

23

ENQUETE DEMOGRAPHIQUE AU SENEGAL 1970/71
Rapport de mission de Rajakovic Zdenko,
Conseiller régional (22 novembre -
10 décembre 1969)

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragraphes</u>
1. Généralités.....	1 - 7
2. Les enquêtes démographiques précédemment réalisées au Sénégal.....	8
3. Les projets initiaux pour l'enquête démographique de 1970.....	9 - 12
4. Le projet définitif de l'enquête démographique en 1970/71 (enquête à passages multiples).....	13 - 14
4.1. Quatre passages au cours d'une enquête.....	15
4.1.1 Le premier passage.....	16 - 19
4.1.2 Le deuxième passage.....	20
4.1.3 Le troisième passage.....	21 - 24
4.1.4 Le quatrième passage.....	25
4.2. Les questionnaires.....	26 - 29
4.3. Le plan de sondage.....	30 - 32
4.4. La base de sondage.....	33 - 35
4.5. La délimitation des districts d'enquête.....	36 - 38
4.6. L'organisation de l'enquête sur le terrain.....	39 - 42
4.7. La vérification complète d'évènements enregistrés au cours d'une année.....	43
4.8. Le dépouillement.....	44 - 47
4.9. Le budget.....	48
5. Assistance technique des Nations Unies pour l'enquête....	49 - 51

Le présent rapport n'a pas été intérimé par la Direction des opérations d'Assistance technique des Nations Unies; les opinions qui y sont exprimées ne sont donc pas nécessairement celles de l'Organisation des Nations Unies.

1. Généralités

1. Suite à la demande du Gouvernement de la République du Sénégal, j'ai effectué une mission de deux semaines auprès de la Direction de la Statistique à Dakar. L'objectif de cette mission était d'élaborer un projet d'enquête démographique qui est prévue pour 1970. Cette enquête devrait fournir des renseignements sur la structure de la population, ainsi que sur les mouvements naturels et les mouvements migratoires.

2. Pendant ma mission j'ai étroitement collaboré avec : M. Savané Landing, chef de la Division de la Démographie et les Enquêtes; M. Michel Grenouilleau, Assistant technique à la Direction de la Statistique; M. Karim Diop, Ingénieur des travaux statistiques à la Direction.

3. J'ai assisté aux deux réunions organisées à la Direction de la Statistique, présidées par le Directeur, M. Sérigne Lamine Diop qui était assisté par son adjoint, M. Abdoulaye Diop, et par le groupe de travail indiqué dans le paragraphe précédent. Lors de ces réunions le nouveau projet de l'enquête a été discuté et des décisions définitives ont été prises.

4. J'ai été reçu par M. Abdou Diouf, Ministre du Plan, qui a souligné la grande nécessité d'une enquête démographique pour le développement économique et social du Sénégal.

5. J'ai eu plusieurs réunions avec Mr. B. Savitch, chargé des programmes de population des Nations Unies.

6. Au cours de ma mission j'ai pris contact avec plusieurs services gouvernementaux tels que: Direction de l'Habitat et de l'Urbanisme, Direction Topographique, Direction de l'Aménagement du Territoire, Institut Géographique National.

7. Une visite sur le terrain a été organisée au cours de laquelle on a visité le chef-lieu de la région de Thiès, le chef-lieu de la préfecture Tivaouane et le chef-lieu de l'arrondissement Méouane.

8. Je voudrais profiter de cette occasion pour remercier MM. Savané Landing, Michel Grenouilleau et Karim Diop pour leur collaboration, leur compréhension et leurs efforts qui ont considérablement contribué à élaborer le projet d'enquête démographique dans un délai relativement très court.

2. Les enquêtes démographiques réalisées précédemment
au Sénégal

9. Aucun recensement exhaustif n'a été effectuée au Sénégal jusqu'à présent et une seule enquête démographique par sondage au niveau national a eu lieu en 1960/61. Outre cette enquête nationale, deux enquêtes régionales ont été effectuées; la première dans la région de la Moyenne Vallée en 1957, et la deuxième dans la région du Sine Saloum. Cette dernière enquête a été une enquête permanente qui a duré de 1962 à 1965.^{1/}

Tenant compte de cet état de chose, et dans l'impossibilité de réaliser un recensement exhaustif, une nouvelle enquête par sondage au niveau national s'imposait.

3. Les projets initiaux pour l'enquête démographique
de 1970

10. Un projet rédigé en mai 1968 a prévu la réalisation d'une enquête du type classique, c'est-à-dire à passage unique et comprenant en plus des questions sur les structures des questions rétrospectives sur les événements d'état civil et sur les migrations. L'échantillon devait être composé d'environ 550 000 habitants et le coût de cet enquête a été estimé à 75 million CFA. Il a été prévu qu'environ 70 enquêteurs pourraient terminer le travail en quatre mois.

11. Etant donné qu'il n'était pas possible d'assurer des fonds si importants dans le cadre du budget national et étant donné que le Gouvernement sénégalais n'a accordé que 20 million CFA pour une enquête démographique en 1970, la Direction de la Statistique a été obligé de modifier le projet initial. Le projet initial révisé a prévu un échantillon réduit, portant sur 80 000 habitants et l'utilisation de la technique des passages répétés, c'est-à-dire quatre passages au cours d'une année, commençant le 1 mars 1970 et se terminant fin mai 1971. Environ 20 à 25 enquêteurs devraient travailler trois mois pendant un passage.

12. Afin de réaliser ce projet révisé, la Direction de la Statistique a entrepris certains travaux préparatoires qui sont nécessaires à l'établissement de la base de sondage. Il s'agissait de vérifier si les listes de villages avec le nombre d'habitants, sont disponibles. En effet, le Ministère des Finances disposait de ces listes qui proviennent du recensement administratif effectué en 1968. La Direction de la Statistique a prévu d'utiliser ces listes de villages afin d'effectuer un tirage stratifié, qui serait basé sur la taille moyenne des villages.

En ce qui concerne le projet de questionnaire, il contenait un grand nombre d'informations; en effet presque toutes prévues dans les recommandations des Nations Unies concernant les recensement de la population de 1970.

^{1/} Une troisième enquête (à passages multiples) a débuté en 1967 dans une des banlieues de Dakar, mais les résultats ne sont pas encore disponibles.

4. Le projet définitif de l'enquête démographique
en 1970/71

(L'enquête à passages multiples)

13. Les facteurs principaux qui déterminent la rédaction du projet définitif de l'enquête démographique prévu pour 1970/71 sont les suivants:

- Les besoins en informations dont a besoin la planification du pays
- Les crédits disponibles
- La précision voulue des résultats tenant compte du fait qu'il s'agit d'une enquête par sondage
- L'établissement d'une base de sondage appropriée
- L'organisation du travail sur le terrain, surtout le rendement des enquêteurs.

14. Les besoins en informations dont a besoin la planification du pays exige que l'enquête démographique devrait fournir des renseignements sur le mouvement naturel de la population (la natalité, la mortalité, l'accroissement naturel), sur les mouvements migratoires de la population et sur les structures de la population. Evidemment, un nombre d'informations très importantes rend l'enquête très complexe et difficile à exécuter. C'est pourquoi j'ai suggéré les techniques qui permettent toutefois de satisfaire les objectifs, mais d'une manière moins compliquée et pourtant efficace. Ces techniques sont expliquées dans les paragraphes 2 qui suivent.

4.1. Quatre passages au cours d'une année

15. Toutes les caractéristiques de la population dont on voudrait disposer seront observées lors des quatre passages. Chaque passage aura une durée de trois mois et demi, au lieu de trois mois initialement prévus. Cette prolongation de la durée permettra d'observer un échantillon d'une taille plus importante. Le début des quatre passages serait comme prévu: le 1 mars 1970, le 1 juillet 1970, le 1 novembre 1970 et le 1 mars 1971. Par conséquent on aura un cycle d'une année et pendant cette année le même échantillon sera observé.

4.1.1. Le premier passage

16. Lors du premier passage (1 mars - 15 juin 1970) trois groupes de questions seront posées:

- a) Le premier groupe de questions concerne chaque membre du ménage. Ce sont les questions sur le sexe, l'âge, le lien de parenté, la situation matrimoniale et la résidence (la nature, le lieu, la durée, le motif). Outre ces questions principales, il y aura en plus deux questions de contrôle. La première indique si la personne enquêtée a été vue ou non par l'enquêteur. La deuxième constate l'état d'une grave maladie de la personne enquêtée. Je considère que la question, vue - non vue, (prévue déjà dans

faute de faire l'enquête ce sera tout

le projet initial) a une importance fondamentale dans une enquête à passages multiples. En premier lieu cette question est un excellent moyen de contrôle, qui lors de passages ultérieurs attirera l'attention des enquêteurs sur les personnes "non vues" et qui obligera l'enquêteur à les interviewer. En deuxième lieu c'est un moyen de réduire considérablement la tendance des enquêteurs de se contenter de réponses que le chef de ménage a fourni pour les membre de son ménage, et de faire des efforts d'interviewer directement les personnes. En ce qui concerne la question sur la grave maladie elle est également très utile pour détecter lors des passages ultérieurs avec plus de certitude le décès.

- b) Le deuxième groupe de questions ^{me} concerne que les femmes de 13 ans et plus. Ce sont les informations sur le nombre d'enfants nés vivants, le nombre d'enfants décédés et le nombre de survivants, et sur l'âge et le sexe des enfants. Ensuite ce sont les informations sur l'âge de la mère lors du premier mariage, sur la durée entre le premier mariage et la première naissance, sur le nombre de mariages contractés et sur la grossesse actuelle (si cela est le cas).
- c) Le troisième groupe de questions concerne les décès au sein du ménage pendant les douze derniers mois: le sexe et l'âge du défunt et le lieu de décès.

17. En ce qui concerne la technique d'enquêter les habitants d'après le principe "de droit" ou d'après le principe "de fait", j'ai suggéré d'appliquer le premier mentionné qui a des avantages pour l'analyse des résultats sur les mouvements de la population. Toutefois, la question sur la résidence des habitants permettra d'obtenir les réponses pour toutes les catégories des résidences c'est-à-dire, de savoir s'il s'agit d'un résident présent, d'un résident absent ou d'un visiteur. On disposera donc aussi de renseignements sur la population "de fait". Quoique cela alourdisse le travail des enquêteurs c'est un contrôle efficace de la couverture et cette technique réduira certainement des omissions parmi les enquêtés.

18. Il a été discuté les cas des personnes "résidents-absents" au point de vue de la limite de leur durée d'absence, quelle durée est déterminante pour inclure ou exclure les personnes absentes de l'enquête, et quelle durée peut modifier ces personnes résidents en visiteurs. Pour les besoins des recensements une durée de six mois ou une durée d'une année est adoptée le plus souvent. Toutefois, je considère que ces durées sont très longues dans le cas d'une enquête à passages multiples, qui doit fournir des renseignements les plus exacts possibles sur les mouvements de la population. Si on applique une durée trop longue on demande des renseignements concernant les personnes qui sont longuement absentes et évidemment ce sont les autres membres du ménage qui fournissent les renseignements pour ces personnes. Au contraire, on exclut les personnes qui sont présentes pour une longue période et qui peuvent fournir correctement les renseignements demandés. C'est pourquoi j'ai proposé de réduire

à quatre mois la durée qui détermine les résidents absents et qui les distingue des visiteurs. Cette durée apparaît très raisonnable et elle correspond aussi aux intervalles qui séparent les passages et permet ainsi un contrôle efficace.

19. En résumé, le premier passage de l'enquête correspond aux enquêtes classiques à passage unique. Tout en connaissant le défaut des questions rétrospectives qui comprennent une partie considérable du questionnaire, ces questions sont toutefois utiles, non seulement parce qu'elles permettent de disposer des résultats déjà après le premier passage, mais aussi parce que de cette façon on aura après une année (après quatre passages) deux séries de données.

4.1.2. Le deuxième passage

20. Lors du deuxième passage (1 juillet - 15 octobre) ne seront recueillies que les informations sur les naissances, les décès et les migrations survenus dans le ménage depuis le premier passage. On aura en plus des renseignements sur la résidence des personnes, si la personne est vue ou non vue, sur les graves maladies, et pour les femmes de 13 ans et plus sur leurs grossesses (si c'est le cas).

4.1.3. Le troisième passage

21. Lors des deux premières passages les enquêteurs ont eu la possibilité de bien se familiariser avec le milieu et avec les techniques d'enquête. Ainsi le troisième passage ne devrait pas poser de difficulté de ce genre. Cela permet d'introduire au cours du troisième passage, en utilisant un questionnaire supplémentaire, un nombre de questions qui permettent des études plus complètes sur la structure de la population. Ce sont les questions sur la religion, la nationalité, l'ethnie, le lieu de naissance, la profession, la situation dans la profession, la branche d'activité économique, et sur le niveau d'instruction. Les questions posées lors du deuxième passage figureront aussi dans le troisième passage.

22. A mon avis il serait très utile de répéter les questions sur le sexe et sur l'âge lors du troisième passage. En ce qui concerne l'âge, la répétition de cette question servirait en premier lieu à rectifier l'âge étant donné qu'il y a une différence de six mois entre le premier et le troisième passage. En deuxième lieu, et cela est encore plus important, une répétition de cette question permettrait d'améliorer les informations sur l'âge qui sont, on le sait, très défectueuses.

23. Le projet initial révisé a prévu, que toutes les questions mentionnées dans le paragraphe 24 seraient posées lors du premier passage. Evidemment un grand nombre de questions, particulièrement les questions économiques, présentent des difficultés pour les enquêteurs et les enquêtés et cela a des conséquences négatives sur la réussite de l'enquête. En plus, il ne faut pas oublier que le premier passage est le plus difficile et le plus compliqué pour les enquêteurs. Outre les interrogatoires les enquêteurs ont certains travaux préparatoires à effectuer tels que: établir des

contacts avec les autorités locales; limiter les districts d'enquête; élaborer des croquis de districts; numéroté les maisons et les concessions; établir les calendriers locaux. Il est évident qu'après deux passages il sera beaucoup plus facile pour les enquêteurs d'effectuer un travail étendu, c'est-à-dire remplir un questionnaire supplémentaire.

24. Egalement il ne faut pas oublier que le responsable de l'enquête dispose d'une période assez courte pour terminer tous les préparatifs (à peine trois mois) et que les caractères professionnels et les caractères relatifs au niveau d'instruction présentent une partie assez longue et importante dans les instructions et lors de la formation de l'enquêteur. C'est pourquoi il est raisonnable de réserver cette partie difficile pour un passage ultérieur, c'est-à-dire pour le troisième passage, qui convient également du point de vue des conditions climatiques, parce que c'est après la saison des pluies.

4.1.4. Le quatrième passage

25. Ce passage est identique au deuxième passage et les enquêteurs doivent enregistrer tous les mouvements de la population (naturels et migratoires) survenus entre le troisième et le quatrième passage.

4.2. Les questionnaires

26. Le questionnaire de base utilisé lors des quatre passages est "le questionnaire ménage". C'est une fiche collective sur laquelle sont inscrites toutes les personnes du ménage et enregistrées leurs caractères: sexe, âge, lien de parenté, résidence, situation matrimoniale, âge lors du premier mariage, cas d'une grave maladie et pour les femmes de 13 ans et plus la situation sur la grossesse. Les décès survenus dans le ménage au cours des douze derniers mois sont également enregistrés.

27. Les renseignements qui figurent sur "le questionnaire ménage" seront complétés avec un nombre de questions qui ne concernent que les femmes de 13 ans et plus. Ces renseignements sont enregistrés sur une fiche individuelle "questionnaire femme" (un questionnaire pour chaque femme). Ce sont les renseignements sur les enfants nés vivants, les enfants décédés et les enfants survivants avec leur sexe et leur âge. Ensuite, c'est la durée entre le premier mariage et le premier enfant, et le nombre de mariages contractés.

28. Afin d'obtenir avec la plus grande exactitude les renseignements sur les enfants nés vivants et ceux qui sont décédés, il est prévu (d'après le projet de Monsieur Grenouilleau) que tous les enfants seront individuellement inscrits dans un tableau avec les indications sur leur sexe, leur date de naissance, et leur âge, et pour les enfants décédés sur l'âge au décès. Il semble que les inscriptions pour chaque enfant présente un travail assez lourd pour l'enquêteur, mais ce n'est qu'en apparence, parce que l'enquêteur doit même, sans aucun enregistrement, faire d'importants efforts afin d'obtenir ces informations, surtout s'il s'agit de femmes qui ont plusieurs enfants. Dans de tels cas, il est encore plus difficile

pour l'enquêteur d'enregistrer correctement le résultat de son interview, auquel il était obligé de consacrer assez de temps, sans avoir noté enfant par enfant.

En outre, une telle liste, où les enfants et leur date de naissance et leur âge sont individuellement indiqués permettent de vérifier la compatibilité entre ces informations et d'autres renseignements concernant la mère: l'âge, l'âge lors du premier mariage et la durée entre le premier mariage et le premier enfant. Tout cela dans le but d'améliorer ces informations, surtout l'âge de la mère, un des caractères les plus importants mais aussi soumis aux grandes erreurs.

29. Lors du troisième passage seront enregistrés, sur un questionnaire de ménage supplémentaire, du type fiche collective, les caractéristiques des membres du ménage qui sont déjà mentionnés dans le paragraphe 21.

4.3. Le plan de sondage

30. Le plan de sondage repose sur les principes suivants:

- a) L'échantillon sera composé d'environ 122 000 habitants. Cette taille d'échantillon permettra d'obtenir les principaux résultats avec une précision suffisante.
- b) Afin de disposer de résultats plus détaillés (le taux différentiel) et afin de disposer des principaux résultats pour 7 régions administratives, la Direction de la Statistique s'efforcera de prolonger l'enquête pour, au moins, une année (mars 1971 - mars 1972). De cette façon on aurait un échantillon d'environ 244 000 années-individus, et cela permettra de satisfaire les objectifs déjà mentionnés 1/. En plus, durant deux années les variations saisonnières seront considérablement nivellées. Par les mêmes raisons, l'extension de l'enquête durant la troisième année consécutives (1972-1973) sera très recommandée.

31. La technique de tirage prévue à appliquer sera celle du "sondage en grappes", où les grappes seront constituées des unités aréolaires. Cette technique est la plus appropriée aux enquêtes à passage multiple, et c'est la seule possibilité de définir précisément l'échantillon et d'éliminer les inconvénients provenant de la mobilité de la population.

1/ Voir le document Informations Statistiques, No. 28, CEA, décembre 1968: Note sur les objectifs démographiques et la taille des échantillons, des enquêtes sur les taux démographiques.

32. Il est prévu de créer trois types de grappes:

- grappes composées des groupes de plusieurs petits villages voisins qui comprennent approximativement 500 habitants,
- grappes des villages qui ont au maximum 700 habitants où chaque village représente une seule grappe,
- dans les grands villages qui ont plus de 700 habitants et dans les villes un découpage sera effectué afin d'obtenir des grappes de la même taille (environ 500 habitants).

En utilisant ces techniques on doit respecter le principe de "la taille optimale" des grappes, qui exige un équilibre optimum entre la fonction "erreur de sondage" et la fonction "coût de sondage" 1/. Il convient de souligner que ces tailles de grappes proposées sont aussi déterminées par les faits que l'enquête sera exécutée par des équipes composées de quatre personnes (*voir Annexe*)

4.4. La base de sondage

33. On a déjà mentionné que la liste des villages devrait servir comme base de sondage, et on a eu l'intention de constituer l'échantillon en tirant les villages qui figurent sur cette liste. La taille moyenne des villages devrait servir pour la stratification. Cette technique serait tout à fait applicable si la distribution des villages selon le nombre d'habitants, ne montrait pas que la grande majorité de villages à une population très faible. D'après les résultats publiés en 1966 2/ plus de 50 % de localités (7 000) n'avaient que moins de 100 habitants et plus de 90%, c'est-à-dire 12 000 localités avaient une population inférieure à 400. Il y a aussi un grand nombre de tous petits villages de moins de 50 habitants (4 200).

34. Si un tirage de localités telles qu'elles sont, même très petites, aurait été effectué, il est certain que les grappes auraient été très dispersées et que le travail en équipe aurait été impossible. Tout cela provoquerait des difficultés considérables pour l'organisation de l'enquête sur le terrain. A cause de cela un regroupement de localités est à recommander de façon à grouper les plus proches villages et à constituer ainsi des "districts d'enquête" (grappes) d'environ 500 habitants. Cette technique s'impose d'autant plus que le travail sur le terrain sera exécuté par équipes (chaque équipe sera composée de 3 enquêteurs et un contrôleur). Il faut noter que le travail par équipe

1/ Voir notamment le document: Méthodes de sondage sur la population et sur l'habitation et dans l'enregistrement des faits d'état civil. Commission économique pour l'Afrique, Addis Abéba, E/CN.14/SM/3 du 22 mars 1968

2/ Peuplement du Sénégal, document pour le Plan National d'Aménagement du Territoire, Ministère du Plan et du Développement, octobre 1966.

s'imposait à cause des véhicules et du nombre d'enquêteurs disponibles. Il faut également noter qu'une équipe devrait travailler trois jours dans un district d'enquête pour enquêter environ 500 personnes. Une telle durée est très convenable car elle permet aux enquêteurs de répéter leurs visites dans un ménage dans le cas où ses membres sont absents pour une très courte durée (pendant le séjour des enquêteurs dans le district). Dans les grappes avec très peu d'habitants il serait impossible de travailler en équipes.

35. Le découpage des grands villages en districts d'enquête ne devrait pas poser de difficultés, mais les grandes villes posent un problème important, surtout Dakar dont la population est estimée à 670 000 habitants. Pour Dakar on ne dispose d'aucune documentation qui permettrait de créer les districts d'enquête et c'est pourquoi il a été décidé d'effectuer un dénombrement de la population de Dakar. Un dénombrement simple et rapide, sinon dans tous les quartiers, mais au moins dans les quartiers du centre, où la formation des districts, d'une taille à peu près égale, est la plus difficile. Ce dénombrement sera effectué par des personnes qui ont effectué une demande pour obtenir le poste d'enquêteur. Environ 70 recenseurs pourront facilement exécuter ce travail en un mois. Le dénombrement terminé, les responsables d'enquête auront un élément en plus, qui leur facilitera de sélectionner le meilleur enquêteur pour effectuer l'enquête démographique. Toutefois les responsables ont pris à leur charge de vérifier si certains organismes gouvernementaux (Ministère de l'Intérieur, des Finances, etc.) ne disposent pas d'estimations sur la population pour les arrondissements ou pour les quartiers de la ville de Dakar.

4.5. La délimitation des districts d'enquête

36. Afin d'établir la base de sondage et afin de délimiter les districts d'enquête (grappes) il faut, outre les listes de villages, utiliser les cartes géographiques sur lesquelles doivent être indiquées les mêmes localités qui figurent sur les listes. J'ai vérifié que l'Institut Géographique National dispose d'un grand nombre de cartes qui peuvent être utilisées à cette fin. Se sont des cartes suivantes:

- pour le Sénégal entier il y a 27 cartes, chaque carte à l'échelle 1/200 000
- pour la région du Cap Vert et pour la région de Linguerre il existe des cartes à l'échelle 1/50 000
- pour la région de Thiès et M'Bour il existe des cartes à l'échelle 1/20 000
- pour la presqu'île du Cap Vert et la ville de Dakar il existe des cartes à l'échelle 1/10 000.

La Direction de l'Urbanisme dispose des cartes de la ville de Dakar à l'échelle 1/6000

37. Toutes ces cartes ne sont pas en soi une documentation suffisante pour la délimitation des districts et elles doivent être complétées, parce que toutes les localités n'y sont pas indiquées. Cette localisation devrait être effectuée sur place, par les fonctionnaires du chef-lieu des arrondissements. La possibilité d'un tel travail a été vérifiée dans l'arrondissement Méouane et les représentants du Centre d'Expansion Rurale nous a informés que son Centre dispose d'une carte à l'échelle 1/50 000 et d'une liste de villages qui date de 1968. Ensuite il a confirmé que la localisation des villages sur la carte ne pose aucun problème, et qu'au moins les secrétaires des arrondissements connaissant parfaitement leurs terrains et qu'ils peuvent facilement compléter les cartes géographiques en indiquant les villages.

38. Les responsables de l'enquête ont pris à leur charge d'organiser immédiatement le travail mentionné dans le paragraphe précédent et à cette fin on a prévu une série de réunions avec des secrétaires des arrondissements qui, aidés par des statisticiens de la Direction de la Statistique, devraient compléter les cartes géographiques.

4.6. L'organisation de l'enquête sur le terrain

39. Les moyens financiers disponibles ne permettent pas l'utilisation d'un grand nombre d'enquêteurs et c'est pourquoi il est prévu qu'un nombre restreint doit travailler en équipe. Chaque équipe sera composée de 3 enquêteurs et d'un contrôleur, étant donné que le transport de plusieurs personnes n'est pas possibles dans des véhicules de petite taille (Citroën 2 CV) dont disposera la Direction de Statistique. Il y aura environ 10 équipes et chaque équipe, après avoir terminé l'enquête dans un district d'enquête (grappe tirée), poursuivra le travail dans le district le plus proche.

40. On peut supposer qu'un enquêteur pourra enquêter en moyenne 50 personnes par jour, ce qui représente 250 personnes par semaines. Il est prévu de travailler 5 jours par semaine, deux jours prévus pour le repos et le déplacement. Le contrôleur qui est responsable de l'organisation et du travail de son équipe devrait toutefois enquêter lui aussi un minimum de personnes par jour (environ 10). De cette façon d'une part il augmentera le rendement de son équipe et d'autre part un tel travail lui permettra de bien connaître toutes les difficultés et les problèmes de l'enquête et ainsi d'aider plus efficacement les enquêteurs.

41. En appliquant une organisation de travail comme expliquée ci-dessus le rendement d'une équipement sera approximativement de 12 200 personnes pendant un passage, c'est-à-dire pendant trois mois et demi. Les deux dernières semaines du passage, c'est-à-dire les semaines qui précèdent le passage suivant sont réservées pour le repos et pour le retour au centre afin de compléter l'équipement, etc. Les fonds déjà accordés permettent de recruter 30 enquêteurs et il est prévu d'utiliser comme contrôleur les enquêteurs permanents de la Direction de la Statistique. En résumé, 10 équipes de 4 personnes pourraient enquêter environ 122 000 personnes pendant un passage.

42. Il convient de souligner qu'une tâche très importante du contrôleur est de vérifier quotidiennement les questionnaires remplis et de faire remarquer aux enquêteurs leurs erreurs. Dans ce but les contrôleurs devraient réunir quotidiennement les enquêteurs, surtout les premiers jours de l'enquête, et discuter avec eux les erreurs et les difficultés du travail. C'est la méthode la plus efficace pour réduire les erreurs et l'expérience confirme qu'après quelques jours d'une telle vérification les erreurs sont considérablement réduites.

4.7. La vérification complète d'événements enregistrés au cours d'une année

43. Il est certainement très utile d'organiser une vérification complète du travail des enquêteurs afin de mettre au point le nombre exact de naissance, de décès et les mouvements migratoires au cours d'une année. Cette vérification devrait être effectuée par une équipe d'enquêteurs différente (superviseurs). Ces superviseurs doivent durant le dernier passage d'enquête (ou même deux fois pendant l'enquête) effectuer le même travail que les enquêteurs et ensuite comparer les enregistrements obtenus par deux opérations distinctes. Au cas où il y a des différences une visite supplémentaire est nécessaire, afin de déterminer la situation exacte. Evidemment un tel procédé, quoique très utile, est assez compliqué, et élève considérablement le coût. Cette méthode de vérification a été discutée lors de ma mission mais aucune décision n'a été prise.

4.8. Le dépouillement

44. Deux techniques ont été discutées concernant les procédés qui devraient être appliqués afin de permettre le dépouillement des données recueillies lors de chaque passage, et surtout des données recueillies lors du premier passage afin de disposer le plus rapidement possible des résultats de base sur la population. La première technique consiste à remplir les questionnaires en double exemplaire. Une copie reste avec l'enquêteur qu'il utilisera pour le passage ultérieur, l'autre exemplaire sera transmise à la Direction de la Statistique afin de procéder au dépouillement. La deuxième technique consiste à ramasser les questionnaires et les concentrer à la direction de la Statistique afin de les dépouiller et après avoir terminé ce dépouillement les questionnaires seraient rendus aux enquêteurs. Ces procédés pourraient être réalisés au fur et à mesure qu'un passage est terminé dans une région déterminée.

Quoique le procédé de recopier les questionnaires a des inconvénients bien connus, j'ai suggéré de l'appliquer parce que la circulation des questionnaires originaux et la manipulation très fréquente pourraient les abîmer de façon qu'il ne soient plus utilisables. En plus il serait absolument nécessaire que le dépouillement soit terminé avant le passage suivant.

45. La technique de la codification a été également discutée et deux possibilités ont été considérées. La première: la codification effectuée directement sur les questionnaires effectuée par les enquêteurs eux-mêmes. La deuxième: la codification sur une "fiche de codification" effectuée par les chiffreurs de la Direction de la Statistique. Les responsables d'enquêtes vont tester laquelle de ces techniques a le plus d'avantage en tenant compte de la situation.

46. La Direction de la Statistique ne dispose pas actuellement d'un équipement mécanographique et afin que le dépouillement de l'enquête soit assuré d'une manière efficace il est prévu d'installer un équipement et même un ordinateur du type IBM 360, si les moyens financiers le permettent. Les discussions avec le représentant de l'IBM ont déjà eu lieu et la Direction de la Statistique fournira à l'IBM tous les renseignements nécessaires sur l'enquête, afin que l'IBM puisse proposer l'équipement le plus approprié. La couverture des frais de location de cet équipement n'est pas encore assurée.

47. Afin de faciliter les travaux préparatoires pour l'enquête j'ai rédigé la liste des principaux tableaux (voir annexe).

4.9. Le budget

48. Le budget de l'enquête de 20 millions CFA approuvé pour l'année 1970 et réparti de la façon suivante:

6 millions	personnel
3,5 "	matériels d'enquête
6,5 "	véhicules
4,5 "	répartition et entretien de véhicules
1,5 "	essence
1 "	divers

Cette répartition montre que tous les frais d'enquête ne sont pas couverts (l'équipement mécanographique, et le dépouillement, l'extension de l'enquête pour l'année 1971-72) et qu'il sera nécessaire de trouver des crédits en hors du budget national. A cette fin le Ministère du Plan (la Direction de la Statistique) a déposé une demande de crédits supplémentaires auprès du "Population Council" des Etats-Unis.

5. Assistance technique des Nations Unies pour l'enquête

49. Les responsables de l'enquête démographique se sont adressés à Monsieur B. Savitch, chargé des programmes de population des Nations Unies à Dakar (PNUD de Dakar) afin d'obtenir une assistance technique des Nations Unies. Lors d'une réunion qui a eu lieu le 22 novembre 1969 à Dakar et à laquelle ont assisté le Directeur de la Statistique, Monsieur Sérigne Diop, Monsieur Abdoulaye Diop, son adjoint, Monsieur Grenouilleau, Statisticien et Monsieur Savitch, l'aide demandé aux Nations Unies pour l'enquête a été précisée comme suit:

- un expert chargé de l'analyse des résultats de l'enquête
- un expert chargé du traitement des données et de leurs publications.

Ces deux experts auront en outre la tâche de juger les résultats obtenus et de prévoir pour l'année à venir un programme d'études et d'enquête complétant ou actualisant l'enquête démographique de 1970-71:

- deux véhicules tout terrain du type Land Rover, entièrement équipés. Ces véhicules sont nécessaires parce que les véhicules de petite taille dont dispose la Direction de Statistique ne sont pas utilisables dans certains régions et surtout pendant la saison des pluies;
- deux bourses d'informations à des ingénieurs statisticiens pour que ceux-ci puissent se rendre dans des pays ayant récemment réalisés une enquête démographique de type identique à celle prévue au Sénégal.

Monsieur Savitch a pris à sa charge d'informer la Division de la Population des Nations Unies en ce qui concerne cette aide demandée par le Sénégal. Monsieur Savitch m'a informé qu'il est absolument d'accord avec la demande et qu'il recommandera que cette aide soit approuvée.

50. A mon avis il sera absolument nécessaire qu'un expert chargé du dépouillement des données soit mis à la disposition de la Direction de la Statistique le plus tôt possible. On devrait également trouver la possibilité de fournir les deux véhicules demandés avant le début de l'enquête prévu pour le 1 mars 1970. A ce sujet je voudrais souligner que ces deux véhicules seront utilisés pour le transport des équipements nécessaires à la réalisation de l'enquête.

51. Il convient de souligner particulièrement que le Sénégal est l'un des rares pays d'expression française parmi les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre, qui en est au stade de la préparation d'une enquête démographique dont l'exécution doit débiter le 1 mars 1970, et qui a fait des efforts considérables sur le plan du financement en accordant une somme importante du budget national à cette fin. C'est pourquoi je ne peux que fortement appuyer la demande pour l'obtention de crédits supplémentaires par des organismes intéressés dans les recherches démographiques en Afrique. Egalement je recommande fortement que les Nations Unies accordent au Sénégal l'assistance technique demandée en experts et en véhicules.

ANNEXE

Enquête démographique - Sénégal 1970/71

Les principales tabulations

A. Les tabulations concernant la population (les données enregistrées au cours du premier passage)

1. La population selon le sexe et selon les grands groupes d'âge (0-4, 5-14, 15-49, 50 +, non déterminé, par district d'enquête et région.
2. La population selon le sexe et selon les groupes d'âge quinquennaux.
3. La population selon le sexe, les grands groupes d'âge et selon la présence/absence.
4. La population selon la durée de résidence dans la localité, les grands groupes d'âge et le sexe.
5. La population de 13 ans et plus selon le sexe, groupe d'âge (13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, -49, 50 +) et selon l'état matrimonial.
6. La population de sexe féminin de 13 ans et plus selon les groupes d'âge quinquennaux et le nombre d'enfants nés vivants.
7. La population de sexe féminin de 13 ans et plus selon les groupes d'âge quinquennaux et le nombre d'enfants en vie.
8. La population de sexe féminin de 13 ans et plus selon le nombre d'enfants nés vivants au cours des douze derniers mois.
9. La population de sexe féminin de 13 ans et plus selon les groupes d'âge quinquennaux et selon les nombres d'enfants nés vivants au cours des douze derniers mois et en vie au moment de l'enquête.
10. La population de sexe féminin de 13 ans et plus selon les grandes groupes d'âge et selon le nombre d'années depuis le premier mariage et le nombre d'enfants nés vivants.
11. La population de sexe féminin de 13 ans et plus selon les groupes d'âge selon le nombre d'années depuis le premier mariage et le premier enfant mis au monde.
12. Personnes mariées de sexe masculin selon les grands groupes d'âge et selon le nombre d'épouses.

B. Les tabulations des événements (les données enregistrées au cours du 2è, 3è, et 4è passage)

Les naissances

1. Les naissances selon le sexe par district d'enquête et région.
2. Les naissances selon l'âge de la mère (groupe d'âge 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 et ensuite les groupes quinquennaux).

3. Les naissances selon l'âge de la mère ~~et la mère~~ et la survie d'enfant (en vie-décédés).
4. Les naissances selon grands groupes d'âge de la mère et selon le lieu de naissance (maison, hôpital, centres).

Les décès

5. Les décès selon le sexe et les grands groupes d'âge (moins de 5 ans, 5-19, 20-49, 50 et plus) par district d'enquête, par région.
6. Les décès selon le sexe et groupes d'âge quinquennaux (pour le moins d'un an - par mois).
7. Les décès des enfant moins de 5 ans selon leur âge, sexe et selon l'âge de la mère (grands groupes d'âge).
8. Les décès selon les grandes groupes d'âge et selon le lieu (maison, hôpital, autres) par région.

Les migrations

9. Les immigrants selon le sexe, et provenance, par district d'enquête et région.
10. Les immigrants selon le sexe et selon les grands groupes d'âge (~~moins de 10, 14, 15, 19, 20, 49, 50 +~~) (-10, 10-19, 20-49, 50+)
11. Les immigrants selon le sexe et selon le motif.
12. Les émigrants selon le sexe et destination par district d'enquête et région.
13. Les émigrants selon le sexe et selon les grands groupes d'âge (~~moins de 10~~)
14. Les émigrants selon le sexe, et selon le motif.

C. Les tabulations des événements (les données enregistrées au cours du premier passage)

15. Le nombre de décès survenus au cours des douze derniers mois, selon le sexe et l'âge de défunt (groupes quinquennaux).

Enquête démographique dans le milieu des nomades

Fin janvier 1970 j'ai discuté avec M. Savané Landing de la Direction des Statistiques à Dakar, chargé de l'enquête démographique 1970-71 dans les milieux des nomades, les difficultés d'établissements une base de sondage appropriée pour ce territoire. Evidemment, les districts d'enquêtes qui sont des unités territoriales ne peuvent servir efficacement dans les milieux de nomades, et j'ai suggéré d'appliquer les procédés suivants:

1. Les territoires des nomades doivent être délimités du reste du territoire.
2. Une liste des chefs traditionnels des nomades devrait être établie. Monsieur Landing m'a informé que les chefs des nomades sont les "chefs de village"; le terme "village" ne représente pas une localité géographique mais un groupe de nomade composé de plusieurs familles qui ont un chef commun. Ce groupe est souvent dispersé sur un vaste territoire et leurs chefs visitent, de temps en temps, tous les ménages afin d'effectuer certains tâches administratives, par exemple, la collecte d'impôts, etc.
3. L'échantillon devrait être composé par des groupes de nomades (grappes), chaque groupe ayant un chef commun. C'est-à-dire il faudrait tirer dans l'échantillon les chefs de village en utilisant la liste mentionnée dans le paragraphe précédent.
4. Un enquêteur devrait enquêter un groupe de nomades ayant un chef. Le chef devrait accompagner l'enquêteur et c'est la seule garantie que tous les ménages seront enquêtés. L'enquêteur doit constamment suivre les déplacements des nomades jusqu'à la fin d'un passage d'enquête. L'enquêteur doit fixer avec le chef de lieu et la date des prochains rendez-vous, c'est-à-dire pour le passage suivant.
5. Dans le cas où les groupes de nomades n'ont pas trop de membres et dans le cas où les nomades ne sont pas trop dispersés, un enquêteur pourrait enquêter deux ou plusieurs groupes au cours d'un passage.
6. Un contact étroit avec les chefs de nomades de tous niveaux doit être établi avant le début de l'enquête, afin d'assurer leur collaboration et permettant que la publicité parmi les nomades, concernant l'enquête, soit efficacement diffusée.
7. Afin d'assurer la bonne conduite de l'enquête dans le milieu des nomades une étude préalable devrait préciser plusieurs éléments qui déterminent leur migration, tels que: les territoires des migrations, les courants, les saisons, la durée, la structure hiérarchique des chefs de nomades, etc.

22

ENQUETE DEMOGRAPHIQUE AU
SENEGAL 1970/71

CEPED
CENTRE FRANÇAIS SUR LA POPULATION
ET LE DÉVELOPPEMENT
15, rue de l'École-de-Médecine
75270 PARIS CEDEX 06
Tél. : (1) 46 33 99 41

RAPPORT DE MISSION DE RAJAKOVIC ZDENKO
Conseiller régional
7 - 20 août 1970

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragraphes</u>
I. GENERALITES	1 - 2
II. LES MODIFICATIONS DU PROJET INITIAL	3 - 7
III. LE PREMIER PASSAGE	8 - 20
IV. LE PREMIER DEPOUILLEMENT	21 - 26
V. LE DEUXIEME PASSAGE	27 - 41
VI. FINANCEMENT DE L'ENQUETE ET ASSISTANCE TECHNIQUE	42 - 45

Le présent rapport n'a pas été entériné par la Direction des opérations d'Assistance technique des Nations Unies; les opinions qui y sont exprimées ne sont donc pas nécessairement celles de l'Organisation des Nations Unies.

I. GENERALITES

1. Ma mission à Dakar du 7 au 20 août 1970 est la suite d'une mission effectuée antérieurement en novembre-décembre 1969 (voir mon rapport sur cette mission) concernant le même sujet, c'est-à-dire la réalisation d'une enquête démographique. Pendant ma première mission fin 1969, j'ai assisté à l'élaboration du projet pour cette enquête démographique et ma deuxième mission consistait à discuter des problèmes concernant sa réalisation, l'enquête ayant déjà débuté, et à conseiller sur les modalités de cette réalisation.

2. Lors de mon séjour, j'ai discuté des problèmes de l'enquête avec le Directeur, M. Serigne Lamine Diop et j'ai collaboré avec M. Savané Landing, responsable de l'enquête, avec M. Jacques Gagnon, expert en statistique de l'Agence canadienne de développement international, également chargé de l'enquête et avec M. Georges Ionescu, le programmeur de l'atelier mécanographique.

II. LES MODIFICATIONS DU PROJET INITIAL

3. Le projet initial a prévu une enquête à passages multiples, c'est-à-dire une enquête comportant 7 passages sur deux années consécutives. Durant la première année, 4 passages ont été prévus et 3 pour la deuxième année ; le dernier passage de la première année coïncidant avec le passage initial de la deuxième année.

4. Afin de réaliser une telle enquête, le Gouvernement sénégalais a prévu 75 millions de francs CFA, mais étant donné que ces fonds ne suffiraient pas, une aide extérieure a été demandée fin 1969 auprès des Nations Unies et auprès du Conseil de la population des Etats Unis. Jusqu'à la fin de ma mission à Dakar, le Gouvernement n'avait encore reçu aucune information sur sa demande et par conséquent certaines modifications ont été introduites pour permettre de terminer l'enquête avec les fonds disponibles.

5. Les modifications du projet initial sont les suivantes :

Limitation de l'enquête à une année seulement;

Trois passages tous les six mois pendant une année, au lieu de quatre passages tous les quatre mois.

6. Ces modifications quoique indispensables dans la situation actuelle, auront à mon avis des conséquences négatives. En premier lieu, une enquête exécutée pendant deux ans et même pendant trois ans (ce qui était aussi envisagé) permettrait de disposer de résultats au niveau des régions. L'enquête sur une année ne fournira que des résultats valables au niveau du pays entier, tenant compte de la taille de l'échantillon qui aura environ 150 000 unités. Ensuite une enquête pendant deux ans permettrait le nivellement des variations conjoncturelles.

7. A cause de l'élimination d'un passage, c'est maintenant au cours du deuxième passage, au lieu du troisième initialement prévu, qu'un questionnaire socio-économique sera introduit. Le deuxième passage n'était initialement prévu que pour l'enregistrement le plus complet possible des événements démographiques (mouvements naturels et mouvements migratoires). Maintenant, en plus, la collecte des renseignements sur la structure de la population devra être effectuée. Evidemment ce passage posera maintenant de grandes difficultés non seulement pour les enquêteurs mais aussi pour les enquêtés parce que trois étapes doivent être surmontées : vérification des informations enregistrées lors du premier passage; enregistrement des événements démographiques survenus pendant les deux passages; remplissage des questionnaires socio-économiques contenant des informations sur la structure de la population. Justement, à cause de cette complexité, il avait été initialement prévu que le questionnaire socio-économique serait rempli lors du troisième passage, c'est-à-dire à l'époque où les enquêteurs ont bien assimilé et surmonté les difficultés des deux passages précédents.

III. LE PREMIER PASSAGE

8. Initialement prévu pour le 1er mars, le début de l'enquête a été retardé au 15 mai à cause de plusieurs difficultés (manque de véhicules, problèmes de paiement des enquêteurs, etc.). Actuellement, 30 enquêteurs recrutés pour l'enquête et 10 contrôleurs, personnel déjà existant de la Direction des statistiques sont groupés en 10 équipes (chaque équipe composée de 3 enquêteurs et d'un contrôleur). Ces équipes sont surveillées par deux superviseurs, c'est-à-dire que chaque superviseur est responsable de 5 équipes qui travaillent dans des secteurs distincts.

9. Durant les premiers trois mois de l'enquête, le travail a été terminé dans 163 districts d'enquête sur un total de 263 districts, c'est-à-dire 70 p. 100 sont terminés et il ne reste que 30 p. 100. Il était prévu de terminer le premier passage à la fin septembre.

10. D'après les résultats du recensement administratif de 1968, qui a servi pour l'établissement de la base de sondage, les 263 districts tirés devraient avoir une population d'environ 130 000. La rectification des résultats de ce recensement administratif fait sur le terrain avant l'enquête, a montré que les chiffres du recensement administratif sont sous-estimés et les responsables de l'enquête estiment que les 263 districts d'enquêtes vont avoir environ 150 000 habitants dont une augmentation d'environ 15 p. 100 et d'après les calculs préliminaires qui ont prévu un échantillon de 120 000 habitants, même une augmentation de 25 p. 100. Evidemment, c'est aussi un facteur qui a conditionné une durée plus longue de travail pendant un passage.

11. Le travail sur le terrain lors du premier passage a montré certaines difficultés. C'est en premier lieu le manque de véhicules. Le Gouvernement a acheté 9 véhicules légers "Renault" (R4) et "Citroën" (2CV) et

deux véhicules "Peugeot" 404, mais il manque au moins deux véhicules tous terrains qui permettraient de transporter plus facilement le matériel d'enquête, et en plus, les véhicules de petite taille ne sont pas utilisables dans certaines régions surtout pendant la saison des pluies. Je voudrais rappeler que le Gouvernement a demandé aux Nations Unies de fournir deux véhicules de ce genre. La situation en véhicules est aussi aggravée par le fait qu'un véhicule est accidenté et hors d'usage et le Gouvernement a été obligé d'ordonner l'achat des véhicules supplémentaires.

12. La formation insuffisante des enquêteurs a été le deuxième élément négatif qui a eu des répercussions sur l'efficacité des travaux sur le terrain à savoir que cette formation n'a pas été réalisée d'après un plan établi à l'avance et dans lequel tous les détails sur le programme et sur l'organisation du stage, avec un emploi de temps bien structuré, aurait été prévu. Une telle formation aurait certainement éliminé un grand nombre d'erreurs et accru le rendement des enquêteurs.

13. Une attention suffisante n'a pas été accordée à l'organisation de certaines opérations, notamment les contrôleurs des enquêteurs devraient avoir une plus grande responsabilité et ils ne devraient pas être uniquement des organisateurs mais de vrais contrôleurs, c'est-à-dire qu'ils devraient être chargés de la vérification des documents remplis par le personnel dont ils sont responsables. Les contrôleurs devraient se réunir avec les enquêteurs régulièrement et discuter avec eux les erreurs relevées dans les questionnaires. C'est ainsi que les erreurs seraient éliminées sur place parce qu'il est souvent très difficile de faire des corrections pendant l'examen critique fait à la Direction des statistiques après avoir concentré les documents.

14. Un manque de contrôle sur la circulation des dossiers a également causé certains problèmes. On a même constaté la disparition de certains dossiers. Afin d'assurer une transmission correcte et rapide des dossiers et afin d'éviter des pertes, ce qui est très grave, parce que dans ce cas il faudrait refaire l'enquête, le superviseur et le contrôleur doivent prendre la pleine responsabilité sur la transmission des documents. Une fiche de transmission devrait être établie dans laquelle doivent être enregistrés : le contenu du dossier; le nom du contrôleur ou du superviseur qui envoie le dossier; la date d'envoi; le nom de la personne chargée de l'expédition; le nom de la personne qui a reçu le dossier et la date de réception à la Direction de la statistique. Un tel formulaire devrait être établi en deux exemplaires dont un sera gardé par le contrôleur qui fait l'expédition et l'autre devant être transmis avec le dossier.

15. A la Direction de la statistique un inventaire des dossiers devrait être établi et pour chaque dossier une fiche de circulation étant donné que chaque dossier doit passer par plusieurs phases (examen critique, codification, etc.).

16. Le contrôleur et le superviseur devraient disposer d'un cahier de contrôle afin d'enregistrer quotidiennement le rendement des enquêteurs et ainsi être à tout moment au courant de l'avancement des travaux. De plus, un tel cahier servirait à l'enregistrement des erreurs commises par les enquêteurs et à enregistrer les difficultés sur le terrain.

17. Il serait très utile que les tâches de toutes les personnes (les enquêteurs, les contrôleurs, les superviseurs) soient bien définies et précisées et que ces tâches fassent partie du manuel pour les enquêteurs ou soient rédigées et distribuées sous forme de circulaire.

18. Un procédé qui rendra extrêmement difficile, voire impossible, un enregistrement correct des événements démographiques lors du deuxième et troisième passages, est le fait que sur un grand nombre de questionnaires (fiches de ménages, voir annexe 1), au lieu d'un seul comme prévu, plusieurs ménages sont enregistrés continuellement l'un après l'autre, et ainsi il n'y a pas de possibilité d'inscrire les nouvelles entrées (les nouveaux-nés et les immigrants). A cause des dépenses assez élevées de ces questionnaires qui sont imprimés sur papier cartonné, instruction a été donnée de les économiser, et d'inscrire un ménage après l'autre. Je me suis aperçu qu'un tel enregistrement ne permettra pas d'ajouter, non seulement les nouvelles entrées lors du deuxième et troisième passages mais qu'aussi un tel enregistrement rend impossible certaines corrections, à savoir qu'il y a des ménages où certains membres ne sont pas correctement inscrits et il s'avère nécessaire de l'inscrire sur une nouvelle ligne, mais un enregistrement de plusieurs ménages ne permettra pas de telles corrections. Par conséquent, l'enregistrement des membres d'un ménage doit se faire de façon que chaque ménage soit séparément inscrit sur un seul questionnaire. En ce qui concerne le questionnaire déjà rempli, il faudrait recopier ceux qui contiennent plusieurs ménages.

19. En préparant le premier passage de l'enquête sur le terrain on a négligé de rassembler et compléter les documents importants pour l'étude de la méthode de sondage utilisée, ainsi que pour le calcul de l'extrapolation. Ce sont : les résultats du recensement administratif de 1968 et la liste des villages; la correction de ces résultats sur le terrain avant l'enquête; la délimitation des districts d'enquête avec les cartes géographiques contenant la localisation des villages; la technique de tirage des districts d'enquête; la liste des districts d'enquête tirés; la stratification; etc.. J'ai proposé de charger d'urgence une personne de ce travail parce qu'en laissant passer le temps, il sera de plus en plus difficile d'accomplir cette tâche très importante.

20. Les responsables de l'enquête ont accepté toutes les suggestions citées ci-dessus et les modifications du procédé actuel ont été ordonnées et mises en application.

IV. LE PREMIER DEPOUILLEMENT

21. Les questionnaires remplis sur le terrain sont au fur et à mesure concentrés à la Direction de la statistique où on a commencé les codifications de quelques caractères (voir le code et la fiche de codification en annexe 2). Ce sont les caractéristiques suivantes : lien de parenté; sexe; âge; situation matrimoniale; nature de résidence; lieu de résidence; durée de la résidence.

22. Toutefois, toutes ces caractéristiques ne seront pas dépouillées lors du premier dépouillement et on a prévu les tableaux suivants :

Tableau 1 : la population selon le sexe, l'âge et la nature de la résidence, séparément pour la population de droit et la population de fait;

Tableau 2 : La population selon l'âge, la situation matrimoniale et la nature de la résidence, séparément pour chaque sexe et pour la population de droit et la population de fait.

Ces deux tableaux seront faits par régions et par strates (urbaines, sub-urbaines, rurales). Un autre tableau est envisagé contenant les résidents absents et la population de passage selon le sexe, l'âge, la durée et le motif d'absence et de la visite.

23. La codification organisée à la Direction de la statistique faite au fur et à mesure de l'arrivée des documents est une opération très utile parce qu'elle permet d'améliorer le travail de l'enquêteur tenant compte des erreurs détectées pendant l'examen critique et la codification.

24. Etant donné que le travail de la codification augmente successivement, une organisation structurée s'avère également utile, c'est-à-dire la responsabilité des superviseur, contrôleur et chiffreur doit être bien précisée ainsi que la circulation des dossiers. Le superviseur et le contrôleur devraient, par l'intermédiaire d'une fiche de contrôle, suivre le rendement des codificateurs, enregistrer les erreurs détectées et également établir une fiche de circulation des dossiers. Cette suggestion a été acceptée et déjà mise en application.

25. Il est absolument nécessaire de préparer des instructions écrites pour l'examen critique des questionnaires et pour la codification. Les instructions sur la vérification des réponses (manque de réponses, contradictions, invraisemblances, etc.) sont particulièrement importantes.

26. Le traitement des données sera effectué par ordinateur 360/40 du Ministère des Finances et des Affaires économiques dont dépend la Direction de la statistique. Cela est évidemment un facteur très favorable et une garantie que ce premier dépouillement ainsi que le dépouillement final seront exécutés dans les meilleures conditions et dans les meilleurs délais. Le programmeur de l'ordinateur et le responsable de l'enquête collaborent déjà étroitement.

V. LE DEUXIEME PASSAGE

27. Le deuxième passage devrait débiter le 15 novembre 1970 et comme je l'ai déjà souligné, ce sera une opération assez complexe et difficile pour les enquêteurs et pour les enquêtés étant donné que les enquêteurs doivent d'abord vérifier les renseignements enregistrés pendant le premier passage, ensuite, ils doivent remplir les questionnaires socio-économiques et finalement ils doivent enregistrer les renseignements concernant les événements démographiques survenus depuis le premier passage.

28. Afin que les enquêteurs puissent remplir cette tâche complexe, ils doivent suivre un stage de formation particulièrement bien organisé. Aussi les responsables de l'enquête devraient rédiger des instructions (manuels) concernant cette formation dans lequel les programmes et l'organisation du stage devraient être prévus en détail. Les stagiaires devraient se soumettre à un emploi de temps rigoureusement établi et à mon avis, la durée de stage devrait être d'au moins trois semaines. Un tel stage où chaque enquêteur doit assimiler entièrement le programme est une des garanties les plus importantes pour le succès de l'enquête. Afin de faciliter l'organisation de la formation du personnel, j'ai déjà attiré, lors de ma mission antérieure, l'attention des responsables de l'enquête sur le document "Note sur la formation du personnel chargé de l'exécution du recensement de la population et de l'habitation" rédigé par moi-même en juin 1969. Dans cette note, plusieurs documents traitant de la formation sont indiqués et certaines suggestions complémentaires à ce sujet sont données (un exemplaire de cette note a été remis à M. Savané).

29. J'ai discuté du contenu du questionnaire socio-économique et nous avons retenu les caractères suivants : date de naissance; lieu de naissance; nationalité; origine ethnique; religion; langue habituelle, langue parlée; fréquentation scolaire; niveau d'instruction; profession; situation dans la profession; branche d'activité. Ont été éliminés les renseignements suivants : langue maternelle; langues lues et écrites; les diplômes obtenus; le principal moyen d'existence et la situation individuelle, tenant compte du fait que les renseignements prévus présentent déjà un répertoire des informations assez détaillé qui concorde avec les recommandations africaines.

30. En ce qui concerne l'enregistrement des événements démographiques, c'est-à-dire des naissances, décès, émigrations et immigrations, une attention particulière devrait être accordée à cet enregistrement, n'oubliant pas qu'obtenir des informations les plus complètes et exactes est le but principal de cette enquête à passage multiple.

31. Les instructions pour les enquêteurs existants ont donné en détail des explications concernant le premier passage, mais ont complètement négligé le deuxième. C'est pourquoi il faut absolument rédiger des instructions concernant l'enregistrement des événements démographiques et naturellement aussi des instructions concernant le questionnaire socio-économique.

32. En ce qui concerne les instructions relatives à l'enregistrement, des événements démographiques, je voudrais mentionner les suggestions suivantes : il faut souligner (même à plusieurs reprises) que les passages répétés sont le seul moyen d'enregistrer le plus complètement possible les naissances, les décès, et les migrations, étant donné qu'il s'agit des événements auxquels la population n'accorde pas une attention suffisante et même évite d'en parler.

33. Le plus difficile est d'obtenir des informations sur les enfants nés et décédés peu de temps après leur naissance. Il ne faut pas oublier que ces informations sont très importantes, c'est pourquoi les enquêteurs devraient se procurer les renseignements auprès des sages-femmes et d'autres personnes compétentes (chef de village, etc.) et ainsi vérifier les renseignements obtenus dans les ménages.

34. Une autre difficulté concerne les décès des chefs de ménage qui ont pour conséquence que les ménages, après une telle mort, changent leur domicile, c'est-à-dire que les membres émigrent ou le ménage se décompose en plusieurs ménages qui changent également de domicile. Dans un tel cas, l'enquêteur doit essayer d'obtenir des renseignements auprès des voisins. Il faut des renseignements sur toutes les naissances, les décès, les émigrations et les immigrations survenus dans ces ménages avant son changement de domicile.

35. Dans le cas des immigrants, l'enquêteur se trouve dans une situation difficile parce qu'il n'y a aucune référence dans les passages antérieurs (évidemment, les immigrants ne sont pas enregistrés antérieurement). L'enquêteur doit enregistrer tous les événements, c'est-à-dire les naissances, les décès et les émigrations qui sont liés aux immigrants à partir du moment de leur arrivée. Les événements avant leur arrivée ne doivent pas être enregistrés.

36. L'enquêteur doit faire attention à enregistrer correctement les événements au cas où un ménage où une personne change de domicile à l'intérieur du district de l'enquête. Ici, il faut appliquer le même principe déjà expliqué, c'est-à-dire les événements survenus dans le domicile antérieur (du même district) doivent être enregistrés dans ce domicile. Au contraire, les événements survenus dans le nouveau domicile doivent être enregistrés ici. Si tous les ménages se déplacent, un nouveau questionnaire doit être rempli dans le nouveau domicile.

37. Les personnes trouvées lors du deuxième passage et qui n'ont pas été enregistrées lors du premier passage ne doivent pas être automatiquement considérées comme immigrants, ou en cas d'enfants, comme nouveaux-nés. Souvent, ces personnes ne sont pas enregistrées lors du passage antérieur, par erreur.

38. En ce qui concerne les personnes que l'enquêteur ne retrouve pas lors de son passage, il doit se renseigner si la personne est morte ou si elle a émigré.

39. Quoique à première vue l'enregistrement des événements démographiques paraît simple, l'expérience a montré que l'enquêteur doit faire des efforts considérables afin d'obtenir des renseignements corrects. C'est très fréquent que lors du deuxième, troisième et même quatrième passages que l'on se rend compte des erreurs commises lors des passages antérieurs. Je répète, cela est surtout valable pour des nouveaux-nés décédés peu de temps après leur naissance auquel cas, deux événements doivent être enregistrés, mais il est assez difficile d'obtenir les renseignements de ce genre de la population.

40. En ce qui concerne les renseignements sur l'activité de la population (questionnaire socio-économique) il faut accorder une attention exceptionnelle aux instructions et à la formation du personnel parce que l'expérience des recherches démographiques a montré que ces informations (profession, situation dans la profession, branche d'activité) sont très mal assimilées par les enquêteurs et que par conséquent les questionnaires sont pleins d'erreurs.

41. Il serait très utile de disposer de quelques informations de base sur l'habitat. Etant donné que le deuxième passage contient déjà beaucoup de renseignements à recueillir, j'ai proposé que quelques questions sur l'habitat pourraient être posées lors du troisième passage. Les responsables de l'enquête ont pris à leur charge d'étudier ce problème et de choisir les informations les plus importantes.

VI. FINANCEMENT DE L'ENQUETE ET ASSISTANCE TECHNIQUE

42. Comme je l'ai déjà mentionné dans le chapitre II, une modification a été apportée au projet initial à cause du manque de moyens financiers. En effet, le Gouvernement sénégalais a demandé fin 1969 une aide auprès des Nations Unies ainsi qu'une aide auprès du Conseil de la population des Etats Unis, mais malheureusement, le Gouvernement n'a pas reçu de réponse jusqu'à présent. Ceci a causé les modifications déjà mentionnées.

43. En ce qui concerne le financement de l'enquête, je voudrais rappeler que le Gouvernement sénégalais a accordé 75 millions de francs CFA à cette enquête. De cette somme, 20 millions sont déjà utilisés pour l'année 1970 et 30 millions sont prévus pour 1971. Ces 50 millions couvriront les frais de l'enquête avec une période de référence du 15 mai 1970 au 15 mai 1971, la fin des travaux sur le terrain se situant vers fin septembre 1971. Le reste des 25 millions est prévu pour le traitement des données et pour la publication des résultats. Donc, comme je l'ai déjà mentionné, il n'y a pas de fonds pour une prolongation de l'enquête pendant une deuxième année, ce qui serait extrêmement utile, voire indispensable, pour obtenir des résultats au niveau des régions. Si la technique de trois passages par an était appliquée, une année supplémentaire serait couverte par deux passages, la fin se situant entre le 15 mai et le 30 septembre 1971.

44. En résumé, la réalisation de l'enquête démographique d'après le projet initial serait assurée si l'aide demandée auprès des Nations Unies et auprès du Conseil de la population des Etats Unis était mise à la disposition du Gouvernement sénégalais dans les meilleurs délais. Le Directeur de la Direction de la statistique m'a confirmé son désir de voir l'enquête continuer pendant une deuxième, voire une troisième année, ce qui permettrait de disposer de résultats valables par régions et ainsi réaliser le projet initialement prévu.

45. J'ai particulièrement attiré l'attention de M. Léger, Représentant résident, de M. Jerkovic et de M. Godfrin du Bureau du PNUD sur le problème du financement de l'enquête.