qu'il y ait moins d'hommes que de femmes se retrouve dans la majorité des enquêtes effectuées en Afrique. Dans la zone de BOURRAH, il peut indiquer notamment une certaine émigration, qui affecte surtout les hommes : les villes de NUBI (Nigeria) et de GAROUA sont les lieux de destination d'après nos informations.

Le seul endroit où le rapport de masculinité est supérieur à 1 est le village de MITCHIMI dont la population semble avoir subi d'importantes perturbations : diminution probable de population depuis 1967 (cf. tableau 10), faible fécondité selon le chef d'équipe ayant travaillé dans cette zone. C'est aussi le village qui compte le moins d'habitants par quartier, ce qui peut être une confirmation de la diminution récente de la population.

Le nombre d'habitants par saré est de 3,7. Cette moyenne cache d'importantes différences selon l'ethnie. Le nombre moyen d'habitants par saré (ou par ménage) semble plus bas dans les villages les plus ouverts sur l'extérieur, qui regroupent une proportion non négligeable de FULBE ou plus généralement de populations soumises aux influences musulmanes de nature plus individualistes.

C'est également dans ces villages les plus ouverts sur l'extérieur et pour les mêmes raisons, que l'on trouve le moins de ménages à plusieurs noyaux familiaux (couples).

En revanche, il n'y a plusieurs ménages par saré qu'à BOURRAH, ZAORA, BOUKOULI et TCHEVI, c'est-à-dire dans les villages où une partie de la population vit regroupée, où il peut donc y avoir des problèmes de logement et également où travaillent des fonctionnaires, c'est-à-dire où il y a des locataires.

...

7.2.2. Situation de résidence.

Généralement, dans les recensements, le nombre de résidents absents est légèrement surestimé car l'intention de ceux qui sont partis peut différer de l'opinion de ceux qui sont restés et qui fournissent les renseignements. En revanche, le nombre de visiteurs est sous-estimé, car les chefs de ménage ne les déclarent pas toujours spontanément. On a donc habituellement plus de résidents absents que de visiteurs. Ici, c'est l'inverse qui se produit, car on a 2 % de visiteurs et 1,9 % de résidents absents sur l'ensemble de la population résidente . . .

Ce sont surtout les villages de BOURRAH et de BOUKOULA qui sont la cause de cette augmentation de visiteurs:

- BOURRAH, qui a été marqué par les cérémonies entourant la nomination du nouveau chef de canton, lesquelles ont attiré beaucoup de gens des cantons voisins et qui compte 11 visiteurs appartenant à deux ménages collectifs.

- BOUKOULA, où se sont déroulés des mariages et des cérémonies de circoncision.

Toutes ces cérémonies entraînent le déplacement d'une majorité de femmes. C'est ce que l'on remarque dans la répartition par sexe des visiteurs qui est assez inhabituelle.

Remarquons que toutes ces considérations doivent être tempérées par le fait que la situation de résidence est fortement influencée par l'agent recenseur. Aussi, des différences entre deux zones peuvent-elles provenir uniquement d'une inégale application des agents recenseurs.

...

### 7.2.3 Corrélations.

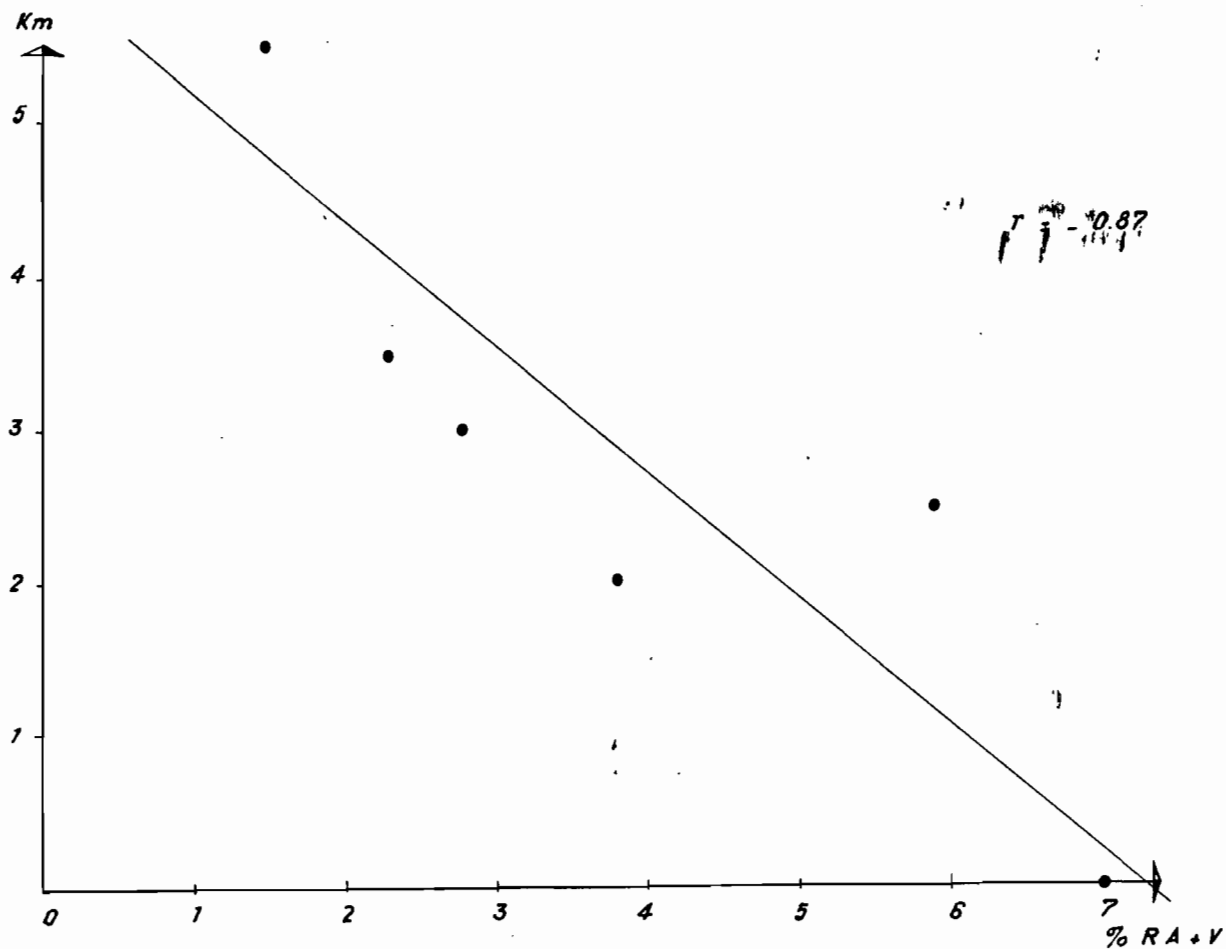
Il n'est pas aisé de faire ressortir des corrélations entre les indices calculés dans le tableau 8, du fait même que ces indices sont des moyennes entre des réalités fort différentes selon l'ethnie. Pour avoir un ensemble géographique relativement homogène, raisonnons uniquement sur le canton de BOURRAH (6 villages), qui a été recensé en entier.

La proportion de résidents absents et de visiteurs par village est un bon indice de "l'ouverture sur l'extérieur". La figure 9 indique la distance de BOURRAH - Centre et la proportion de personnes en déplacement (RA + V) selon le village. Le calcul du coefficient de corrélation montre que celle-ci est significative ( $r = - 0,87$ ).

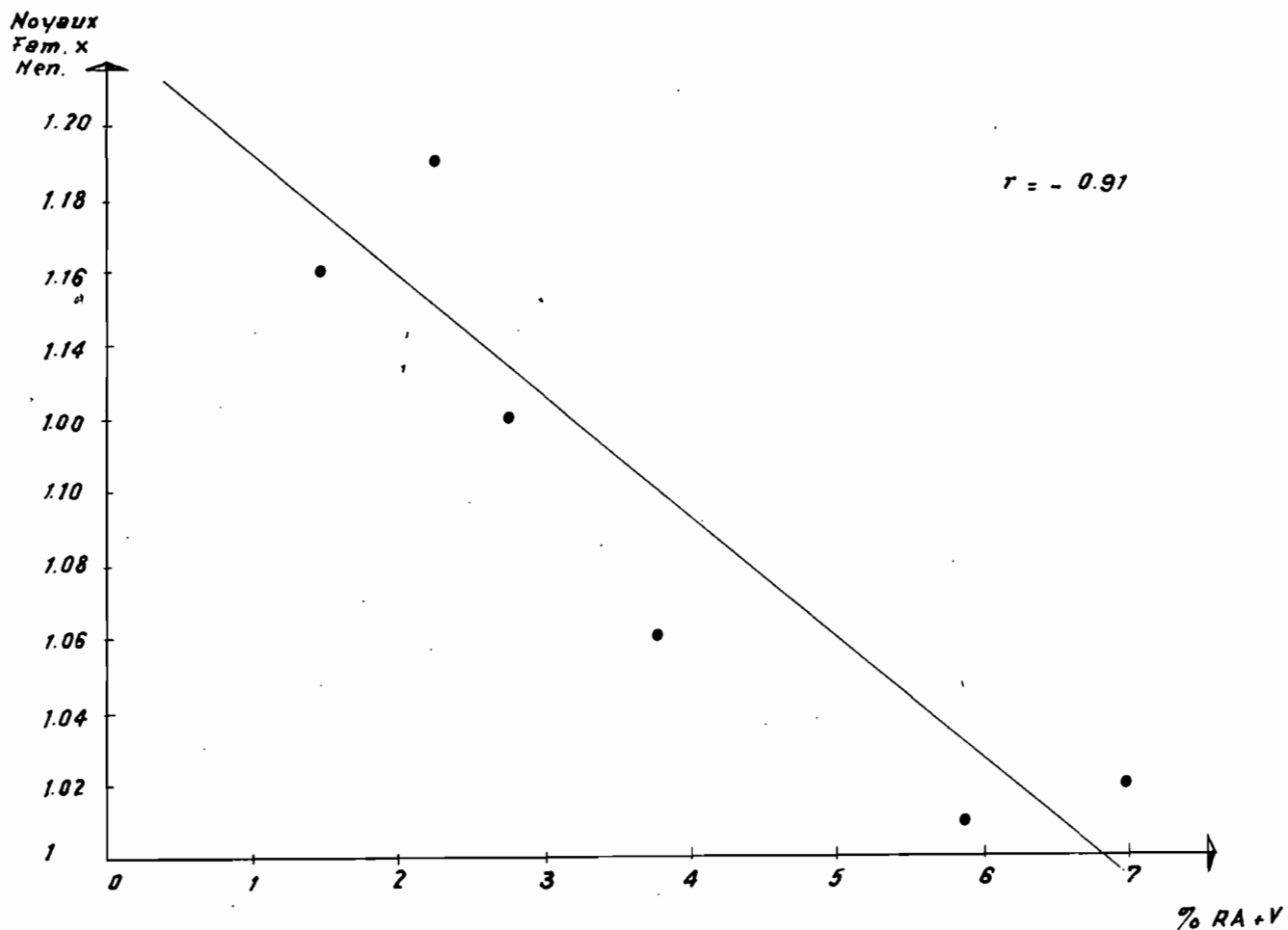
La figure 10 montre le nombre de noyaux familiaux par ménage et la proportion de personnes en déplacement selon le village. La corrélation est significative ( $r = - 0,91$ ).

On peut en conclure que plus le village est d'accès rapide et aisé à partir de la grande route, plus il a été soumis aux influences extérieures à prédominance musulmanes et plus le mode de cohabitation évolue vers un idéal individualiste à un noyau familial par ménage.

Le raisonnement sur les indices globaux peut s'arrêter à ce niveau.



**FIG 9.** Distance du centre de BOURRAHA et proportion de personnes en déplacement par village.



**FIG 10.** Nombre de noyaux familiaux par ménage et proportion de personnes en déplacement selon le village.

CONCLUSIONS

Durant cette revue des problèmes rencontrés pendant la réalisation du Recensement Pilote à BOURRAH, on a pu dégager quatre points (points 1 à 4) de portée générale concernant le Recensement et deux points (points 5 et 6) concernant plus particulièrement l'organisation du Recensement dans la Province du Nord.

1. Les autorités administratives ont un rôle important à jouer à divers niveaux (information de la population, soutien logistique lors de la réalisation des opérations). En contre-partie, le fait d'effectuer la récapitulation préliminaire sur le terrain même pourrait permettre de livrer à l'administration les résultats globaux par Département par exemple, avant même de rentrer à YAOUNDE. Ce pourrait être d'un effet psychologique non négligeable tant à l'intérieur des frontières en faveur du Service responsable, qu'à l'extérieur pour la rapidité de diffusion des premiers résultats.
2. Autant que possible, le questionnaire devrait être allégé de toutes les questions sur le mouvement naturel de la population ( fécondité et mortalité ). Ces questions donnent de très mauvais résultats lors d'un recensement général, peuvent être obtenues bien plus avantageusement lors d'une enquête et alourdissent inutilement le questionnaire, risquant de nuire à l'exhaustivité, but premier d'un recensement.
3. L'expérience semble montrer qu'une légère modification, en zones rurales, de l'organigramme prévu initialement (4 agents recenseurs par chef d'équipe au lieu de 5) s'impose, tant pour permettre au chef d'équipe de mener à bien sa tâche de contrôle, que pour limiter l'étendue de la zone à couvrir par le contrôleur.
4. La préparation matérielle doit commencer assez tôt, plusieurs mois avant le début des opérations. En particulier, pour le Nord, il semble nécessaire de louer dès à présent un local à GAROUA et de commencer à acheminer le matériel au fur et à mesure.

...

5. L'établissement de listes de chefs de saré par quartier est indispensable dans de nombreuses zones d'habitat dispersé, comme complément à la cartographie. Parallèlement, celle-ci peut être allégée en conséquence dans ces zones.
6. Dans l'ensemble de la Province du Nord, il est nécessaire que le Recensement soit réalisé durant une période de congés scolaires. On se heurterait sinon à l'impossibilité de recruter assez d'agents recenseurs et de chefs d'équipe, dans cette région, où la plupart des jeunes qui savent écrire vont encore à l'école. Comme il faut aussi réaliser le Recensement en fin de saison sèche pour faciliter les déplacements, celui-ci devra donc avoir lieu au mois d'Avril (ou au mois de Mars, si on arrive à obtenir des vacances scolaires à ce moment).

Il reste enfin à souhaiter que l'exploitation et l'analyse des données du Recensement Pilote puissent être menées à bien dans les meilleurs délais, afin de permettre d'en retirer des enseignements complémentaires pour la réalisation du Recensement Général.

ANNEXES

1.	Message du Gouvernorat aux Préfets concernés par le Recensement Pilote.....	115
2.	Note de Service de Monsieur le Chef du District de BOURRAH concernant le recrutement du Personnel.....	116
3.	Liste du Personnel ayant travaillé à BOURRAH pour la durée du Recensement Pilote et répartition par zone de dénombrement.....	117
4.	Découpage cartographique adopté pour le Recensement Pilote (en pochette).	
5.	Découpage cartographique adopté à BOURRAH - Centre...	118
6.	Liste des quartiers par village dans le District de BOURRAH.....	119
7.	Questionnaire utilisé (en pochette).	
8.	Liste des documents et imprimés.....	126
9.	Eléments de calendrier historique (Cantons de BOURRAH et TCHEVI).....	127
10.	Certificat de travail utilisé à BOURRAH et à MAROUA lors du Recensement Pilote.....	128
11.	Liste des matériels et fournitures emportés pour le Recensement Pilote à BOURRAH.....	129

Annexe 1.-

5 Mars 1975

GOUVERNEUR PROVINCE NORD GAROUA

PREFETS NGAOUNDERE-MAROUA-MOKOLO.-

80 HONNEUR VOUS FAIRE CONNAITRE EQUIPE  
RECENSEMENT PILOTE EFFECTUERA SON OPERATION MAROUA STOP  
BOURRAH STOP MBE STOP EN DEUX PHASES CI-APRES STOP PERIODE  
DU 3 AU 14/3/75 RECRUTEMENT ET FORMATION STOP PERIODE DU  
15 AU 30/3/75 DENOMBREMENT STOP PRENDRE TOUTES DISPOSITIONS  
POUR FACILITER ACTION EQUIPE STOP RENDRE COMPTE STOP ET FIN./-

GOUVERNEUR

VU BON A EXPEDIER  
P.LE GOUVERNEUR DE PRO-  
VINCE PO  
Le Chef de Cabinet

ABDOULAYE BAYERO

PROVINCE DU NORD

DÉPARTEMENT DU MARGUI-WANDALA

ARRONDISSEMENT DE MOKOLO

DISTRICT DE BOURRAH

REPUBLIQUE UNIE DU CAMEROUN /ABD/OUM/

Paix - Travail - Patrie

/)/OTE DE /SERVICE N° 03/NS/DIST/BR.

-----

Dans le cadre des opérations du Recensement Pilote effectuées dans le District de Bourrah, il a été procédé au recrutement pour une période temporaire d'un mois de 13 agents recenseurs, d'un Chef d'équipe et d'un chauffeur dont les noms suivent :

ABDOULAYE Mana  
BELLELO Haouté  
OUMAROU Akaou  
TAPOYA Yebia  
MEDJI Vendou  
HAMADOU Golgos  
TINGOU Daïrou  
TCHIKOA Mbongué  
MAMADOU Mohamadou  
MOUSSA Yérima  
HERDJIKA Maléa  
HAMADOU ZRA Kéri  
ADAMOU Dalna  
OUSMANOU Toumba  
ADAMOU Mana

Bourrah, le 19 Mars 1975  
Le Chef de District.

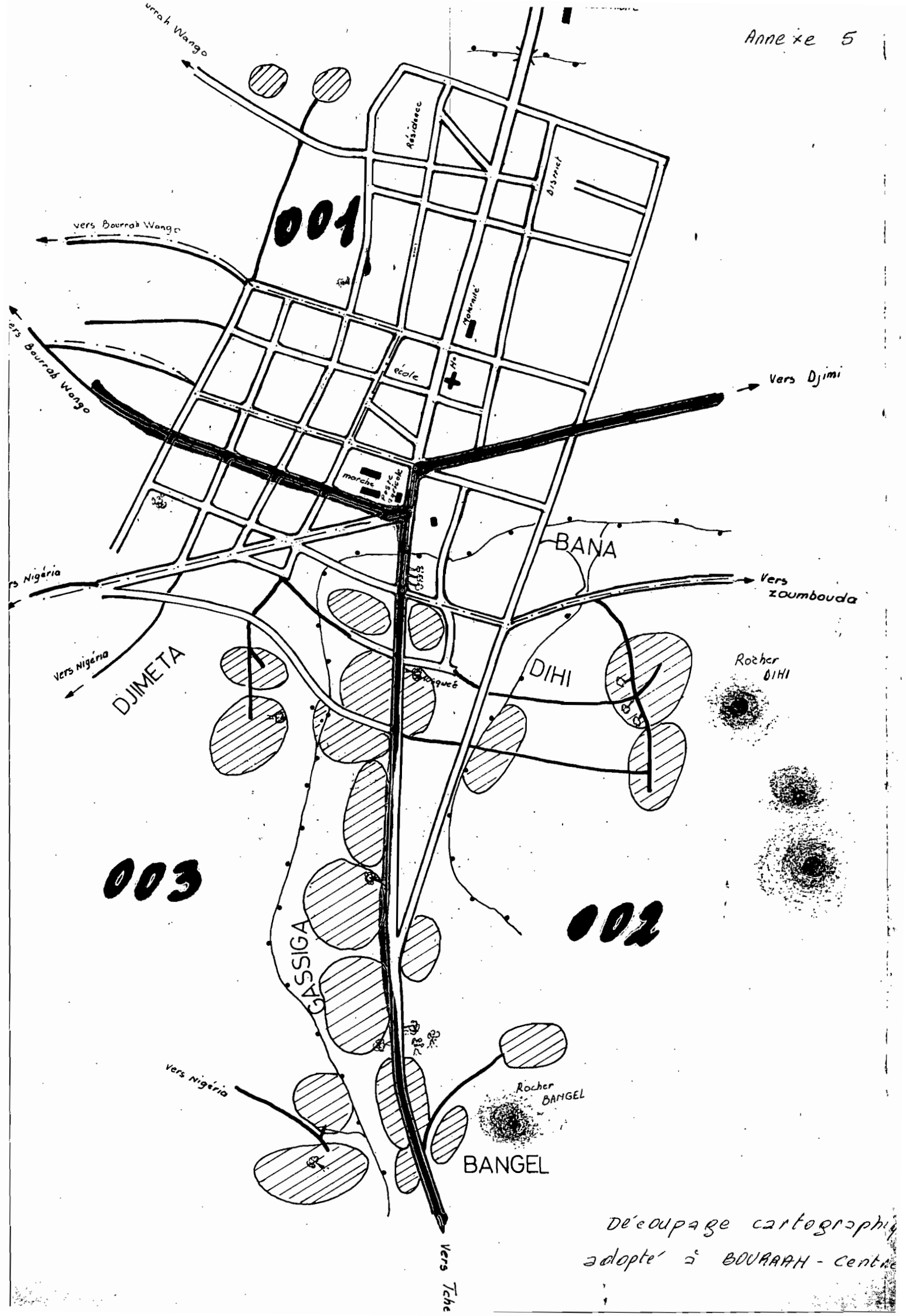
LIMAN ABOUYA -

Liste du personnel ayant travaillé à BOURRAH pour la durée du Recensement Pilote et répartition par zone de dénombrement :

SUPERVISEUR CONTROLEUR: GUBRY Patrick

Chef d'équipe	Agent recenseur	Zone de dénombrement
BELLELO Haouté	OUMAROU Akaou TAPOYA Yebia MEDJI Vendou HAMADOU Golgos TINGOU Daïrou	001 202 008 007 009
ENGOULOU Delveri	TCHIKOA Mbongué MAMADOU Mohamadou MOUSSA Yerima HERDJIKA Malea (TAPOYA et MOUSSA)	002 201 203 204 010
ATANGANA Ebodé	HAMADOU Zra Kéri ADAMOU Dalna OUSMANOU Toumba ADAMOU Mana	003 004 005 006

CHAUFFEUR = ABDOLAYE Mana.



Déoupage cartographique adopté à BOURRAH - centre

Liste des quartiers par village dans le District de BOURRAH.  
 N.B. Le chef du quartier indiqué en tête pour chaque village est également le chef  
 du village. (Pour le Canton de GUILI).

CANTON (1)	VILLAGE (2)	QUARTIER (3)	CHEF DE QUARTIER (4)
GUILI	GUILI	LAHORDE (GUILI) SILI BANHOU BANA MAZAVOU	Wakili Goundiné Tchaïgaza Maoudi Tarkoua Naï Targri Naï Mbali
	OUDDA	KAMAZOU FULBE (OUDDA) GOUTOU OULEKI LAKA LOUNGUERE TCHIKOU TROUPOU HOUNKOUSSI GUEKI DJALINGO	Koj Bappagno Haman Djia Loukova Karoua Mbongouzou Gouzing Koda Arnado Ngochi Rouga Talebi Zra Abassi Lamou
	GAMBOURA	TRAKA MADAKOU (GAMBOURA) ISLAMISE ZRA GUENG NGON GONA KONDERHI MAYO-GUILAGUEROU	Naihour Loubou Takoua Alioum Koyang Tchoubou Tchabou Moussa Sounkoua Koyang Djireou

(1)	(2)	(3)	(4)
		TCHILTI GUILIVOURI KOLDRABEZ SOUHAI	Koda Kojkoa Djadaï Koyang Gayaou Fan
NYEMI-NYEMI		GOUVAMA ROUNKAYAM (NYEMI-NYEMI) DIWOU NGOUROU WALMBANA DJAVDJAV MBOUNG MOUDI	Kotchebi Takoua Koyang Wagoum Andez Kanaska Mbatoum Naïguiri Woulang Mboung Mazi
DJIMTSIA		DJIMTSIA	Zada Djamakat
MOULBA		MOULBA MOULBA MAYO	Maouya Boukar Mabilia
PASSA		PASSA-UNIQUE	Zrakoua Toumba
YOUNGOUNG		YOUNGOUNG	Maba Malouma
MAHAOU		KONDERHI KILVI (MAHAOU) OURO BOKI PALAN GAROUA TEKERE LOGOM BEKI BOURMOULOU	Mazavou Makaï Goulou Koda Souleimanou Mboulou Tekere Yeni Tchebi Boudaï Sintelefi Kojkoua Tarkoua

(1)	(2)	(3)	(4)
		MANDAMA HAOU PAPLAMADAT	Toumba Kodji Sounkous Sounkous
	CHOUA	OULEKI TCHIROU (CHOUA) TAMTCHI DOUMOULEKI HAOU	Naï Pouhal Tatou Tchéou Zrakoua Tassou Tafi Kodigui
	KISSAM	KISSAM ZOU (KISSAM) DABA	Toumssou Mangou Zra Djaouro Mana
	TAIFARA	TAIFARA PATIENS VASSOU(TAIFARA) FULBE	Ardang Tchikoua Dingri Laouane Mazou
	MOUDI ?	?	?
BOURRAH	BOURRAH	LAMORDE I LAMORDE II DJIMETA DIHI FULBE GASSIGA DANA DIHI PATIENS BAMGUEL ABBA	Sali Sini Ousmanou Modibo Bello Yéro Mohamadou Bouha Djassiou Falma Tabaki Illinga Abba Gnafcha

(1)	(2)	(3)	(4)
	BOURRAH-WANGO	GUEROUA GUIWADJIMA POIPOYA HOUTIA	Léroua Doumbouka Poura Affa
	ZOUNBOUDA	TCHIKINA GUIWADJIMA SABONGARI	Kaptel Nguéda Toumba Gnanga Sarki
	DJIMI	FULBE DOUMBOULBAYA MOUDJI NGOURA MEMBI TREPE	Wakili Bouba Oumarou Toumba Adjigawa Djimania Tchahandiwa Lesdan
	MITCHIMI	FULBE BE GOUVANA KOUKOURHA	Bouba Toumbaya Attajiri Kareya Dogo
	MBOLA	MOUDJI MLZAVU ASKINA	Kaïpa Tchoma Yédjigouna
TCHEVI	TCHEVI	HIRBITSA TCHOUNGOULA FARMLYA GOUROURAFARA OUDAVOUNA I NOVONA	Haman Adama Djaouro Babakary Wabouta Biria Ngourzinga Issa Sanda

(1)	(2)	(3)	(4)
		DJARA OUDAVOUNA II MAI WOUTSA TCHAFARA TCHEVI LAMORDE TCHAHOUR VINA DJIGA	Ouva Médi Souaïbou Bouba Raï Voundoua Wakili Kaou Sida Tiwa
	BOUKOULA	BOUROUMA FOUL BERE II FOULBERE VI MAZOUVA II DJANTA WAFANGO KADENA PATIENS FOULBERE FARANA IV HINGRA MAZOUVA III MBERA MAZOUVA I MBARAMA GOUDAGUILA GASSIGA FOULBERE I FOULBERE III KADINA ISLAMISE FARANA DJOUMOLGOA	Hamaoua Yakoubou Zada Yadji Déwa Kalma Gnida Ibrahim Moussa Mal Kadry Inha Zara Mamouda Kitia Dodja Bakary Bolla Gniboudaya Sadou Hatchima Moudda Haman Adamou Yaouba Sawida Amadou Zada Abdoulaye Matcha Bakary Blia
	ZAORA	KOUDKOURA DIGUILA ISLAMISE	Kolli Amadou Dépoura

(1)	(2)	(3)	(4)
		NOUNGOURA KOUDKOURA MANGOURA SOUKOU VRANA DIGUILA PARANA TCHABAYA FOULBERE I	Bilia Doumbina Hama Néri Gnaa Djaouro Bakary Dirangla Ngle Bakary Rouga Djofa Djaouro Yaya
	TELEKI	DANOU BABA GOUGORI DJIFFI KOPEA HOSSERE KOPEA BABAL MOUDJI MBRA KIDIBISSI NGUEVER POPOI HOSSERE TELEKI KADAI FULBE DANOU FULBE LAIDE DOUVA HOSSERE BOURGOUN	Zawa Toumba Sounou Souley Naïtéi VouDRAMÉ Toumba Tchaké Naï Ndiéi Zawa Djaouro Godi Toumba Coubang Tchouboutang Tizi Tizi Sounou Zéwa Vendou Adamou Amadou Souley Hamaoua Bonou
	DOUGOUDJI	MAYO DOUGOUDJI POPOI I POPOI II FULBE	Gaoura Haman Mbolia Wouhé Ankia Adamou Katoumba

(1)	(2)	(3)	(4)
	DJEKI	GOULAHA I FULBE(DJEKI) DAROUA ISLAMISE MODJIVI PORA KIDJESSI	Oudoufkinia Mana Ndjidda Oumarou Ouva Zéwa Zobrama Zéwa
	MOVOT	GUETCHEVERI MAYO KINDA FULBE GOULAHA II HADJIMI KOURAHA	Jawa Toumba Tampassa Tobbi Alhadji Namba Véndou Zéwa Abdou Ouvi
	MABOUDJI	GUIWADJOU GOURMA ISLAMISE KOULIRA GUIWADINA NGONGA II NOUTINA BOUDJI SALAWA DJOUGOURMA NGONGA I MOUDJADA	Laouane Maoundé Sali Kouléma Tafida Daguéa Manchia Davournga Dakaya Hamaoua Wakili Wadjiri Kimbia Voha Haman Boussa'a Kitibia
	DOUVA	DOUVA HOSSERE BOURGOM	Hamaoua Banou

LISTE DES DOCUMENTS ET IMPRIMÉS

Impr. RG 1	Bordereau des structures et des ménages	Agent Recenseur. Chef d'équipe. Contrôleur
Impr. RG 2	- Questionnaire normal(UH)	Agents Recenseurs
Impr. RG3	- Questionnaire Spec(CQ)	Agents Recenseurs
Impr. RG4	- Bordereau des sorties des question. pour correction ou réinterview	Chef d'équipe. Contrôleur.
Impr. RG5	- Rapport d'observation	Chef d'équipe, contrôleur, superviseur.
Impr. RG6	- Rapport d'avancement des Travaux.	Chef d'équipe
Impr. RG7	- Bordereau récapitulatif.	Chef d'équipe- Contrôleur.
Impr. RG8	- Rapport de contrôle de qualité	Chef d'équipe-Contrôleur, superviseur.
Impr. RG9	- Tableau récapitulatif	Contrôleur, Superviseur.
Impr. RG10	- Manuel de l'agent recenseur.	Contrôleur-Superviseur.
RG11	- Manuel du Chef d'équipe	
RG12	- Manuel du Contrôleur	
RG13	- Guide du Superviseur	
RG14	- Liste des arrondissements	
Impr. RG15	- Dépenses inférieures à 5 000	Superviseur.
Impr. RG16	- Caisse d'avance	Superviseur.
Impr. RG17	- Fiche de contrôle du matériel	Superviseur.

ELEMENTS DE CALENDRIER  
HISTORIQUE  
( Cantons de BOURRAH et TCHEVI )

- 1931 : Les criquets dévorent les récoltes entraînant la famine.
- 1957 : BOUTOUMI OURAGNA devient chef de MOYOI en remplacement de VENDOUMI NAHALI devenu aveugle.
- 1957 : Djaouro BAKARY devient chef du Canton Goudé(TCHEVI)
- 1957 : BOUBA DJINI devient chef du Canton Djini(BOURRAH)
- 1958 : Décès du Djaouro BAKARY de TCHEVI. JASSANA devient chef à TCHEVI.
- 1960 : Indépendance du Cameroun
- 1961 : Rattachement d'une partie du territoire au Nigéria.

MINISTRE DU PLAN ET  
DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

REPUBLIQUE UNIE DU CAMEROUN  
Paix - Travail - Patrie

-----  
DIRECTION DE LA STATISTIQUE ET  
DE LA COMPTABILITE NATIONALE

-----  
BUREAU CENTRAL DU RECENSEMENT  
-----

. C E R T I F I C A T D E T R A V A I L .

Je soussigné \_\_\_\_\_,  
Superviseur, certifie avoir employé temporairement Mr.  
\_\_\_\_\_ en qualité de \_\_\_\_\_  
à l'occasion du Recensement Pilote. Il me quitte ce jour, li-  
bre de tout engagement.

En foi de quoi la présente attestation lui est délivrée  
pour servir et valoir ce que de droit./-

A \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

LE SUPERVISEUR,

LISTE DES MATERIELS ET FOURNITURES EMPORTEES POUR LE RECENSEMENT PILOTE A  
BOURRAH

NATURE	QUANTITE	VALEUR UNITAIRE	VALEUR TOTALE
antenne moyenne	1	3 934	3 934
adidas	1	225	225
échaud à gaz 2 Feux	1	6 960	6 960
étenteur à Gaz	1	940	940
table pliante	1	4 565	4 565
chaise pliante	1	2 190	2 190
lampe tempête	1	630	630
lampe à gaz	1	2 880	2 880
bonchon lampe à gaz	1	75	75
recharge gaz	2	410	820
asseroles	2	280	560
poêle	1	475	475
cuilloire	1	560	560
tapis plastique	3	60	180
assiette plastique	3	60	180
coubelet plastique	3	50	150
fourchette	3	55	165
cuillère	3	55	165
gouteau	2	140	280
seau	5	350	1 750
traverse plastique	2	350	700
errycan eau 20 litres	2	2 085	4 170
litre à eau	1	2 520	2 520
mat camping	5	5 040	25 200
matelas mousse	1	4 000	4 000
trousse à pharmacie	1	5 171	5 171
Total "Camping"	-----	-----	69 445

LISTE DES MATERIELS ET FOURNITURES EMPORTEES POUR LE RECENSEMENT PILOTE A  
BOURRAH (Suite)

NATURE	QUANTITE	VALEUR UNITAIRE	VALEUR TOTALE
rtine petite	1	3 309	3 309
lenas	1	225	225
nette papier 80 grammes	1	1 800	1 800
rier	18	100	1 800
emise simple	20	15	300
emise à sangle	14	330	4 620
bleu	35	25	875
violet	35	25	875
tre bleu	5	125	625
tre rouge	2	125	250
queur	3	400	1 200
yon ordinaire	15	20	300
oîte 100 Trombonnes	1	115	115
le en bois	15	10	150
ie 1 boîte	1	225	225
nchette contre-plaqué	15	250	3 750
oche	17	1 200	20 400
te d'identité	13	5	90
stionnaire	2 500	15	37 500
Total "Bureau et Recensement "	-----	-----	78 409
esse à outils	1	8 290	8 290
pe à compteur	1	10 144	10 144
le	1	2 004	2 004
essence 20 litres	3	3 645	10 935
AL "VEHICULE"	-----	-----	31 373
AL GENERAL :	-----	-----	179 227 Frs.

INDEX DES TABLEAUX

TABLEAU	1. Calendrier des opérations sur le terrain.....	5
	2. Répartition du temps de travail des chefs d'équipe et du superviseur - contrôleur selon le type d'activité.....	10
	3. Répartition des jours de mission selon la distance parcourue par le véhicule.....	14
	4. Résultats obtenus à l'épreuve test.....	18
	5. Résultats de l'épreuve de sélection sur le terrain pour les 13 agents employés.....	20
	6. Niveau d'instruction des agents recenseurs employés.....	21
	7. Nombre moyen de ménages recensés par jour et par zone de dénombrement.....	23
	8. Répartition des zones de dénombrement par villages	35
	9. Temps comparatifs de dénombrement selon le découpage initial et le découpage adopté.....	36
	10. Comparaison de deux estimations de la population de BOURRAH par rapport à la population recensée..	41
	11. Renseignements à faire figurer dans les colonnes 16 et 19 du questionnaire ménage.....	55
	12. Types et nombre d'erreurs selon la colonne du questionnaire ménage, pendant la formation.....	63
	13. Types et nombre d'erreurs selon la colonne du questionnaire ménage, pendant le recensement.....	66
	14. Ventilation des dépenses de terrain du Recensement Pilote à BOURRAH.....	103
	15. Population totale recensée selon le sexe et la situation de résidence.....	104

TABLEAU	16.	Résultats par zone de dénombrement.....	105
	17.	Résultats par village.....	106
	18.	Calcul de quelques indices par village.....	107

TABLE DES FIGURES

FIGURE	1. Répartition du temps de travail des chefs d'équipe et du superviseur - contrôleur selon le type d'activité.....	11
	2. Relevé cartographique effectué sur le terrain à ZAORA.....	32
	3. La carte de ZAORA à la sortie du bureau cartographique.....	33
	4. Esquisse cartographique pour les cantons de BOURRAH et TCHEVI.....	48
	5. Comptabilisation du nombre de cases et de pièces d'un saré.....	58
	6. Présentation du questionnaire modifié de type 1....	79
	7. Présentation du questionnaire modifié de type 2....	81
	8. Modèle proposé de fiche de récapitulation.....	89
	9. Distance du Centre de BOURRAH et proportion de personnes en déplacement par village.....	111
	10. Nombre de noyaux familiaux par ménage et proportion de personnes en déplacement selon le village.....	111

TABLE DES MATIERES

Présentation.....	3
1. <u>Déroulement des opérations.....</u>	5
1.1. Calendrier détaillé (3 - 29 Mars 1975).....	5
1.2. Les contacts avec les autorités.....	12
1.3. Conditions matérielles et déplacements.....	13
1.3.1. Hébergement et nourriture.....	13
1.3.2. Les déplacements.....	14
1.4. La sensibilisation de la population.....	15
1.5. Recrutement, formation et sélection du personnel	17
1.6. Le dénombrement et les contrôles.....	23
1.6.1. Le déroulement du recensement.....	23
1.6.2. Le contact avec les agents recenseurs et les objectifs du Recensement Pilote.....	25
1.7. La récapitulation et les classements.....	26
2. <u>La cartographie.....</u>	28
2.1. La cartographie élaborée au bureau.....	28
2.2. La cartographie élaborée lors des opérations sur le terrain.....	31
2.3. La cartographie adoptée pour le Recensement Pilo- te.....	34
2.3.1. Le découpage en zones de dénombrement...	34
2.3.2. Le repérage des structures sur le terrain	38
2.4. Vers un recensement exhaustif.....	39
2.4.1. Le découpage correct en zones de dénom- brement.....	40
2.4.2. Le repérage exhaustif des structures.....	43
2.5. La cartographie des cantons de BOURRAH et TCHEVI	47

3. <u>Manuels et questionnaires</u> .....	50
3.1. Précisions apportées aux consignes.....	50
3.1.1. L'identification du questionnaire ménage.....	51
3.1.2. Les renseignements individuels dans le questionnaire ménage.....	52
3.1.3. Consignes de portée générale.....	59
3.1.4. Le questionnaire spécial (ménages collectifs).....	60
3.2. Analyse des erreurs rencontrées dans le questionnaire ménage.....	61
3.2.1. Les erreurs rencontrées lors de la formation.....	61
3.2.2. Les erreurs rencontrées lors du recensement.....	65
3.3. Vers une modification du questionnaire ménage....	68
3.3.1. Les inconvénients et les avantages du questionnaire utilisé.....	68
3.3.2. Un questionnaire modifié.....	78
3.4. Les autres manuels et les différents imprimés....	82
3.4.1. Les documents utilisés.....	82
3.4.2. Les documents supplémentaires à prévoir.	86
3.5. Quelques anecdotes.....	91
4. <u>Le personnel</u> .....	92
4.1. Rénumérations.....	92
4.2. La distribution des tâches et l'organigramme....	93
5. <u>Le matériel</u> .....	97
5.1. Le matériel de camping.....	97
5.2. Le matériel "bureau et recensement".....	98
5.3. Le véhicule.....	100

6. <u>Evaluation des coûts</u> .....	101
6.1. Dépenses en personnel.....	101
6.2. Dépenses en matériel.....	102
6.3. Dépenses en transports.....	102
6.4. Dépenses diverses.....	103
7. <u>Résultats du dépouillement préliminaire</u> .....	104
7.1. Résultats bruts.....	104
7.2. Analyse.....	104
7.2.1. Population totale, répartition par sexe et par ménage.....	104
7.2.2. Situation de résidence.....	109
7.2.3. Corrélations.....	110
Conclusions.....	112
Annexes.....	114
Index des tableaux.....	131
Table des figures.....	133
Table des matières.....	134

**QUESTIONS SUR LA FÉCONDITÉ**  
(Interview des femmes âgées de 12 ans et plus)

N° d'ordre de la femme dans le ménage	Durant toute la vie féconde					
	<b>ENFANTS EN VIE</b>			<b>ENFANTS NÉS VIVANTS AU TOTAL</b>		
	Comptez tous les enfants en vie de la femme, i.e., ceux qui habitent dans le ménage et ceux qui sont hors du ménage.			Comptez tous les enfants qui sont nés vivants de chaque femme y compris ceux qui sont morts après la naissance.		
	21			22		
	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total

**ÉVÈNEMENTS SURVENUS DANS LE MÉNAGE AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS**

Période du ..... au .....

<b>NAISSANCES</b> 23			<b>DÉCÈS</b> 24	
Y a-t-il eu naissance dans ce ménage au cours de la période du ..... au ..... ?			Y a-t-il eu décès dans le ménage au cours de la période du ..... au ..... ?	
<input type="checkbox"/> <b>OUI</b>  (mettez une croix dans la case correspondante)			<input type="checkbox"/> <b>OUI</b>  (mettez une croix dans la case correspondante)	
<input type="checkbox"/> <b>NON</b>  Si oui, précisez le sexe de l'enfant, le numéro d'ordre et l'âge de la mère.			<input type="checkbox"/> <b>NON</b>  Si oui précisez	
N° d'ordre de la mère	Sexe de l'enfant	Age de la mère	Sexe du décédé	Age du décédé

DIRECTION DE LA STATISTIQUE ET DE LA COMPTABILITÉ NATIONALE

**BUREAU CENTRAL DE RECENSEMENT**

# RECENSEMENT GÉNÉRAL DE LA POPULATION ET DE L'HABITAT

(Décret n° 73/757 du 6 décembre 1973)

IMPRIMÉ RG 2

FEUILLE DE « MÉNAGE — UNITÉ D'HABITATION »

## QUESTIONS SUR L'HABITAT

25 — **Type de structure** : Encerclez le n° correspondant au type de structure occupée par le ménage

- 1 — Case isolée
- 2 — Maison à plusieurs logements
- 3 — Villa moderne
- 4 — Immeuble d'appartements
- 5 — Concession : nombre de cases
- 6 — Autre

**Caractéristiques de l'unité d'habitation** (encerclez un n° dans chaque colonne ; dans le cas d'une concession, prenez les caractéristiques physiques de la case principale)

En quels matériaux sont les murs ?	en quels matériaux est le toit ?	Comment est le sol ?	Quel est le nombre de pièces dans l'unité d'habitation ?	Quel est le mode d'éclairage ?	Quel est le mode d'approvisionnement en eau ?	Quelle est le type d'aisance utilisé ?	Quel est le mode d'occupation ?
26	27	28	29	30	31	32	33
1 — Briques ou pierres 2 — Planches 3 — Carabot 4 — Terre 5 — Pisé 6 — Natic 7 — Autre	1 — Dur 2 — Tôle ou tuile 3 — Nattes ou chaume 4 — Autre	1 — Cimenté 2 — Planché 3 — En terre 4 — Autre	(Inscrivez le nombre total de pièces)  <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 40px; height: 20px;"></span>	1 — Électricité 2 — Pétrole 3 — Huile 4 — Traditionnel 5 — Autre	1 — Eau courante 2 — Borne fontaine 3 — Puits 4 — Source 5 — Marigot 6 — Autre	1 — Avec chasse d'eau 2 — Latrine 3 — Autre	1 — Location 2 — Propriété 3 — Gratuit 4 — Logé par l'employeur

Localité .....

Province

Département

Arrondissement

Code «zone de dénombrement»

N° de la structure

N° du ménage

Nombre de noyaux familiaux

Dépouillement préliminaire				
SEXE	RÉSIDENTS			VISITEURS
	Présents	absents	TOTAL	
Masculin				
Féminin				
<b>TOTAL</b>				

Feuille n° ..... de .....

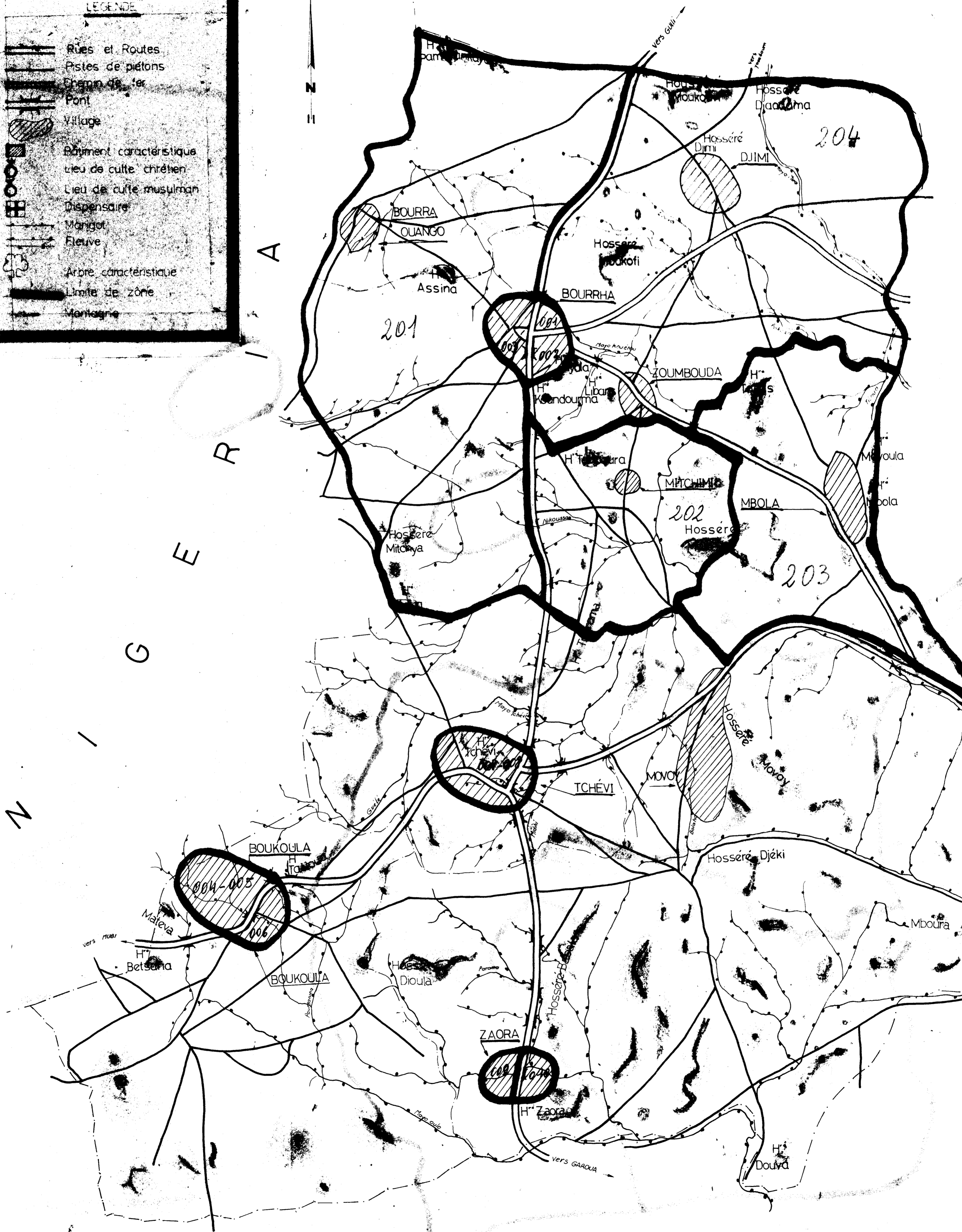
**CONFIDENTIEL**

Les données contenues dans ce document sont confidentielles et ne pourront être utilisées à des fins de poursuites judiciaires, de contrôle fiscal ou de répression économique. Tout défaut de réponse ou toute réponse inexacte sera puni conformément à l'article 7 de la loi n° 63/10 du 19 juin 1963 — (arrêté n° 28/CAB/PR du 01/2/74)



LEGENDE

- Rues et Routes
- Pistes de piétons
- Chemin de fer
- Pont
- Village
- Bâiment caractéristique
- Lieu de culte chrétien
- Lieu de culte musulman
- Dispensaire
- Mangot
- Fleuve
- Arbre caractéristique
- Limite de zone
- Montagne



DE COUPAGE CARTOGRAPHIQUE ADOPTE  
POUR LE RECENSEMENT PILOTE.