

## INTRODUCTION

Le Recensement Général de la population est une opération de grande envergure et l'obtention des résultats visés est subordonnée à de multiples travaux dont la cartographie, la collecte et l'exploitation des données pour ne citer que ceux-là.

La saisie des données est la dernière étape du processus d'exploitation des données collectées auprès des ménages par les Agents Recenseurs lors du dénombrement, dont la mise en oeuvre aboutit à la constitution du fichier brut global du 3<sup>ème</sup> Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGP/H) 2001. Cette étape est réalisée par des équipes de travail spécialement formées et organisées par le staff technique du Bureau Central du Recensement (BCR), qui a défini la méthodologie et les procédures techniques de réalisation de la saisie.

En principe, l'étape de la saisie démarre deux (2) à trois (3) mois après le début des travaux de codification de données. Dans le cas précis du 3<sup>ème</sup> RGP/H 2001, le démarrage des travaux de saisie a été retardé par la livraison des équipements informatiques ; celle-ci a été réalisée en juin 2003. Ainsi les travaux de saisie n'ont pu démarré effectivement que le 1<sup>er</sup> août 2003 soit dix (10) mois après le démarrage des travaux de codification. Pour rattraper tout le retard ainsi accumulé, et produire les résultats définitifs à l'échéance fixée, le BCR a été obligé de revoir la méthodologie et l'organisation des travaux de saisie de manière à exécuter les travaux de saisie en 4 mois. Les paragraphes qui suivent, présentent la méthodologie et l'organisation définit pour l'exécution des travaux de saisie en 4 mois ainsi que les conditions du déroulement des travaux de saisie et les résultats obtenus.

## PRESENTATION DES INSTRUMENTS DE LA SAISIE

### Questionnaire ménage

Le questionnaire est le document de référence sur lequel figure les données collectées sur le terrain et codifiées au bureau qui fera l'objet de la saisie. A l'issue de la phase de codification des données qualitatives du questionnaires, toutes les données figurant dans ce support se présentent sous forme de variables numériques pour la saisie. En effet, la codification avait pour objectif de codifier les variables alphabétiques du questionnaire. Le questionnaire a été appliqué à trois (3) types d'unités statistiques de référence :

1- le ménage, 2- l'individu, 3- les décès. Pour chacune de ces unités statistiques de référence, les variables qui s'y rapportent ont suivi des vérifications lors des opérations de la codification.

### Numérotation des questionnaires

Lors du dénombrement de la population, les ménages ont été numérotés de 1 à n sans omission ni double compte à l'intérieur d'une même zone de dénombrement (ZD). Dans le cas où 1 ZD comporte plusieurs localités, (villages, hameau, campement et point d'eau), les numéros des ménages de ces localités sont inscrits dans l'ordre dans lequel le recensement a lieu dans le village en tenant compte du numéro du dernier enregistrement dans la localité précédente par

exemple : si, le dernier numéro de ménage dans la localité précédente porte le N° 307 alors le premier ménage qui sera enregistré dans la prochaine localité portera le numéro 308.

### **Le logiciel de saisie**

Le logiciel utilisé pour la saisie des données du recensement général de la population et de l'habitat 2001 est le Système Intégré pour Traitement par Micro-ordinateur : IMPS (Integrated Microcomputer Processing System). Ce logiciel est essentiellement un outil pour la saisie, le contrôle et la correction des données erronées, et la production des tableaux statistiques des données des recensements et des enquêtes. Le logiciel IMPS est composé de plusieurs modules dont le module CENTRY qui est le module utilisé pour la saisie.

### **L'organisation des données et de la saisie**

Les fichiers de données ont été organisés par zone de dénombrement. En effet les questionnaires d'une ZD sont saisis dans un même fichier appelé batch.

Ainsi au début de la saisie des données d'une ZD, on saisi une fois les informations relatives aux caractéristiques d'identification de la ZD qui sont :

- ID01 Département
- ID02 Arrondissement
- ID03 Centre urbain/canton/zone restante
- ID04 Zone de dénombrement

Ce groupe de données constitue l'écran batch. Ce faisant on ouvre la première boucle de création du fichier batch. Du fait qu'une ZD comporte plusieurs ménages qui peuvent habiter dans des localités différentes à l'intérieur de la ZD on ouvre une boucle de création de l'écran questionnaire qui comprend les variables d'identification du ménage à l'intérieur de la ZD. Ces variables sont :

- ID05 Quartier/village administratif/campement/point d'eau
- ID06 Village traditionnel/hameau
- ID07 Numéro d'ordre du ménage

Une fois cette étape terminée, s'ouvre d'abord l'écran record destiné à l'enregistrement successif des données collectives à l'Habitat et au décès survenus au cours des 12 derniers mois, puis des données individuelles relatives aux membres du ménage. Cette boucle se referme lorsque toutes les données du ménage sont saisies et une autre boucle s'ouvre pour la saisie des données du ménage suivant. Par ailleurs, Lorsque l'écran record du dernier individu du dernier ménage se referme, alors la boucle relative à l'enregistrement du dernier ménage de la ZD se referme, et ensuite la boucle relative à la ZD se referme et le fichier batch de la ZD est constitué.

## **TEST DE LA SAISIE**

Le test de la saisie a pour but d'évaluer l'efficacité de toutes les procédures techniques à mettre en oeuvre lors des travaux de la grande saisie. Pour atteindre ce but, il faut définir les procédures de saisie et de contrôle interactif de la saisie, les procédures de formation et de recrutement des agents de saisie, les procédures d'encadrement des travaux et les tester sur des données réelles de manière à pouvoir déceler les points de faiblesse ou les lacunes éventuelles qu'elles comportent afin de les corriger. L'échantillon sur lequel portent les opérations de test de la saisie, doit être prélevé dans le lot des questionnaires ménage remplis sur le terrain lors du déroulement du 3ème RGP/H. Ainsi il sera possible de mettre en évidence les problèmes réels auxquels les équipes de saisie seront confrontées au moment de la grande saisie et dans chaque cas, d'établir une grille de solutions applicables.

Il faut dire aussi que le test de saisie vise un second objectif qui est celui de fournir un fichier de données réelles à partir duquel on devrait pouvoir tirer des tableaux statistiques utilisables dans l'amélioration de la définition des spécifications de contrôles de cohérences internes des données et des procédures de correction automatique. Les agents de la saisie à recruter à l'occasion du test de la saisie, devraient l'être parmi les meilleurs agents ayant participé déjà à la saisie des données des fiches « CL » dans le cadre de la production des résultats provisoires. Le test de la saisie a été planifié pour être exécuté en 2 mois par une équipe composée de : 1 superviseur, 1 contrôleur et 12 agents de saisie, travaillant en journée continue de 8 h à 16 h 00, du lundi au vendredi. Malgré la non livraison des équipements informatiques destinés à la saisie des données du 3ème RGP/H (acquisition sur financement de l'Union Européenne), le BCR a tout mis en oeuvre pour disposer de 12 machines fonctionnelles. L'échantillon constitué pour le test de la saisie compte 243.991 habitants, pour 38.080 ménages identifiés dans 226 zones de dénombrement (ZD). Les ZD retenues sont dans la commune de NIAMEY III et dans quelques cantons localisés dans les départements d'AGADEZ, de DIFFA et de DOSSO. (cf. tableau n° 2)

## **STRATEGIE D'EXECUTION DES TRAVAUX DE SAISIE EN 4 MOIS**

Malgré les retards enregistrés dans le démarrage des travaux de saisie, à cause de la livraison tardive des équipements informatiques, l'obligation pour le Bureau Central du Recensement (BCR) d'honorer les nouvelles échéances de production des résultats définitifs du RGP/H-2001 en décembre 2003, impose que ces travaux soient réalisés en 4 mois au maximum, soit environ en 100 jours de travail effectif, au lieu de 7 mois comme cela avait été prévu dans le plan initial. C'est le nouveau pari qu'il faut gagner, tout en produisant un travail de qualité.

Pour atteindre cet objectif, le BCR a élaboré une stratégie efficace d'organisation du travail qui consiste d'abord à réaliser une production très appréciable bien avant la phase de démarrage des travaux de saisie proprement dits. En effet il est très important de mettre à profit la phase de réalisation du test

de la saisie et celle de son extension avec les moyens disponibles (12 postes de saisie) en attendant la livraison des équipements informatiques, puis celle de la formation des opérateurs de saisie, pour réaliser une production très appréciable. Cette disposition va contribuer à alléger le volume de travail à exécuter au cours de la grande saisie. Ainsi, pourra t-on espérer des délais assez raccourcis pour l'achèvement des travaux de saisie.

## **ORGANISATION ET PLANIFICATION DE L'EXECUTION DES TRAVAUX DE SAISIE**

Pour atteindre l'objectif de réalisation de la saisie en 4 mois, la saisie devrait exécutée 24 h sur 24 h par des équipes, travaillant en 3 vacations articulées comme il suit, du lundi au samedi :

- 1) 1ère vacation : du lundi au jeudi : 07h30 à 15h00  
Vendredi : 07h30 à 12h30  
Samedi : 08h00 à 13h00
- 2) 2ème vacation : du lundi au jeudi : 16h15 à 22h15  
Vendredi et samedi : 14h30 à 22h30
- 3) 3ème vacation : du lundi au vendredi : 23h00 à 07h00  
Samedi : libre à partir de 07h00

Pour chacune de ces 3 vacations, les temps de pause ont été planifiés comme il suit

### **1ère vacation :**

Du lundi au jeudi : trois pauses journalières sont observées: la première pause est observée de 10 h 00 à 10 h15 ; la seconde pause est observée de 12h00 à 12 h 40 et la troisième de 14 h 00 à 14 h 15  
Vendredi et samedi : une seule pause journalière est observée: de 10 h 00 à 10 h 30

### **2ème vacation :**

Du lundi au jeudi : Une seule pause journalière est observée: 19 h à 19 h 45 ;  
Vendredi et samedi : Deux pauses journalières sont observées: la première pause est observée de 16 h à 16 h 15 ; la seconde pause est observée de 19 h à 19 h 45.

### **3ème Vacation**

Pour les équipes de la 3ème vacation, il n'y a qu'une seule pause de 45 minutes qui est observée de 02 h 00 à 02 h 45.

Le personnel affecté aux travaux de saisie est assujetti au respect des heures de travail et du règlement intérieur dont les principales consignes sont les suivantes :

- toute arrivée sur le lieu de travail 15 minutes après l'heure normale de début du travail est considérée comme un retard ;
- 3 retards consécutifs impliquent un avertissement verbal donné par le contrôleur ;
- 2 avertissements verbaux entraînent un avertissement écrit signé par le contrôleur et contre signé par le superviseur ;
- toute absence non autorisée par le superviseur donne lieu à un avertissement verbal donné par le contrôleur ;
- 3 jours d'absence non autorisée par le superviseur entraînent un avertissement écrit signé par le contrôleur et contre signé par le superviseur ;
- 2 avertissements écrits entraînent un blâme signé par le directeur du BCR ;
- 2 blâmes entraînent automatiquement le renvoi.

Le travail de nuit commande pour certains agents, notamment ceux de la 2ème et la 3ème vacations, que leur transport quotidien soit assuré, de leur quartier de résidence au siège du BCR et vice et versa pour les agents de la 3ième vacation et du siège du BCR à leur quartier de résidence pour ceux de la 2ième vacation.

Sur cette base, chaque agent de saisie doit accomplir 40 heures de travail par semaine. Cependant, en raison de la nature particulière du travail à réaliser et tenant compte des temps de pause et des temps de mise en train, on devrait demander à chaque opérateur de saisie travaillant la nuit (3ème vacation) d'accomplir, sur les 8h réglementaires de travail par jour, 6h de travail effectif de saisie, soit 30h00 par semaine ; pour les agents de saisie de la 1ère vacation, ils devraient accomplir chacun 32h de travail effectif de saisie par semaine sur les 40h réglementaires et ceux de la 2ème vacation devraient accomplir chacun, 31h de travail normal de saisie par semaine.

## **QUESTIONS FINANCIERES, MATERIEL ET LOGISTIQUE**

Les travaux de saisie ont été co-financés par l'Union Européenne, l'UNFPA et le Gouvernement du Niger. Les dépenses relatives à la formation du personnel et celles relatives à l'acquisition des équipements informatiques et des fournitures sont supportées par la contribution de l'Union Européenne. Les dépenses relatives au coût du personnel temporaire engagé dans l'exécution des travaux de saisie, sont supportées par la contribution de l'UNFPA. Les dépenses non couvertes par les fonds de la contribution de ces 2 institutions sont naturellement supportées par le Gouvernement (aménagement et entretien des salles du travail, salaire du personnel cadre engagé dans les travaux de saisie, salaire des chauffeurs, électricité, eau, etc.).

## VUE D'ENSEMBLE : CONCLUSION

Malgré le retard enregistré dans l'exécution du plan de travail, notamment à cause des délais assez long d'acquisition du matériel informatique destiné à la saisie des données, les travaux de saisie des données du 3ème RGP/H 2001 se sont déroulés dans des conditions satisfaisantes et ont abouti à des résultats très encourageants. Parmi les facteurs qui ont permis la bonne exécution en 4 mois de ces travaux, on peut relever :

- i) *l'expérience concluante de la saisie test,*
- ii) *la planification efficace des activités de recrutement et de formation du personnel de saisie (technique et auxiliaires),*
- iii) *le bon fonctionnement du dispositif organisationnel des équipes de saisie,*
- iv) *la disponibilité régulière des fonds destinés aux paiements des salaires et primes du personnel, v) l'efficacité, de la logistique mis en place,*
- v) *l'assiduité du personnel et l'efficacité de l'encadrement et de la supervision techniques des activités de saisie.*

En ce qui concerne l'efficacité de l'organisation technique des activités de saisie, il faut signaler que les cadres informaticiens du BCR ont bénéficié en 2002 et 2003 de plusieurs stages de formation intensive à l'utilisation des différents modules des logiciels IMPS et CSPro, organisés par l'EAT/UNFPA de Dakar (Sénégal) et le Bureau of Census des Etats-Unis. Ainsi ils ont été capables de développer l'application de saisie (CENTRY) et les procédures de contrôles et de correction automatique des données (CONCOR), d'assurer la formation des contrôleurs et opérateurs de saisie à l'utilisation des procédures de saisies définies et la formation des analystes programmeur du BCR à l'utilisation des modules de programmation de IMPS.

En ce qui concerne le travail de nuit indispensable pour assurer une saisie 24 h sur 24 et respecter les échéances de 4 mois fixées, les éléments suivants ont été déterminants pour la réussite de cette organisation :

- i) *constitution de 3 vacations assurant chacune 8 h de travail par jour,*
- ii) *le transport des agents de nuit assuré par le BCR,*
- iii) *l'octroi d'une prime de nuit pour susciter une plus grande motivation des agents,*
- iv) *l'organisation d'un service de pause café et de distribution de lait aux agents,*
- v) *la dotation des superviseurs et de l'infirmier de moyen adéquat de communication (cellulaires).*

Les travaux de saisie des données du 3ème RGP/H 2001 ont été dans l'ensemble une expérience positive et pleine d'enseignements pour les travaux de saisie des recensements et enquêtes démographiques futurs, notamment le 4ème RGP/H de 2011. Toutefois, il faudrait dans l'avenir faire en sorte que la planification des activités du RGP/H prenne en compte la nécessaire adéquation entre le plan de travail, le plan de décaissement des fonds et le plan d'acquisition des équipements, fournitures et services. Au niveau technique, la finalisation du questionnaire ménage et des codes des variables d'études qui ont été conçus par les démographes et statisticiens, doit revêtir l'avis favorable des informaticiens chargés d'en assurer l'exploitation future.