

### INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE Société d'Etat

Décret n°96-975 du 18 décembre 1996

Siège social : Cité Adm. Tour C 2ème étage

01 BP V 55 Abidjan

Tél: 20 21 05 38 Fax (225) 20 21 63 27

DEPARTEMENT DE LA EMOGRAPHIE ET DES STATISTIQUES SOCIALES

\_\_\_\_\_

# Atelier régional des Nations Unies sur le traitement des données du recensement (3-7 novembre 2008, Bamako/Mali)

PROCEDURE DE TRAITEMENT INFORMATIQUE DES DONNEES DU RECENSEMENT : CAS DE LA COTE D'IVOIRE (RGPH 2008)

#### INTRODUCTION

En Côte d'Ivoire un recensement est organisé tous les dix (10) ans selon les recommandations des Nations unies. Le premier recensement a été réalisé en avril 1975, le second en mars 1988, suivi du troisième en novembre 1998. Jusque là, la Côte d'Ivoire a globalement respecté cette échéance de 10 ans.

Le recensement général de la population et de l'habitation de 2008 (RGPH 2008), dont l'objectif global est de fournir une meilleure connaissance de la situation démographique du pays et de sa dynamique afin de favoriser l'intégration des variables démographiques dans la gestion de l'économie et du développement de la Côte d'Ivoire permettra :

- ✓ l'actualisation des informations collectées lors du dernier recensement (1998) ;
- ✓ le renouvellement de la base nationale de sondage en vue de rendre possible l'exécution des autres enquêtes nationales pendant la période inter censitaire ;
- ✓ l'enrichissement du stock de données démographiques, économiques et sociales disponibles en vue d'élaborer, de suivre et d'évaluer les politiques et programmes de développement au niveau national et régional.
- ✓ Le suivi des indicateurs de la pauvreté, du développement humain durable, des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) et du Programme d'Action en matière de Population de la conférence internationale sur la population et le développement du Caire (PA/CIPD) ;
- ✓ la mise à jour des bases de données cartographiques et démographiques selon le nouveau découpage administratif et suite aux différentes mutations au sein de la population depuis le dernier recensement. Ce qui contribuera à renforcer les bases de la décentralisation ;
- ✓ le renouvellement du fichier de la population en âge de voter (18 ans et plus) selon le nouveau découpage administratif ;
- ✓ le renseignement des indicateurs de suivi de la mise en œuvre du Document Stratégique de Réduction de Lutte contre la Pauvreté (DSRP), ceux du développement humain durable, des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) ;
- ✓ le renforcement des capacités techniques de l'INS dans la conduite des opérations de collecte, de traitement, d'analyse de données démographiques et de dissémination des résultats.

Le traitement informatique des données issues du dénombrement est une des grandes phases de l'opération de recensement dont le caractère primordial conditionne la mise à disposition des résultats définitifs.

La présente présentation retrace les grandes lignes de la méthodologie de traitement de données tel qu'envisagé pour le recensement général de la population que la Côte d'Ivoire s'active à mettre en œuvre et qui est quasiment la même que celle du précédent recensement (1998).

Le traitement informatique des données du Recensement Général de la Population et de l'Habitation concerne toutes les activités du projet (cartographie censitaire, recensement pilote, collecte, enquête post censitaire de couverture). Elle comprendra les activités suivantes :

- le dépouillement manuel et la vérification des dossiers ;
- la codification;
- l'exploitation.

# I- Le dépouillement manuel et la vérification des dossiers

### 1.1 Le dépouillement manuel

Il consiste à récapituler les cahiers de DR remplis par les chefs d'équipe à la fin du dénombrement. Cette phase du travail sera effectuée au niveau des départements par les superviseurs et les coordinateurs. Une équipe de 55 agents procédera à Abidjan à la vérification des résultats provenant des cahiers de DR et des fiches de récapitulation. La compilation des informations obtenues permettra la publication des résultats globaux par sexe et par circonscription administrative.

### 1.2 La vérification des dossiers

Elle consistera à contrôler l'ensemble des questionnaires en vue de se rendre compte si toutes les questions ont reçu une réponse, notamment les caractéristiques d'identification, pour harmoniser les différentes réponses afin de réduire les erreurs d'identification. Une équipe de vérification sera recrutée à cet effet.

# II- La codification

Quatre documents feront l'objet de codification :

- le questionnaire sur les sites habités rempli par les agents cartographes ;
- le questionnaire du recensement pilote ;
- le questionnaire du recensement général de la population et de l'habitation ;
- le questionnaire de l'enquête de couverture.

La codification du RGPH sera précédée du recrutement et de la formation de 500 agents codificateurs/vérificateurs et de 50 chefs d'équipe. L'atelier de codification sera placé sous la responsabilité d'un démographe qui aura suivi toutes les phases préparatoires du recensement. Il sera aidé dans sa tâche par 8 chefs d'atelier.

# III- L'exploitation

Cette étape consistera à traiter l'ensemble des données du recensement en vue de fournir tous les résultats et de permettre les analyses envisagées. Le traitement informatique se fera à Abidjan, région par région sur micro-ordinateurs.

Les activités informatiques du projet porteront sur les aspects suivants :

- la saisie:
- l'apurement des fichiers;
- la validation des données ;
- la tabulation.

Ces différentes étapes seront précédées de travaux de conception conduisant à l'analyse fonctionnelle et organique du projet en vue de la programmation. Les démographes en collaboration avec les informaticiens :

- établiront les documents de base et d'entrée de données (questionnaires, nomenclature, manuel de codification, etc.) ainsi que les tableaux des données ;
- définiront les contrôles à effectuer sur les données (contrôle exhaustivité, de structure, d'amplitude, de cohérence, etc.) et les corrections nécessaires.

#### 3.1 La saisie

Le logiciel CSPro (Census Survey Program) sera utilisé. Des programmes complémentaires seront développés le cas échéant ; l'objectif étant d'exploiter toutes les données région par région sur les micro-ordinateurs.

SQL Server sera utilisé pour la constitution de la base des données, Access pourrait être utilisé pour les programmes de saisie et d'apurement en plus de CSPRO; et des logiciels de traitement statistique (SPSS, STATA) pour la tabulation

La saisie sera effectuée par 450 agents qui seront recrutés et formés par le Bureau du recensement pendant deux semaines. Ils travailleront par équipes selon 3 vacations. L'ensemble des équipes sera supervisé par un ingénieur informaticien et un démographe, membres du Bureau du recensement. La durée de la saisie est de 7 mois.

Le travail consistera à :

- saisir et vérifier toutes les données de base ;
- constituer des banques de données ;
- saisir et vérifier les documents qui serviront à la correction des données.

La saisie sera effectuée sur 175 postes de saisie tous propriétés de l'INS.

### 3.2 L'apurement des fichiers

L'apurement des fichiers est un processus itératif qui aboutira à la constitution des fichiers propres. Il consistera :

- au contrôle des données saisies ;
- à la correction des données. Selon la nature des anomalies, elle sera manuelle ou automatique.

#### 3.3 La validation des données

La validation comprendra deux étapes :

- Une validation des données par DR
- Une validation des tableaux statistiques

La validation des données par DR se fera par 60 agents, dont 10 chefs d'équipes, tandis que celle des tableaux statistiques se fera par les analystes.

#### 3.4 La tabulation

Après l'apurement des fichiers, les tableaux seront produits selon le cahier de charges établi par le Bureau du recensement. Elle se fera par région administrative et pour l'ensemble du pays.

La réalisation de ces opérations nécessitera :

- la maintenance des micro-ordinateurs acquis dans le cadre du projet. Ces micro-ordinateurs devront être performants et de grandes capacités afin de permettre aux cadres de réaliser l'exploitation et l'analyse des données.
- une formation des démographes/statisticiens aux nouveaux logiciels de traitement et d'exploitation des données de recensement. Dans ce cadre, il est à prévoir l'organisation d'ateliers de formation à Abidjan pour l'ensemble des cadres intervenant dans l'analyse.

# En guise de conclusion

La méthodologie qui jusque là a été utilisée par la Côte d'Ivoire pour le traitement des données issues du recensement est la saisie manuelle. C'est cette même technique qui est envisagée pour le recensement qui en cours de réalisation. Mais elle pourrait évoluer si toutefois une nouvelle technologie présentait plus d'avantages en termes de coût, d'efficacité et en temps.