



PAUVRETE ET STRUCTURE FAMILIALE

Rapport Technique

(102303-002)

Janvier 2014

1) Objectifs du projet

L'objectif principal du projet est donc l'analyse des déterminants des recompositions familiales et de leurs conséquences sur le bien-être des ménages et des individus. Cette analyse sera conduite grâce à une enquête de type panel qui devra permettre d'appréhender la dynamique de ces structures familiales. Le travail proposé ici, vise, à travers une approche analytique assez novatrice qui dépasse le cadre restreint du ménage unitaire à composition exogène, à mesurer une certaine réactivité de la composition des ménages face aux phénomènes économiques les touchant directement ou indirectement. Les objectifs spécifiques peuvent être résumés ainsi qu'il suit:

- Comprendre la *structure des ménages* par la construction d'une typologie assez fine de la structure des ménages qui prenne en compte non seulement les variables habituelles telles que la taille, la composition par sexe, le taux de dépendance, mais aussi la nature de la parenté entre les membres, le nombre de sous-groupes jouissant d'une autonomie budgétaire notamment dans les domaines de la consommation alimentaire, l'éducation, le choix de production, etc. Ce travail contribuera à alimenter la réflexion sur la notion même de ménage;
- Comprendre la *relation pauvreté et composition familiale* par la mise en évidence des liens entre le niveau de pauvreté tels que mesurés traditionnellement et la composition du ménage telle qu'observée dans la présente enquête. Une telle étude constituera une avancée notable comparée aux travaux qui jusqu'ici, ont traité cette question sous l'angle du ratio de dépendance seulement;
- Comprendre la *formation des ménages* par une étude à la fois descriptive et méthodologique basée sur une analyse des liens entre les mouvements entrant et sortant du ménage et les chocs subis par un ou plusieurs membres du ménage; Enfin,
- Comprendre les *partages et les relations intrafamiliales*, c'est-à-dire étudier la façon dont les ressources sont allouées au sein du ménage pour en déduire des mesures de pauvreté individuelle plutôt que familiale; en effet, l'étude des différences entre les indices de pauvreté au niveau du ménage et au niveau individus constitue un éclairage nouveau pour les politiques de lutte contre la pauvreté, en particulier dans les choix à opérer dans le cadre du ciblage des individus et/ou des ménages.

2) Méthodologie

Le principal instrument d'analyse du projet est le traitement statistique et économétrique d'une enquête panel de type budget consommation, dans laquelle le volet portant sur la description de la structure du ménage sera fortement développé, de façon à permettre l'identification des liens de parenté entre les différents membres du ménage et les dates d'entrée dans le ménage. Les enquêtes budget-consommation permettent principalement de mesurer le niveau de vie des populations à travers le patrimoine, les revenus, les dépenses ou la consommation des ménages. Les informations recueillies dans ces enquêtes aident ainsi à la définition de profils de pauvreté, à l'analyse des déterminants de celle-ci, et, selon le cas, à la

détermination de la structure de la consommation et celle des dépenses. En plus des informations sur les dépenses et la consommation, les données de l'enquête portent aussi sur des indicateurs en rapport avec la démographie, l'éducation, la santé, l'emploi, l'habitat et l'équipement des ménages ainsi que l'accès aux services sociaux de base. Ainsi, elle permet une connaissance plus approfondie et une analyse plus détaillée des conditions de vie selon les caractéristiques des ménages et des différents groupes socio-économiques de la population.

L'enquête est de type panel. C'est-à-dire qu'elle consiste à collecter des données sur les mêmes unités d'observation sur au moins deux périodes. Il s'agit de panel de personnes qui vivent dans les ménages choisis lors de la première période en 2006. Un échantillon représentatif de 1 800 ménages urbains et ruraux du Sénégal était choisi sur une base de sondage, ces ménages étaient répartis dans 86 unités primaires (les districts de recensement DR) en zone urbaine et 64 en zone rurale. Il faut ajouter les 280 ménages "secondaires", c'est-à-dire ceux des conjoints des chefs de ménages-échantillon qui ont été également interviewés.

Les personnes trouvées de ces ménages en 2006 sont recherchées et identifiées dans leurs nouveaux ménages en 2010-2011. L'individu peut ou non changer de ménage.

Le même questionnaire de la phase 1 est administré à ces nouveaux ménages. Il est important de garder une grande similarité pour assurer la comparabilité des résultats des deux périodes. Il convient de dire que ce questionnaire a subi des modifications qui permettent de mieux répondre à des questions qui sont posées lors de l'analyse des résultats. La configuration des sections du questionnaire auront été améliorées de façon à faciliter la collecte.

Après le contrôle et la correction des données, le nombre de ménages retenu s'élève à 2953, et environ 85% des personnes interviewées en 2006 y sont retrouvées.

L'intérêt de collecter des données de panel est double. D'une part, avoir des observations successives est la seule façon d'avoir une information fiable sur la séquence des événements (réalisation d'un choc, recomposition du ménage, etc.) et donc de pouvoir identifier économétriquement un éventuel lien causal. D'autre part, un panel permet de prendre en compte les effets fixes familiaux et donc de s'assurer que les relations que l'on peut mettre en évidence entre des chocs sur le revenu et des choix de composition familiale ne sont pas dus à des caractéristiques inobservées des ménages constants dans le temps. Dès la fin de la première phase, disposant de deux passages, il sera possible de mettre en œuvre des estimations en différences premières qui nous permettront de traiter la question de l'impact de changements de l'environnement économique (de chocs) sur les changements de la composition familiale. Néanmoins, les problèmes d'endogénéité posés par la nature même de la question (les changements dans la situation économique des ménages affectent la structure qui en retour affecte la situation du ménage) risquent d'être difficiles à traiter de façon complètement satisfaisante à ce stade. La seconde phase, permettant de disposer d'un passage supplémentaire, nous permettra d'obtenir les instruments nécessaires à l'estimation précise des effets que l'on cherche à identifier. Et un panel donne également une mesure réelle de l'évolution de certain phénomène dans le temps

Concernant les revenus et les dépenses, généralement estimés sur un an, ils sont souvent sujets à des variations saisonnières, non seulement en milieu rural mais aussi en milieu urbain. Une attention particulière sera portée à la collecte d'informations permettant d'appréhender le

mieux possible le revenu courant et la richesse du ménage. Par ailleurs, le projet dispose des moyens permettant de retracer l'historique de la constitution des ménages et des échanges de membres entre ménages.

Enfin, il est collecté des données de consommations individuelles ou certaines consommations spécifiques à certains groupes d'individus du ménage (hommes adultes, femmes adultes). Cela va permettre, en utilisant la méthodologie mise au point par Deaton (présentée en détails dans l'ouvrage *Analysis of Household Surveys*), d'avancer dans la direction d'une meilleure compréhension des mécanismes intrafamiliaux d'allocation des ressources. En particulier de s'attacher à déterminer ce qui fragilise ou renforce la position d'un individu dans le ménage. On pourrait par exemple voir quels sont les enfants (enfants confiés, enfants de la première épouse, de la deuxième) qui pâtissent (ou bénéficient) le plus de certains changements de la structure du ménage. Cela pourrait aussi être fait pour les femmes. Par ailleurs, des informations qui pourraient être pertinentes pour influencer le pouvoir de négociation des individus, (revenus salariaux, héritages, dot, mais aussi bien sûr : éducation, rang de mariage, etc.) sont récoltées.

3) L'élaboration du questionnaire et du manuel d'instructions

L'exploitation des données de la 1^{ère} phase (EPSF1) a donné des enseignements importants qui ont permis d'améliorer le questionnaire et de le rendre plus maîtrisable par le personnel de collecte des données (contrôleurs et enquêteurs). En fait, il y a eu des sections qui ont été remaniées en ajoutant ou en supprimant des questions. Certaines questions ont fait l'objet de reformulation. La présentation de certaines sections a complètement été modifiée.

L'impression du questionnaire est faite par l'imprimerie sur financement du cepremap. Les versions des questionnaires (ménage et dépenses) en nombre suffisant (3 500 exemplaires de chacun) ont été disponibles. Un important travail de suivi est fait avec l'imprimeur pour s'assurer que les questionnaires soient imprimés en respectant les contraintes de l'enquête (les instructions en couleur, le respect des sauts de question, etc.).

4) La formation du personnel de collecte

L'équipe du projet à l'ANSD avait pris soin de faire appel à l'ancien personnel de collecte des données de la première phase. Tout le monde n'a pas pu être mobilisé, d'autres enquêteurs expérimentés et capables de pouvoir participer à une enquête de la nature de PSF2, ont été présélectionnés pour compléter l'effectif à former. Les anciens enquêteurs qui sont retenus sont ceux qui ont donné satisfaction lors de la 1^{ère} phase sur la base des appréciations données par le personnel d'encadrement.

La formation des enquêteurs a duré du 5 au 20 octobre 2010. Les objectifs de la formation étaient de sensibiliser les enquêteurs aux objectifs de l'enquête et de les familiariser avec le questionnaire.

L'ensemble du questionnaire ainsi que du manuel ont pu être parcourus durant la formation et un certain nombre d'exercices ont été réalisés pour faciliter la compréhension du questionnaire. Un accent particulier a été mis sur le fonctionnement des ménages et notamment sur la décomposition du ménage en « noyaux » et sur les procédures de « pistage » des ménages et/ou des personnes qui ont déménagé. Ces deux aspects sont au cœur de la bonne réussite de collecte des données. Cependant, le déroulement de la formation a montré que, même pour des enquêteurs expérimentés ou ayant participé à la 1^{ère} phase, l'appropriation du questionnaire n'était pas chose aisée.

5) La réalisation de l'enquête pilote

L'enquête pilote a été menée « grandeur nature », c'est-à-dire avec les ménages-échantillon afin de pouvoir tester le dispositif de suivi des ménages et/ou personnes ayant été retrouvés à la même adresse que pendant EPSF1 ou ayant changé d'adresse. Elle s'est déroulée dans différentes localités de Dakar (Médina, Colobane, Gueule Tapée, Grand-Yoff, Pikine et Parcelles assainies). Il faut souligner que la plupart des enquêteurs a reçu un bon accueil dans les ménages. Cependant il s'est dégagé la nécessité de mener une bonne sensibilisation dans le but de partager avec les populations les spécificités d'une enquête panel avec l'exigence de la localisation des ménages et/ou individus à enquêter (recherche d'adresse, informations sur les personnes ayant migré, etc.). Il était capital d'assurer les ménages sur le fait que toutes les informations sont demandées uniquement pour les besoins d'une enquête statistique. Un communiqué de presse a été rédigé à cet effet, il a été diffusé à partir des stations radio de grande écoute.

Néanmoins, il faut rappeler que dans l'esprit des responsables du projet, l'enquête pilote est partie intégrante de la formation des enquêteurs. De nombreux enseignements ont été tirés de l'enquête pilote tant au niveau du questionnaire que des agents enquêteurs.

Sur le plan du recueil d'information, le constat est qu'il n'y a pas eu de problèmes majeurs relevés, ce qui montre la cohérence des instruments (cahiers ménage et dépenses). Les difficultés rencontrées tiennent essentiellement à la localisation des ménages de l'EPSF1 et notamment aux sauts de questions en ce qui concerne le questionnaire, l'identification des noyaux, la préparation des repas, etc. Le non respect des sauts de questions amène à remplir inutilement certaines parties des questionnaires.

Globalement, la formation et l'enquête pilote ont permis d'apporter des améliorations assez sensibles aux instruments de collecte et d'amener le personnel de collecte à une bonne maîtrise des procédures de collecte (fiche pré-imprimé, fiche adresse, questionnaire de pistage, etc.).

6) Le choix du personnel de collecte

L'équipe PSF a fait appel aux contrôleurs et enquêteurs qui avaient travaillé dans l'EPSF1. Leur expérience devait servir dans la connaissance de l'enquête de façon générale et de la connaissance des ménages qu'il faudra réinterroger. Des échanges entre les membres de l'équipe ont permis d'évaluer leur travail et d'obtenir une liste de 50 agents. Parmi eux 30 sont disponibles et ont répondu à la convocation pour la formation. Il a fallu faire un appel à candidatures pour avoir 50 personnes à former. Il était question de retenir 40 agents pour ensuite former 10 équipes de collecte de 4 personnes dont un contrôleur qui dirige les travaux. Le reste des agents a été écarté suite aux insuffisances notées durant la formation et l'enquête pilote. L'évaluation a été faite par l'équipe d'encadrement qui a pris la décision après concertation en écoutant les avis des uns et des autres sur la question.

De cette concertation est sortie la liste des contrôleurs (10 titulaires et 3 de réserve) qui sont les chefs des 10 équipes. Ces contrôleurs ont suivi ensuite une formation de 3 jours dont l'objectif était de les préparer au travail de supervision qu'ils auront à faire (méthodologie de l'enquête, responsabilité, organisation du travail, questionnaire communauté et questionnaire relevé des prix, contrôle du travail, etc.).

7) Aspects logistiques et budgétaires

Les 10 équipes ont chacune un véhicule pour le travail. Le budget de l'enquête a permis de louer six véhicules et l'ANSD en a fourni 4. Deux autres véhicules viennent de ceux acquis pour les besoins du Recensement de la Population et de l'Habitat (RGPH). Ces véhicules seront d'un apport précieux dans l'économie au niveau du budget de l'enquête.

L'acquisition du matériel d'enquête a connu un retard qui a perturbé le programme de l'enquête. L'encre qui devait servir au tirage des fiches pré-imprimés a été reçue très tard et les équipes ne veulent pas avancer sans ces documents fondamentaux dans l'interview des ménages.

Des stylos sont commandés par Sylvie Lambert sur financement du CEPREMAP, ils sont offerts aux ménages en remerciement de leur collaboration.

Une actualisation du budget a été effectuée. En effet, des changements sont intervenus pour prendre en compte le nouveau système de rémunération du personnel temporaire des enquêtes de l'ANSD. D'autres lignes sont séparées pour avoir plus de détails en suivant les recommandations de l'Agent comptable principal, certains ont changé d'appellation.

Les modifications sur la rémunération amènent un gap que l'équipe technique cherche à combler en sollicitant l'apport d'autres bailleurs comme la Banque mondiale qui a donné

35 000 US \$, Hewlett Packard et l'Agence Française de Développement (AFD). Il faut signaler que l'ANSD a mis 15 millions de francs CFA et l'Union Européenne a fait une dotation de 113 000 000 francs CFA.

Une mésentente avec Monsieur Masseck GUEYE a fait que le nombre de véhicules en location pour l'enquête n'était pas suffisant pour permettre à toutes les équipes de collecte de travailler. Il fallait louer 6 véhicules au lieu de 5. Il a fallu l'accord du contrôleur régional du CRDI pour redresser cette mésentente.

8) Le collecte des données

L'opération de collecte de données a démarré le 6 novembre 2010 dans la région de Dakar. Le choix de débiter les travaux par Dakar donne à l'équipe d'encadrement le rythme de progression du travail dans une zone jugée, a priori, difficile et offre l'occasion de faire les redressements nécessaires dans la compréhension des outils et des procédures de collecte.

Un dispositif de suivi et de coordination de la collecte des données était mis en place pour la répartition du travail des différentes équipes et l'évaluation du rythme de progression dans le "pistage" des personnes. Les ménages et/ou personnes sont retrouvés à la même adresse que pendant EPSF1 ou ayant changé d'adresse. Les informations sur la nouvelle adresse sont recueillies et retournées à Dakar en vue d'une affectation à l'équipe qui évolue dans proche de celle-ci.

Ce dispositif pouvait à tout moment donner la situation dans le travail de collecte des données : le nombre de DR couverts, le nombre de ménages enquêtés et le nombre de personnes de 2006 déjà retrouvées ou à retrouver.

Après 9 mois d'enquête, le travail qui consistait à retourner à toutes les adresses visitées lors de l'EPSF1 est terminé.

Au cours de la collecte, le nombre d'équipes a diminué du fait que certains enquêteurs et contrôleurs avaient fait acte de candidature pour les besoins de la cartographie du RGPH. Ils ont été libérés à la mi-février 2012. Le personnel a été réorganisé en cinq (5) équipes d'enquêteurs qui ont pu finir les travaux de collecte. Chaque équipe comprend un contrôleur et deux (2) agents enquêteurs et est dotée d'un véhicule. Cela a naturellement allongé le temps de travail.

Les travaux de collecte ont pris fin le 27 juillet 2012. Les équipes sur le terrain ont pu couvrir la totalité des 150 Districts de Recensement (DR) de l'échantillon initial. Environ 85% des personnes de 2006 ont pu être retrouvées dans près de 2960 ménages.

Le questionnaire utilisé comprend deux cahiers : Ménage et Dépenses. Il est complété par une fiche pré-remplie (liste des individus des ménages de EPSF1), un questionnaire dit de "Pistage" et un questionnaire Communauté. Ce dernier est administré par le contrôleur.

9) L'approche pour le "pistage" ou suivi des personnes enquêtées en 2006

Les enquêteurs sont munis pour chaque ménage qu'ils doivent retrouver de l'adresse, des coordonnées GPS et de la liste des membres du ménage lors de PSF1.

Deux cas :

- 1) on a les coordonnées GPS
- 2) on ne les a pas.

Dans le cas 1), on va au point dit, et on regarde si on retrouve au moins une personne interviewée dans PSF1.

Si oui, tout baigne, on passe le questionnaire, après une étape de "pistage" détaillée plus loin

Si non, l'enquêteur doit aller voir successivement les voisins pour demander où se trouve au moins un des membres (en commençant pas le CM). Il note toutes les infos obtenues (genre, le CM est décédé, la famille s'est dispersée...) et il continue jusqu'à avoir une info précise sur la localisation. S'il ne l'obtient pas, il contacte le chef de quartier ou de village pour lui demander. De même, il note toutes les infos. Ensuite, il va à la mosquée et à l'école et procède de même. A minima, si on ne retrouve pas le ménage on souhaite savoir si CM vivant, si membres ensemble ou dispersés, si rural ou urbain. Si on obtient de l'info pour retrouver des membres de ce ménage : encore deux possibilités : ils sont dans la communauté et on y va tout de suite, ou ils sont ailleurs. L'enquêteur remplit un questionnaire de pistage.

Dans le cas 2), on va dans le quartier/village et on interroge d'abord le chef de quartier/village pour localiser les individus recherchés. Sinon, on interroge à la mosquée, l'école et des habitants pris au hasard.

Au moins un membre de PSF1 est maintenant retrouvé. L'étape suivante consiste à repérer les autres.

L'enquêteur est muni d'un identifiant pour le ménage (numen), de la liste des membres de PSF1, de l'information sur l'existence en 2006 d'un ménage secondaire, de l'identifiant du ménage secondaire si ce ménage a été interrogé dans PSF1, et dans ce cas de la liste des membres du ménage secondaire.

Il commence par faire la liste des membres du ménage actuel. Il note pour chacun d'eux s'il était dans PSF1.

A nouveau deux cas et divers sous-cas :

- 1) le ménage d'origine était associé à un ménage secondaire
 - a. tous les membres de PSF1 sont présents
 - b. seulement certains le sont, dont l'ancien CM
 - c. seulement certains, mais pas l'ancien CM.
- 2) ou non
 - a. tous les PSF1 sont là
 - b. ou non.

Cas 1.a.

On demande si la personne qui était le CM a toujours un(e) époux(se) qui vit ailleurs. Si oui, 2 cas : on avait interrogé le ménage secondaire ; alors on regarde si elle est dans la liste du ménage secondaire que l'on a. Si c'est la même, fin du pistage des anciens membres puisque le ménage secondaire au sens de PSF1 sera interrogé de toutes façons. Si on n'avait pas interrogé le ménage secondaire, on refait le pistage pour ce ménage en essayant cette fois d'avoir assez d'info pour le trouver (note au passage, il faut aussi adapter le discours pour éviter les refus).

Cas 1.b.

On commence pareil. Mais là, en plus, pour les membres absents, on commence par demandé s'ils sont dans ce ménage secondaire. Si oui, cf. 1.a, si non, remplir des questionnaires de pistage qsp.

Cas 1.c.

On commence par demandé si le CM est parti dans le ménage secondaire. Si oui, cf. plus haut. Si non, on le piste et on demande au passage s'il réside maintenant avec l'épouse qui était dans le ménage secondaire mais ailleurs. Pour les autres membres, on fait comme d'hab.

Cas 2.a : le plus simple, pas de pistage d'ancien membre

Cas 2.b. on piste.

Dans le cas où on interroge un ménage secondaire de PSF1, inverser les termes primaires et secondaires et faire comme ci-dessus.

En plus, quand il n'y a avait pas de ménage secondaire ou quand le CM à changer, on recherche s'il existe un ménage secondaire au sens de PSF2 : un CM dont le mari ou une femme ne co-réside pas.

Pour identifier tout ces ménages.

Le ménage retrouvé s'appelle numenP1 quand primaire et numenS1 quand secondaire (ou le numen est celui du ménage primaire).

Le premier ménage de split s'appelle numenP2 ou numenS2 etc. Quand on trouve un ménage de split dans le village même, il est enquêter tout de suite et c'est l'enquêteur qui le numérote P2 ou S2. Quand il est ailleurs, le pistage passe par un coordonateur central qui numérote arbitrairement (P3, P4, P5 ...) les différents split d'après les questionnaires de pistage et indique ce numéro aux enquêteurs chargés de le retrouvé.

Sur les sections A, il faudra toujours le numenP1 pré imprimé. Et même le numenS1 si pertinent.

Le coordonateur central semble très important pour faire le suivi au quotidien du pistage et allouer les équipes. Il devra le faire en collaboration avec l'ANSD, qui doit pouvoir contrôler la localisation de tous les enquêteurs.

Point sur les identifiants :

Pour cause du logiciel CSPRO, il apparait qu'introduire des lettres dans les identifiants n'est pas une bonne idée. On va donc se contenter de chiffres

Un ménage primaire de PSF1 est pour le moment identifier avec idmen (=dr+numen). Dans le panel on recherche de la même façon les ménages primaires et les secondaires, qui sont aussi identifier grâce au numéro du ménage primaire qui leur correspond. Pour distinguer, on ajoute 0 après idmen pour les primaires et 1 pour le premier ménage secondaire correspondant, 2 pour le suivant etc.

On a donc : idmen0 = ménage primaire
idmen1= ménage secondaire lié au ménage primaire idmen0
idmen2= deuxième ménage secondaire dans le même cas.

Dans PSF2, on identifie les ménages par le numéro du ménage d'origine et un ordre d'enregistrement correspondant au quantième ménage introduit dans PSF2 en partant de la liste des membres du ménage d'origine PSF1.

On a donc idmen01 le premier ménage retrouvé qui contient des membres de l'idmen0 ; idmen02, le deuxième ménage dans ce cas... idmen11, idmen12... pour les membres du ménage idmen1.

Dans PSF2 on a donc : idmen01= ménage issu de idmen0
idmen02=ménage issu de idmen0, le deuxième rencontré
idmen03
idmen11 =ménage issu de idmen1
idmen12=ménage issu de idmen1, deuxième rencontré
....

Pour le ‘pistage’, les listes des membres sont codées de la façon suivante.

Si on recherche le ménage idmen0

On fournit tout d'abord la liste des membres de ce ménage, dite liste B
Les individus sont repérés par un numéro de la forme idmen07id, et on donne aussi leur nom, âge, sexe, et relation au chef de ménage dans PSF1. **Cette liste est celle des individus que l'on cherche à retrouver.**

Afin d'identifier si des personnes qui sont dans le ménage PSF2 étaient déjà apparues dans PSF2 ailleurs que en B, on fournit également la liste des individus qui étaient en D et E. Ils sont repérés respectivement par des numéros de la forme idmen08id pour D et idmen09id pour E. A cela s'ajoute la liste des membres d'un ménage secondaire idmen1 si besoin est, codée de la même façon : idmen17id pour la liste B du ménage secondaire, idmen18id pour la liste D et idmen19id pour la liste E. En cas de besoin, on procède de même avec le ménage idmen2.

L'enquêteur établit la liste des membres du ménage qu'il vient de trouver et qui contient au moins un membre de la liste B de idmen0.

Cette nouvelle liste est comparée à la liste B (idmen07id) qui lui a été fournie. Il en déduit :

- la liste des membres retrouvés et qui vont être interrogés dans ce ménage, il note sur la liste l'identifiant PSF2 et il note l'identifiant PSF1 dans le questionnaire
- la liste des partis : pour ceux-là, il faut remplir un questionnaire de pistage.

- la liste des nouveaux. Pour ceux là, il compare leur liste avec les différentes autres listes dont il dispose (idmen08id, idmen09id, idmen17id, idmen18id, idmen19id etc.). Si le nouveau membre apparaît dans un de ces liste, il note dans la liste l'identifiant PSF2 et il note son identifiant PSF1 dans le questionnaire

Un agent centralisateur récupère la liste des membres PSF1 retrouvés au fur et à mesure.

Vérifier si le ménage enquêté a un ménage secondaire associé. Comparer le nom de l'époux ou de l'épouse non co-résidente avec la liste idmen17id. Si il ou elle apparaît dans cette liste, le noter et vérifier qu'il habite toujours au même endroit (l'époux ou l'épouse en question et au moins une personne / ou on demande pour tous les membres). Sinon, prendre les nouvelles coordonnées. Ce ménage existe déjà dans psf1 et est donc déjà dans la liste des individus à enquêter.

Si il n'apparaît pas, alors prendre les coordonnées de ce qui devient un nouveau ménage secondaire au sens de PSF2.

10) La saisie et le traitement des données

Les programmes de saisie et de contrôles n'ont pas pu encore être écrits au moment attendu. Le personnel chargé de ce travail au niveau de l'ANSD était absorbé par plusieurs tâches du fait des enquêtes en cours et du Recensement Général de la Population et de l'Habitat qui était dans sa phase de préparation. La DG a suggéré le recrutement d'un informaticien qui a confectionné la maquette de saisie. Il a été recruté à la suite d'un appel de candidatures de personnes pouvant travailler avec le logiciel CSPRO.

Ce délai a causé un retard car le programme initial qui prévoyait une saisie concomitante à la collecte des données.

Dès que l'informaticien est arrivé, des spécifications lui ont été données sur la configuration de la maquette de saisie pour rendre l'opération plus conviviale. Des réunions hebdomadaires sont tenues pour le suivi du développement de l'application de saisie.

Pour les spécifications il faut retenir :

- Envisager de scinder l'application de saisie en MENAGE et DEPENSES si le programme s'avérerait lourd pour les ordinateurs de saisie
- Ajouter une variable NOMBRE TOTAL DE NOYAUX à l'en-tête du cahier ménage
- Faire en sorte de ne pas saisir les variables textes (noms, libellés) non indispensables

Pour celles des variables texte qui sont associées à un code, seul le code devra être saisi. Le libellé sera renseigné automatiquement. Ex : DEPARTEMENT, SOURATES, PROFESSION, PRODUITS, etc.

Saisie simultanée des informations de "pistage" avec les données des volets principaux (questionnaires : ménage et dépenses).

L'inclusion des contrôles automatiques dans le masque de saisie : La difficulté provient des sauts et de vérifications à faire pour s'assurer qu'aucune information ne soit perdue. Les sauts dans le masque de saisie ont pour objectif d'économiser le temps des opérateurs de saisie. Mais leur introduction risque de conduire à une perte d'information lorsqu'un saut est mal codé ou mal saisi. La solution consistant à demander à l'opérateur de saisie de vérifier l'absence de réponse à des questions qui devraient être sautées est jugée trop lourde et fastidieuse. Après discussion il est adopté la solution suivante : il est tout d'abord rappelé que le travail des opérateurs de saisie est d'enregistrer toutes les informations contenues dans le questionnaire et en aucun cas de s'interroger sur leur cohérence. Ceci étant clarifié, puisque les informations sont saisies page par page, on peut autoriser les opérateurs de saisie à sauter les lignes qui ne sont pas remplies sur une page et à se rendre directement sur une ligne contenant des informations. Par ailleurs, on peut aussi autoriser les opérateurs à sauter les pages totalement vides : chaque page s'affichant à tour de rôle sur l'écran. Une icône sur l'écran pourra être cochée pour aller directement à la page suivante lorsque la page est vide ou lorsque toutes les informations sur une page ont été saisies. Dans le cas particulier des sections D et E, on peut autoriser un saut à la section suivante, lorsque la réponse '2' est cochée à la première question. Mais il est mis un contrôle demandant à l'opérateur s'il est sûr de sa saisie et s'il a bien vérifié que toutes les pages de la section sont bien vides. Certes, cette technique n'a pas permis d'éviter toutes les erreurs de saisie. Mais elle est moins lourde à l'usage que celle consistant à vérifier la pertinence de chaque saut.

Double saisie : elle permet d'éliminer l'essentiel des erreurs de saisie. Chaque questionnaire est saisi par deux opérateurs différents afin de minimiser les risques de reproduction des erreurs à l'identique. Chaque opérateur se voit alors attribuer les questionnaires par DR. Les responsables de la saisie ont organisé la rotation des DR entre les deux saisies. Deux enregistrements des données sont produits à l'issue de ces deux opérations de saisie. Afin de faciliter la recherche ultérieure d'erreurs qui auraient pu échapper à l'encadrement ou être mal corrigées, ces deux enregistrements devront être conservés.

Saisie des observations : il est difficile de prévoir la saisie des observations dans le masque. Mais une question est introduite à la fin de chaque page disant : « Y a-t-il des informations qui ne peuvent être saisies ? Oui/non ». On pourra alors aller rechercher la photographie des pages où il est indiqué que de telles informations existent.

Fiche pré-remplie : Dans la fiche pré-remplie (contenant les informations sur les ménages de 2006), toutes les informations devront être saisies, y compris celles qui se situent sur la première page et qui ont été pré-remplies, ainsi que les informations contenues dans les listes B, B', D et E (sauf les noms).

Comment saisir les différentes composantes des informations recueillies pour un ménage ? Tous les questionnaires et fiches relatifs à un ménage sont rangés dans un dossier cartonné. Ce dossier est saisi dans son intégralité et en une seule opération. Etant donné que le contenu de la fiche varie d'un ménage à l'autre, le masque devra commencer par demander à l'opérateur d'indiquer quelles composantes du questionnaire sont présentes dans le dossier (avec une question supplémentaire de vérification de la justesse des informations avant la saisie et en fin de saisie), puis le masque présente à l'opérateur les sections qui devront être saisies. Sont à prévoir :

- Fiche pré-remplie. Attention, il peut y en avoir plus d'une.
- Questionnaires de pistage et fiches adresses (il peut y en avoir plusieurs)

- Questionnaires Ménage et Dépense (il peut y en avoir plus d'un de chaque). Les noms devront être saisis.

Tests de cohérence : certains tests doivent être maintenus dans le questionnaire. En voici la liste :

- Fiche pré-remplie, question FP32 : vérifier que les 6 premières cases sont identiques au numéro indiqué dans la question FP1.
- Questionnaire ménage et questionnaire dépenses : question A0a + question A0b : vérifier que la réponse à ces questions (numéro à 7 chiffres) est identique à celle donnée en question FP32.
- Questionnaires pistage et fiches adresse : vérifier que la question PI1 (identification du ménage PSF1) contient bien la même information que FP1.
- Questions 5f, section B1 (identifiant de la liste B pré imprimée), ainsi que questions 5h, 5j, 5l : vérifier que les 5 premiers numéros correspondent au numéro du ménage PSF1 (question FP1). S'ils ne correspondent pas, mettre un message « Etes-vous sûr de votre saisie ? ». Il faut juste faire faire une vérification, car on peut imaginer des cas tordus où les numéros peuvent être différents.
- Cahier ménage, question 1, section B1 (numéro du noyau) : mettre un avertissement pour indiquer aux opérateurs que les numéros peuvent ne pas être ordonnés par ordre croissant. Enregistrer la valeur maximum donnée à cette question et vérifier dans le cahier dépenses que le nombre de sections M (0,1,2) saisies correspond à ce nombre.
- Éligibilité : certaines sections ne sont renseignées que pour certains membres du ménage en fonction de leur âge. Des tests de vérification peuvent être introduits afin de s'assurer que lorsque des informations sont saisies pour un membre en principe non éligible, il n'y a pas de confusion de ligne. Les sections concernées sont les suivantes :
 - Section B3.4 - personnes éligibles : femmes âgées de 13 ans ou plus.
 - Section F – personnes éligibles : toute personne âgée de 3 ans ou plus.
 - Section G1 – personnes éligibles : femmes âgées de 13 ans ou plus.
 - Sections H1 à H4 – personnes éligibles : toute personne âgée de 6 ans ou plus.
 - Section H5 – personnes éligibles : toute personne âgée de 15 ans ou plus.

Ces vérifications sont destinées à éviter les décalages de ligne à la saisie. Naturellement si une ligne est décalée sur le questionnaire (provenant donc d'une erreur de l'enquêteur) cela ne doit en aucun cas être corrigé par l'opérateur. En revanche il faudrait pouvoir enregistrer dans une variable supplémentaire et pour chaque section concernée, la présence d'une erreur de ce type. En d'autres termes, créer une variable prenant les valeurs 0 ou 1 et valant 1 si, à la fois : (1) le masque note une incohérence entre la saisie de données dans une section et le critère d'éligibilité et (2) l'opérateur confirme sa saisie. On saura alors où se trouvent les décalages de ligne et cela pourra être corrigé ultérieurement.

Le travail de saisie des données d'enquête a débuté en septembre 2011. Il était fait parallèlement avec la collecte.

Des opérateurs de saisie au nombre de dix huit (18) ont été recrutés et formés sur le masque de saisie. La formation a eu lieu du 8 au 14 septembre 2011. L'objectif de cette formation était d'arriver à une maîtrise de l'application de saisie. Pour cela, il a fallu procéder à :

- la présentation générale de l'enquête EPSF2 et des différents supports de collecte (questionnaires)
- la présentation le fonctionnement de l'application et indication sur les interfaces et menus de saisie (comment ajouter, modifier ; le mode vérification, etc.)
- Explication de la philosophie de Data Entry de l'EPSF2 (données saisies telles quelles, pas de correction, mais beaucoup de vigilance)
- la présentation des différents volets (**Ménage et Dépenses**)
- la navigation à l'intérieur de l'application (Passage à la **ligne/page suivante**, **Interruption/Reprise** d'une session...)
- Présentation du type de **messages et boîtes de dialogues qui s'affichent durant la saisie** d'un questionnaire, Signification desdits **messages & avertissements** et comportement à adopter face aux messages.

Le reste du temps de la formation était consacré à des exercices pratiques avec : navigation à l'intérieur de l'application, enclenchement des tableaux et en-têtes, visualisation de quelques **messages d'avertissement**, visualisation du processus de récupération des **Autres**,

Une double saisie a été menée dans le but de pouvoir disposer des bases de données plus propres et cohérentes .Il était prévu , avec cette double saisie de réaliser l'apurement des données pour avoir la possibilité de pouvoir commencer l'analyse des résultats deux mois après la fin de la saisie et d'apurement prévue en novembre 2012.

Malheureusement, cela n'a pas été obtenu à cause de manque d'organisation qui donne la possibilité d'apporter les corrections nécessaires dès l'apparition des divergences entre les deux bases

L'évaluation à mi-parcours du rythme de travail de saisie a fait naître l'idée de renforcer le personnel pour écourter les délais. C'est ainsi que six (6) agents ont été recrutés en février 2012. L'opération de saisie des données (saisie et resaisie) a pris fin en juillet 2012.

Les applications pour le contrôle simultané des données n'ont pas été confectionnées à la fin du contrat de l'informaticien. L'absence de financement a fait que ce contrat n'a pas été reconduit.

C'est pendant l'atelier d'apurement des données que les spécifications de ces contrôles ont été programmées sur SPSS pour procéder aux corrections. L'atelier a été organisé de janvier 2013 à juillet 2013 et il a permis de faire beaucoup de redressements notamment dus aux erreurs de lignes (informations concernant une personne saisie à la place d'une autre), de "ranges", d'identifiants des ménages, etc.

9) La création de la base de données et l'analyse des résultats

La base de données est construite à partir des informations issues de la saisie des données. Elle est composée de fichiers qui permettent d'avoir les résultats sous forme de tableaux ou d'indicateurs. Ces fichiers contiennent des variables provenant directement des données saisies et celles obtenues après une opération de transformation : recodification, sommation, agrégation au niveau d'une autre unité d'analyse (individus, noyaux, ménage, etc.).

Les fichiers correspondent plus ou moins aux thèmes d'analyse (Education, emploi, santé, logement, etc.) ou à des niveaux d'analyse (individus, ménages, noyaux, dépenses par produits ou groupes de produits, etc.).

Les variables et les modalités de certaines variables sont bien renseignées afin de permettre leur utilisation facile par n'importe quelle personne qui s'intéresse à l'enquête.

L'ANSD prépare un rapport de l'enquête présentant les résultats des enquêtes et les principales statistiques descriptives comme elle le fait lors de chacune des enquêtes réalisées sous sa responsabilité. Ce rapport est composé de 10 chapitres qui sont :

- Présentation de l'enquête ;
- Caractéristiques socio-économiques et démographiques des ménages ;
- Structure familiale des ménages sénégalais ;
- Habitat, bien durables et accès aux services sociaux de base
- Education et alphabétisation ;
- Santé et situation nutritionnelle des enfants de 3 à 59 mois ;
- Emploi ;
- La pratique du "confiage" des enfants dans les ménages sénégalais ;
- Dépenses des ménages ;
- Transferts, crédit et épargne des ménages ;

Un atelier de restitution est envisagé auquel participeront les décideurs, des chercheurs ainsi que les membres de la société civile.

Une analyse plus poussée de la distinction entre pauvreté individuelle et pauvreté familiale comparant la méthode sans allocation des ressources au sein du ménage et celle l'intégrant était menée avec les données de 2006. Elle est complétée avec le calcul de l'évolution réelle de la pauvreté à partir des données de panel individu et l'analyse des entrées-sorties et leur explication éventuelle (avec une matrice de transition : toujours pauvres, non pauvres-pauvres, pauvres-non pauvres et jamais pauvres). .

Sont en cours d'autres études, notamment une sur le confiage des enfants, et une autre sur l'allocation des ressources dans les ménages polygames non-cohabitants, la structure familiale et la solidarité au sein des ménages sénégalais.

L'enquête a connu quelques difficultés dans la mobilisation des fonds. Le financement du CRDI représente un montant de 400 000 dollars canadiens. Le montant utilisé est évalué environ à 374 500 dollars. Le reliquat n'est disponible qu'à la fin du projet.

Le projet PSF a ensuite pu bénéficier des appuis de la Banque mondiale et de l'Union Européenne pour des montants respectifs de 72 000 000 F CFA et 113 000 000 F CFA. La durée des procédures pour l'obtention de ces fonds a occasionné quelques perturbations dans les travaux (suspension de la collecte et de la saisie, retard dans le paiement du personnel, etc.).

Les résultats suivants sont attendus :

- Base de données avec un panel d'individus (2006-2007 et 2010-2012);
- Rapport d'analyse de l'enquête et des études spécifiques sur la structure familiale et les conditions de vie des ménages ;
- Etudes sur demande de l'Union Européenne et de l'Ordonnateur National du FED pour identification des actions de coopération;