

MINISTERE DE LA PLANIFICATION ET  
DU DEVELOPPEMENT

-----  
DIRECTION DE LA STATISTIQUE  
BP. 118, Tél. 21/62/24 - 21/22/87  
LOME-TOGO  
-----

REPUBLIQUE TOGOLAISE  
Travail-Liberté-Patrie  
-----

PROJET D'HARMONISATION DES INDICES DE PRIX  
DANS LES PAYS DE L'UEMOA

**DOCUMENT METHODOLOGIQUE DE  
L'ENQUETE SUR LES DEPENSES  
DES MENAGES DE LOME**

*Par Ousman KORIKO*

**Mai 1999**

## SOMMAIRE

## PAGE

INTRODUCTION .....	1
CHAPITRE I : PREPARATION DE L'ENQUETE .....	2
1.1 Mise en Place administrative .....	3
1.2 Recrutement des agents de terrain .....	3
1.2.1 Contrôleurs .....	3
1.2.2 Enquêteurs .....	4
1.3 Concepts et définitions .....	4
1.4 Formation des Contrôleurs .....	5
1.4.1 Formation théorique .....	5
1.4.2 Enquête test.....	5
1.5 Formation des Enquêteurs .....	5
1.5.1 Formation Théorique .....	5
1.5.2 Exercice Pratique.....	6
1.6 Travaux Cartographiques .....	6
1.6.1 Découpage de Lomé et ses environs en zones aréolaires.....	6
1.6.2 Tirage des Unités Primaires .....	6
1.6.3 Croquis des unités primaires tirées et la reconnaissance des zones .....	7
1.7 Sensibilisation .....	7
1.8 Mise en Forme des Principaux Documents de l'Enquête .....	7
1.9 Dénombrement des Ménages dans les Unités Primaires .....	8
1.10 Tirage des Ménages .....	8

CHAPITRE II : COLLECTE DES INFORMATIONS .....	10
2.1 Calendrier de l'enquêteur.....	11
2.2 Informations Recueillies.....	12
2.3 Technique de questionnement .....	14
2.4 Codification des questionnaires.....	15
2.5 Difficultés rencontrées .....	15
CHAPITRE III : SAISIE ET APUREMENT DES DONNEES .....	16
3.1 Equipe de Saisie .....	17
3.2 Formation à la saisie.....	17
3.3 Saisie Proprement dite .....	17
3.3.1 Logiciel utilisé.....	17
3.3.2 Informations saisies .....	18
3.3.3 Calendrier de saisie .....	18
3.3.4 Contrôles de Saisie.....	18
3.4 Prise en Charge des informations saisies pour l'apurement.....	19
3.4.1 Fusion des fichiers de saisie .....	19
3.4.2 Fichiers sous ARIEL .....	19
ANNEXES.....	20

## INTRODUCTION

Afin d'harmoniser les statistiques de prix dans les pays membres de l'UEMOA un projet dénommé "HARMONISATION DES INDICES DE PRIX DANS LES PAYS DE L'UEMOA", est mis en place. Le projet procède de la prise de conscience par les Chefs d'Etat des limites de l'intégration des pays membres, réduite à sa seule dimension monétaire et de la nécessité de relancer le processus d'intégration sous-régionale. En effet, ce projet cherche à harmoniser la politique économique et douanière des différents pays membres. Pour cela, il paraît judicieux de prévenir les risques d'une polarisation du développement régional au profit des régions dotées au départ du meilleur potentiel productif.

Le constat le plus récent est la capacité de chacun des pays membres à contenir l'inflation sur les différents marchés après la dévaluation de janvier 1994. Alors que l'inflation est assez vite contenue dans certains pays (Burkina Faso, Côte d'Ivoire), d'autres ont éprouvé durement les conséquences de la dévaluation monétaire.

Il est devenu alors impérieux de disposer de précieux instruments de mesure et de comparaison de la santé de l'économie, de ces différents pays. Nous allons nous limiter ici à la mise en place d'un indice de prix à la consommation des ménages. C'est un indicateur économique qui mesure le coût de la vie. Son calcul nécessite la connaissance des prix des biens produits et services sur le marché et le budget des ménages.

Ce projet a été recommandé surtout par la BCEAO suite à la dévaluation de la monnaie dans la Zone Franc. Le projet est financé par l'Union Européenne (représentée par EUROCCOST, basée à Luxembourg) et la coopération française (représentée par l'INSEE). Ces organes apportent également des assistances techniques audit projet. L'exécution est assurée par la Direction de la Statistique.

L'enquête sur les dépenses des ménages est donc une composante du projet. Elle a pour objectif de fournir la structure de pondération de l'indice synthétique. Cette enquête permettra de connaître ainsi les dépenses des ménages pour :

- l'alimentation
- l'habillement
- le logement, eau et électricité
- la santé
- le loisir
- etc.

Les préparatifs de l'enquête ont démarré depuis Avril 1995. Les différents travaux programmés sont en cours d'exécution. A mi parcours de ce programme, il paraît indispensable de faire donc un récapitulatif afin de mieux gérer la suite du chronogramme. Les principaux documents attachés à chaque partie seront mise en annexes.

# **CHAPITRE I :**

## **PREPARATION DE L'ENQUETE**

## 1.1 Mise en Place administrative

La structure du personnel de l'enquête est la suivante :

### a) Personnel interne

- Un Chef du projet, Directeur de la Statistique
- Un Responsable d'enquête
- Un Statisticien d'enquête
- Un Démographe, un Informaticien
- Secrétaire
- Chauffeur
- 2 contrôleurs de terrain
- un contrôleur de saisie
- 2 agents de saisie

### b) Personnel externe

- Un Cartographe (consultation nationale)
- 5 Contrôleurs de terrain
- 28 Enquêteurs (plus 2 enquêteurs de réserve)
- 4 Agents de saisie

Le responsable de l'enquête assure en même temps la gestion financière du projet.

Il est mis à la disposition de la composante "Enquête", une salle machine, une salle d'archives et un petit magasin. Les formations et les réunions techniques se déroulent généralement dans les locaux de la Direction de la Statistique réservés à cet effet.

## 1.2 Recrutement des agents de terrain

### 1.2.1 Contrôleurs

Les agents contrôleurs ont été recrutés en novembre 1995. Il y a en tout 5 contrôleurs externes et deux internes. Les cinq contrôleurs externes sont sélectionnés compte tenu du niveau élevé de leur diplôme (au moins la licence ou l'équivalence). Les deux contrôleurs internes sont de vieux expérimentés de l'enquête Budget Consommation de 1987-1989 et appuient actuellement l'exploitation et le traitement des données de l'EBC dans le cadre du projet dénommé "Banque d'Information Permanente sur les Conditions de vie des Ménages (BIP).

Il est également à signaler qu'à la fin du mois de Janvier 1996 un contrôleur externe a démissionné et est remplacé.

### 1.2.2 Enquêteurs

Il sont recrutés le 15 Janvier 1996. Parmi eux figure un grand nombre d'anciens enquêteurs de l'EBC 87-89. On y dénombre également des personnes ayant fait leur preuve dans certaines opérations de collecte d'informations statistiques telles que :

- Recensement électoral de 1991
- Enquête Démographique et de santé de 1988
- Travaux cartographiques et dénombrement pour le recensement agricole en perspective.

Compte tenu de la charge des travaux sur le terrain, deux agents enquêteurs sont recrutés et mis en réserve pour donner d'éventuels appuis.

### 1.3 Concepts et définitions

Le Titre de l'enquête s'articule autour de deux concepts fondamentaux à savoir la dépense et le ménage.

Dépense : au sens de l'EDML, il s'agit d'un échange de biens, produits ou services contre une sortie d'argent. Il s'agit des dépenses monétaires.

Les dépenses diffèrent selon le moment de leur réalisation et de son bénéficiaire. Selon le moment de réalisation, on parle soit de dépense rétrospective soit de dépense quotidienne. Les dépenses rétrospectives sont celles qui ont eu lieu avant le démarrage de l'enquête. Les dépenses quotidiennes sont celles constatées sur la période de l'enquête.

\* Selon le bénéficiaire, on parle de dépense individualisable ou non individualisable. Par exemple la dépense pour le déplacement peut être individualisable. Alors que la dépense pour le logement peut ne pas l'être.

Ménage : au sens de l'EDML trois critères définissent un ménage. C'est un groupe de personnes qui :

- vivent sous le même toit,
- contribuent à certaines dépenses communes et/ou partagent le même repas,
- reconnaissent l'autorité d'un Chef.

Le ménage n'est pas toujours identique à la famille. Par exemple, deux ou trois étudiants qui vivent ensemble constituent un ménage si les autres critères sont respectés. De même, la personne qui vit seule constitue un ménage d'isolé. Une femme qui vit avec ses enfants, sans son mari, représente un ménage.

## **1.4 Formation des Contrôleurs**

Les agents contrôleurs de terrain ont suivi une formation théorique complétée par une enquête test sur le terrain.

### **1.4.1 Formation théorique**

Elle a consisté d'une part à :

- présenter l'enquête, son objectif, sa méthodologie et ses instruments;
- définir les principaux concepts que sont la dépense et le ménage;
- exposer de façon détaillée les différents questionnaires et les documents des différentes nomenclatures. L'explication sur chaque questionnaire est suivie d'une simulation.

Cette formation théorique a pris deux semaines (du 1er au 15 Novembre 1995).

### **1.4.2 Enquête test**

Elle a démarré le 16 Novembre 1995 et s'est terminée le 3 Décembre de la même année, soient 18 jours. Ce test a été fait selon le calendrier de l'enquêteur sur une vague. Chaque contrôleur a choisi d'avance 3 ménages. Il rend visite à un ménage par jour et lui administre les questionnaires qu'il faut. Le contrôleur a fait en tout six visites dans chacun des ménages pendant toute la durée de la vague. Il a déposé auprès de ces ménages des carnets de comptes dans lesquels ces derniers enregistrent leurs dépenses quotidiennes. L'agent contrôleur récapitule alors à chaque visite les dépenses dans le questionnaire correspondant.

Cette enquête test a sérieusement contribué à une meilleure compréhension de l'enquête et ses principaux documents par les contrôleurs. Elle a permis également de dresser un premier rapport sur les activités de terrain et de finaliser les principaux documents.

## **1.5 Formation des Enquêteurs**

Elle a aussi consisté en une formation théorique suivie d'un exercice de remplissage des questionnaires dans un ménage pendant 6 jours.

### **1.5.1 Formation Théorique**

Nous avons procédé à une formation en cascade. En effet, il était revenu aux contrôleurs de former les enquêteurs sous l'encadrement du responsable et du statisticien de l'enquête.

Une introduction a été faite par le responsable pour présenter l'enquête et son objectif. Le statisticien de l'enquête a présenté la méthodologie et les principaux documents.



Chaque contrôleur a exposé de façon détaillée sur un certain nombre de questionnaires et fait faire des simulations par tous les enquêteurs. Cette formation théorique s'est déroulée du 29 Janvier au 17 Février 1996.

### **1.5.2 Exercice Pratique**

Compte tenu des contraintes imposées par le calendrier, il a été demandé seulement aux enquêteurs de choisir chacun un ménage et de lui rendre visite en six jours successifs. Ce travail a été exécuté du 12 au 17 Février 1996. C'est un exercice de remplissage des différents questionnaires et en même temps d'apprentissage des manières de poser des questions aux enquêteurs.

## **1.6 Travaux Cartographiques**

Les travaux cartographiques se classent en deux groupes : le découpage de Lomé en zones aréolaires, le tirage des unités primaires et la reconnaissance de celles-ci par les agents de terrain.

### **1.6.1 Découpage de Lomé et ses environs en zones aréolaires**

L'objectif de ce travail est de constituer une base de sondage des unités primaires. C'est l'une des principales activités démarrée en Mai 1995.

Elle a été réalisée par une équipe composée du responsable de l'enquête, d'un démographe et d'un cartographe. Le démographe consultant a d'abord eu pour travail d'estimer les populations des différents quartiers et banlieues de Lomé pour l'année 1995 à partir des données du recensement démographique de 1981. En outre, compte tenu des techniques de sondage envisagées, une zone aréolaire devrait avoir environ 200 ménages. En considérant que la taille moyenne du ménage est égale à 5 personnes (ce qui est souvent vérifié à Lomé), le démographe estime alors le nombre de zones que l'on pouvait obtenir dans chaque quartier en divisant sa population de 1995 par 1000 (soit  $200 \times 5$  personnes).

L'étape suivante consiste à procéder au découpage des zones en tenant compte de l'occupation évolutive des quartiers et banlieues. Ce travail a abouti en une section de Lomé en 897 zones aréolaires. La base de sondage des unités primaires a été ainsi constituée.

### **1.6.2 Tirage des Unités Primaires**

Le plan de sondage de l'enquête prévoit le tirage de 84 unités primaires. Nous avons procédé à un tirage systématique de l'échantillon. Le pas de tirage est obtenu par le rapport des constantes que sont 897 et 84. Il est donc égal à 10,67857143. Un nombre aléatoire est tiré dans l'intervalle 1 et la valeur du pas de tirage. A ce nombre, on ajoute chaque fois le pas de tirage pour obtenir le numéro de la zone suivante. On rappelle que les zones aréolaires sont numérotées de 1 à 897.

### **1.6.3 Croquis des unités primaires tirées et la reconnaissance des zones**

Ce travail très important est réalisé durant le mois de Décembre 1995 par le cartographe et l'ensemble des contrôleurs de terrain. Le cartographe amène chaque contrôleur sur chacune des zones tirées qui lui sont attribuées. Pendant que le premier dessine le croquis d'une zone en précisant tous les repères de celle-ci, le second fait une description littérale de la même unité primaire. Au moment opportun, chaque contrôleur a amené chacun de ses enquêteurs dans les zones qui leur sont confiées. Cette seconde reconnaissance a été réalisée dans la seconde moitié du mois de janvier 1996.

## **1.7 Sensibilisation**

Elle est une tâche très indispensable pour le succès de l'enquête. C'est pour cela que l'équipe d'encadrement s'est penchée très tôt sur ce dossier. Quatre méthodes de sensibilisations ont été utilisées :

- Le 29 Décembre 1995, une journée de sensibilisation des Chefs de quartiers de Lomé et de ces environs a été organisée. Elle a consisté à informer les Chefs de quartiers de l'enquête qui devrait se dérouler pendant la période de Mars-Mai 1996. Ces derniers devraient donc servir de relais auprès des populations respectives. La journée a été bien médiatisée.
- A partir de la mi-janvier 1996, lors de la reconnaissance des zones par les enquêteurs des affiches publicitaires sont également collées un peu partout, surtout à des endroits plus fréquentés (bar, boutique, place publique, etc...).
- Avant le lancement de chaque opération importante (dénombrement et enquête proprement dite) des communiqués du Ministère de Plan et de l'Aménagement du Territoire sont diffusés par les stations Radio-Lomé, Nostalgie et Tropic FM.
- Quelques jours après le démarrage de la première vague de l'enquête un document technique rédigé par le responsable de l'enquête est publié dans la page Magazine du journal quotidien TOGO-PRESSE (N° 4743 du 29 Mars 1996 Page 1 du magazine).

## **1.8 Mise en Forme des Principaux Documents de l'Enquête**

Les principaux documents mis en forme sont :

- le cahier du dénombrement
- le manuel d'instructions pour le dénombrement
- le manuel d'instructions pour l'enquête
- les questionnaires
- les différentes nomenclatures attachées à l'enquête
- le carnet de compte.

Tous ces documents sont conçus par l'INSEE et l'EUROCOST puis adaptés par l'équipe nationale d'encadrement.

Une chose importante à mentionner est l'organisation des questionnaires de l'enquête en cahiers. Six cahiers sont élaborés pour les mêmes nombres de visites dans les ménages.

## **1.9 Dénombrement des Ménages dans les Unités Primaires**

La formation en dénombrement est effectuée pendant deux jours précédant le début de l'opération.

Cette phase permet de constituer la base de sondage des unités secondaires. Rappelons que l'unité statistique de l'enquête est le ménage. L'opération a consisté à décompter et identifier de façon exhaustive les ménages résidant dans les unités primaires sélectionnées. Le dénombrement s'est fait îlot par îlot, de concession par concession dans chaque unité primaire. L'enquêteur parcourt sa zone dans le sens de l'aiguille d'une montre. Il numérote les logements et les concessions avec de la craie. L'opération s'est déroulée du 18 Février au 2 Mars 1996.

Au fur et à mesure que les cahiers parviennent au bureau ils sont saisis. La saisie est réalisée à l'aide d'un programme exécutable conçu sous DBASE+III Plus, appelé PEPD.EXE. Les données sont ensuite prises en charge par le logiciel de traitement ARIEL+PLUS. La base de sondage des unités secondaires est constituée effectivement le 9 Mars 1996.

## **1.10 Tirage des Ménages**

Le tirage des ménages est effectué le 10 Mars 1996. Au départ, il était prévu de tirer 12 ménages dans chaque zone. Soit un échantillon total de 1008 ménages. Mais à la suite du dénombrement, malgré les précautions prises pendant le découpage des zones, il a été constaté une disproportion non négligeable entre les effectifs des ménages des zones. Par exemple une unité primaire contenant 500 ménages alors qu'une autre en avait 50. Il a été alors décidé de tirer 6, 9, 12, 15 et 18 ménages dans les UP en tenant compte de leur taille. Le tableau ci-après indique le nombre de ménages tirés selon la taille des unités primaires.

Tableau 01 : Nombre de ménages tirés selon la taille des Unités Primaires

Taille des UP	Nombre de Ménages Tirés	Nombre d'UP Concernées
Moins de 52 ménages	6	4
52 à 80	9	5
81 à 260	12	66
261 à 320	15	5
321 et plus	18	4

Pour faire l'allocation du nombre de ménages à tirer par zone les opérations préalables suivantes sont effectuées dans la base de sondage:

- Tri dans l'ordre décroissant des unités primaires selon l'effectif des ménages dénombrés.
- Soient  $n_1$  l'effectif de la première zone et  $n_{84}$  l'effectif de la dernière. On calcule alors le rapport  $n_1/n_{84}$ . Si le quotient dépasse 5 on procède à une redistribution des ménages tirés entre les 2 zones.

En outre pour faciliter la tâche des enquêteurs, on fait les transferts par paquet de 3 ménages. Les 1008 ménages ainsi tirés sont enfin répartis sur quatre vagues de collecte. Une lettre d'information est parvenue à chacun des ménages tirés avant le début effectif des opérations de collecte.

# **CHAPITRE II :** **COLLECTE DES INFORMATIONS**

L'enquête proprement dite a démarré le 15 Mars 1996. Elle se fait par vague. En tout quatre vagues de collecte sont réalisées. Une vague d'enquête dure 18 jours et couvre 252 ménages de l'échantillon.

## 2.1 Calendrier de l'enquêteur

Le calendrier d'un enquêteur au cours d'une vague est résumé par le tableau ci-après :

Tableau 02 : Calendrier d'un enquêteur pour une vague

N° des Visites	Rang du Jour	Unités Primaires à visiter	Ménages à Visiter	Numéro des questionnaires à Remplir
1	1 2 3	UP 1 UP 2 UP 3	A1 A2 A3 B1 B2 B3 C1 C2 C3	01 à 06 Cahier N°1 et 47 A, 50 du cahier N°6
2	4 5 6	UP 1 UP 2 UP 3	A1 A2 A3 B1 B2 B3 C1 C2 C3	08 à 19 (non compris 14 et 15) du cahier N°2 et 07, 47 (A et B) à 50 du cahier N°6
3	7 8 9	UP 1 UP 2 UP 3	A1 A2 A3 B1 B2 B3 C1 C2 C3	20 à 33 du cahier N°3 et 07, 47 (A et B) à 50 du cahier N°6
4	10 11 12	UP 1 UP 2 UP 3	A1 A2 A3 B1 B2 B3 C1 C2 C3	34 (A et B) à 39 (A et B) du cahier N° 4 et 07, 47 (A et B) à 50 du cahier N°6
5	13 14 15	UP 1 UP 2 UP 3	A1 A2 A3 B1 B2 B3 C1 C2 C3	40 à 46 du cahier N°5 et 07, 47 (A et B) à 50 du cahier N°6
6	16 17 18	UP 1 UP 2 UP 3	A1 A2 A3 B1 B2 B3 C1 C2 C3	14, 15 et 07, 47 (A et B) à 50 du cahier N°6

L'échantillon des ménages est tournant d'une vague à l'autre. Au cours des 18 jours d'une vague donnée, le ménage concerné reçoit en tout six visites d'un agent enquêteur. Toujours pendant une vague, l'enquêteur s'occupe de trois ménages dans chacune de ses trois unités primaires (A partir de la troisième vague, les enquêteurs qui couvraient les unités primaires dans lesquelles six ménages seulement sont tirés, quittent ces zones pour accomplir les deux dernières vagues dans des unités primaires disposant de 18 ménages tirés. De même, à la quatrième vague, des enquêteurs ayant couvert des zones à 9 ménages ont rejoint les zones à 15 ménages).

Dans la réalité, le calendrier n'est pas toujours respecté par l'enquêteur. Il répond (bien sûr après compromis) au temps disponible des membres du ménage à enquêter.

Le calendrier des vagues est le suivant pour chaque enquêteur :

Tableau 03: Calendrier des vagues de collecte

N° Vague	Date de Début	Date de Fin	Nombre de Ménages à enquêter
1	15 Mars 1996	01 Avril 1996	9
2	04 Avril 1996	21 Avril 1996	9
3	24 Avril 1996	11 Mai 1996	9
4	15 Mai 1996	01 Juin 1996	9

## 2.2 Informations Recueillies

Deux techniques de collecte sont utilisées au cours de l'enquête :

- l'interview,
- le remplissage des carnets de compte.

Deux grandes catégories d'informations sont recueillies auprès de chaque ménage tiré : la description du ménage et toutes ses dépenses. En tout, une cinquantaine de questionnaires sont utilisés.

### a) Description du ménage

Le ménage est décrit selon :

- quelques caractéristiques particulières au chef du ménage,
- l'instruction et la formation des membres,
- l'occupation des membres âgés de 15 ans et plus,
- l'éligibilité des membres au remplissage des carnets de comptes.

b) Dépenses du ménage

Deux types de dépenses sont saisies :

\* Les dépenses quotidiennes

Elles sont récapitulées à toutes les visites dans le questionnaire N°07. Les informations proviennent soit des carnets de comptes soit des interviews directes des concernés. Le carnet de compte est un petit document qu'on remet aux personnes susceptibles de contribuer aux dépenses des ménages. Celles-ci inscrivent alors pendant une période de 15 jours les dépenses quotidiennes effectuées. Les quantités (poids et unité de mesure) et le montant à l'achat de chaque produit consommé par le ménage sont enregistrés récapitulés à chaque visite dans le questionnaire N°07.

\* Les dépenses rétrospectives

Tous les autres questionnaires portent sur des dépenses antérieures à la période de l'enquête dans le ménage. Ces informations concernent une période de référence bien précisée, variable selon le poste de dépenses (Habillement, Education, etc...). Le tableau suivant porte sur la longueur de la période de référence selon le poste de dépense.

Pour un ménage dans lequel l'enquête démarre le 15 Mars 1996, une période de référence de 6 mois, par exemple, démarre le 15 Septembre 1995 et s'achève le 14 mars 1996. Et cette période de référence est fixe pour ce ménage durant toute la vague.

Tableau 04 : Longueur de la période de référence selon le poste de dépense

Postes de Dépenses	Numéros des Questionnaires	Longueur de la Période de Référence (xx derniers mois)
Dépenses "fréquentes ou Régulières"	08-09, 10-11	12
Produits d'auto-Consommation	12 - 13	12
Produits saisonniers	14 - 15	12
Dépenses importantes ou Exceptionnelles	16 - 17	12
Prélèvement provenant d'une activité	18 - 19	12
Dépenses liées au logement	21, 22, 23	12
Biens durables		



	24, 25, 26, 27, 28,29	12
Articles d'ameublement et Ustensiles	30 - 31	12
Dépenses à l'occasion des Fêtes	32 - 33	12
Habillement et chaussures	34A - 35A 34B - 35B	12 6
Santé	36A - 37A 36B - 37B	12 3
Déplacement	38A - 39B 38A - 39B	12 6
Education	40 - 41	12
Loisirs et divers	42 - 43	12
Aides et cadeaux en Argent	44, 45, 46	12

### 2.3 Technique de questionnement

Il y a deux étapes dans le questionnement des ménages sur leurs dépenses (essentiellement sur la partie rétrospective). La première consiste à stimuler la mémoire des enquêtés en leur proposant une fiche d'items relatifs au type de dépenses que l'on veut saisir. Une fois les produits consommés identifiés, on détaille les dépenses dans le questionnaire correspondant.

Une telle technique ne manque d'inconvénients. On peut citer l'impression de lourdeur, accentuée par le fait que certains questionnaires "classiques" ont été découpés en plusieurs thèmes pour mieux cibler les informations. Par exemple, pour saisir les dépenses d'habillement, on dispose de deux fiches d'items et de deux questionnaires.

A priori, on a l'impression que le volume apparent semble plus important que le volume réel. Dans la réalité, on y gagne plus en temps et en précision des informations.

## 2.4 Codification des questionnaires

Elle consiste à transformer en code chiffré toutes les informations littérales recueillies auprès des enquêtés.

Les principales variables codifiées par les enquêteurs sont :

- le nom des produits
- l'unité d'achat
- le lieu d'achat
- la profession ou le métier
- le niveau d'instruction (diplôme obtenu, dernière classe suivie, classe actuelle)
- la branche d'activité
- la religion
- le statut matrimonial, etc...

Bien entendu, les quantités d'un produit et les dépenses effectuées sont chiffrées. Pour mieux refléter l'harmonisation recherchée, les nomenclatures relatives aux biens, produits et services, professions et métiers, branches d'activités sont communes à tous les pays. Nous en faisons ici une brève description.

### 2.4.1 Nomenclature des biens, produits et services

L'élaboration des indices harmonisés s'appuie sur la nomenclature de consommation de l'UEMOA (NCOA), structurée en 10 fonctions, 32 groupes, 73 sous-groupes et 105 postes. Cette nomenclature a été donc adaptée selon les spécificités de chaque pays. La nomenclature NCOA est dérivée directement de la nomenclature internationale COICOP, structurée en fonctions, groupes et sous-groupes, postes, variétés, séries.

### 2.4.2 Nomenclatures des professions et métiers, des branches d'activités

Les professions et métiers sont codifiés selon la CITP (Classification Internationale Type des Professions). La nomenclature est également harmonisée et adaptée aux particularités des pays. Il en est de même pour les branches d'activités, codifiées selon la CITI adaptée.

## 2.5 Difficultés rencontrées

Elles sont assez importantes. Elles sont vécues autant par l'équipe technique, les contrôleurs, les enquêteurs et les ménages. Mais, il faut souligner surtout la charge de travail d'un enquêteur. Celui-ci est obligé de se conformer à la disponibilité des membres des ménages enquêtés. Il lui arrive de faire deux ou trois tours dans un même ménage avant de trouver les concernés. La répercussion est immédiate sur le calendrier de l'enquêteur.

Nous avons également enregistré des abandons dus soit à la disparition soit au refus catégorique ou partiel des ménages. Au total on dénombre 53 ménages abandonnés, soit un taux de 5,3%.

# **CHAPITRE III :**

## **SAISIE ET APUREMENT DES DONNEES**

### 3.1 Equipe de Saisie

L'équipe de saisie est composée de 8 personnes :

- Un responsable de l'atelier de saisie. C'est un Statisticien Economiste bien rodé en informatique de saisie et de traitement des données statistiques.
- Un contrôleur de saisie. Celui-ci fait profiter à l'enquête, l'expérience acquise sur le projet EBC.
- Six agents de saisie qui sont tous des femmes (deux internes et quatre externes).

### 3.2 Formation à la saisie

Juste après le début de l'enquête en Mars 1996, le contrôleur et les agents de saisie ont eu à suivre à leur tour une formation en deux temps. Dans une première phase, ils ont été instruits au remplissage des questionnaires comme des agents enquêteurs. Des simulations ont été faites pour tous les questionnaires. Cette phase a duré une semaine et est assurée par le responsable de l'enquête.

La deuxième partie, dirigée par le responsable de l'informatique, a consisté en la présentation détaillée du logiciel de saisie. Le logiciel est conçu par l'INSEE et l'EUROCOST. Les auteurs sont HENRI Raymond et Michel PEPIN, tous deux ayant effectué des missions d'assistance à Lomé.

La formation des agents de saisie est axée sur deux points :

- la compréhension de l'enchaînement des variables,
- la rapidité et l'efficacité des agents à pouvoir faire la saisie dans un délai raisonnable.

### 3.3 Saisie Proprement dite

#### 3.3.1 Logiciel utilisé

Le logiciel conçu pour la saisie est fait à l'aide de DBASE + IIIPLUS. Son nom est PEP.EXE. En tapant PEP, on voit apparaître un écran de saisie sous DBASE + IIIPLUS.

### 3.3.2 Informations saisies

A la fin d'une vague de collecte, un premier travail de vérification est fait par le responsable et le statisticien d'enquête. Cette vérification se poursuit par le contrôleur de saisie. Les questionnaires à problèmes retournent à l'équipe d'encadrement. Pour des problèmes qui ne peuvent trouver une solution au bureau, les questionnaires sont renvoyés sur le terrain.

Après ce premier contrôle, les questionnaires passent alors à la saisie. la saisie est faite par une équipe de deux personnes, une dictant les données et l'autre la saisissant. Cette expérience a bien marché et fait réduire les erreurs de saisie.

### 3.3.3 Calendrier de saisie

La saisie se fait vague par vague. Au début, la composante Enquête disposait de deux pentiums et un autre micro-ordinateur très lent pour faire les travaux. Aussi, démarrée le 9 Avril, la saisie de la première vague a seulement pris fin le 17 Mai. A la suite du renforcement des logistiques (par deux pentiums de 16 RAM provenant du projet de Recensement démographique), la saisie s'est accélérée. les vagues 2 et 3 ont pris chacune un mois exactement. La saisie de la dernière vague a démarré le 17 Juillet et pris fin le 17 Août 1996.

### 3.3.4 Contrôles de Saisie

Comme nous l'avons signalé plus haut, un premier contrôle est effectué avant la saisie. D'autres types de contrôles suivent la saisie.

#### a) Exhaustivité

A l'aide d'un programme exécutable CTRLMEN.EXE, on vérifie l'exhaustivité du dossier saisi pour chaque ménage. Le programme permet de se rendre compte que tous les questionnaires d'un dossier ménage sont saisis ou non.

#### b) Contrôle des totaux

Pour des questionnaires N° 7 à 46, des totaux ont été calculés par les enquêteurs à partir du chiffrage des réponses. A l'aide du programme exécutable CTRLTOT.EXE on contrôle donc les totaux calculés. Ce programme calcule d'abord un total à partir des chiffrements d'une variable. Ensuite, il procède à une comparaison avec le total saisi. Un écart non nul entre les deux résultats relèverait soit de la responsabilité de l'agent de saisie, soit de celle de l'agent enquêteur. Du côté de l'agent enquêteur, il peut s'agir essentiellement d'une fausse sommation. Du côté de l'agent de saisie, il peut s'agir soit de l'omission d'une ligne d'enregistrement soit d'une erreur de saisie alors que le calcul de l'enquêteur est exact. Dans tous les cas, on procède à une correction de l'erreur.

## **3.4 Prise en Charge des informations saisies pour l'apurement**

### **3.4.1 Fusion des fichiers de saisie**

Comme nous l'avons signalé plus haut, la saisie est faite sur 3 machines. Les fichiers de saisie ont pour nom : PEPCQXX.DBF ou XX désigne le numéro du questionnaire saisi (XX va de 01 à 46). Ces fichiers sont ensuite copiés sur la machine du responsable de saisie. Celui-ci après, les différents contrôles exécutés, procède à la fusion des fichiers, PEPCQXX.DBF par PEPCQXX.DBE. Cette fusion est faite à l'aide du programme exécutable PEPETR.EXE. Les fichiers obtenus sont CQXX.DBF. Ensuite ces fichiers sont convertis en fichiers DOS et prennent les noms CQXX.DAT.

### **3.4.2 Fichiers sous ARIEL**

A l'aide du logiciel ARIEL, on procède à l'enregistrement des données saisies par thème prêt à être apuré. Ici, il convient de préciser que dans l'environnement de ARIEL, les informations sont ainsi organisées :

- chaque information est représentée par une variable,
- l'ensemble des observations (lignes d'enregistrement) relatives à un sujet spécifique (Exemple : description du ménage) constitue un thème
- l'ensemble des thèmes relatifs à un même sujet définit un tome (Exemple: tome des dépenses rétrospectives).

Actuellement, nous avons quatre tomes, un par vague d'enquête. Les programmes d'apurement sont proposés par l'INSEE et sont conçus en ARIEL+PLUS

# **ANNEXES**

## PERSONNEL DE L'EDML

### A- EQUIPE D'ENCADREMENT

MM. BOURAIMA	Nouridine
GABA	Ayité <sup>1</sup>
KORIKO	Ousman
KOUASSI	Koame

### B- APPUI DEMOGRAPHIE ET INFORMATIQUE

MM. ANIPAH	Kodjo Mawulolo
SEWAVI	Adjé

### C- CONSULTANT NATIONAL

M. AGBANOUVI	Agassi André
--------------	--------------

### D- CONTROLEURS DE COLLECTE

MM. AKAKPOVI	Comlanvi
ANIMAOU	Tchiou
AVOULETEY	Koami
DJADOU	Ayawo Zoglo
HALOUBIYOU	Essolakina
JOHNSON	Dodé Bendu
KPEKPE	Yao <sup>2</sup>
WOZUFIA	Kossi Tsivanyo

### E- AGENTS ENQUETEURS

Mme ABOUGA-AKOUETE Cathérine

Milles ANIGLO	Akuvi Enyonam
BOURAIMA	Adjidjatou
DJABARE	Nafomé
IDRISSOU	Sadia
SOSSOU	Biova Anastasie

MM. ADANDE	Komlan
ADJIMOU	Akassodé
AGBELEKPO	Dosseh
AGBOVON	Djigbodi
AGOGNOH	Mensah
AKPAKA	Kodjo <sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Monsieur GABA Ayité a été initialement le Responsable de la "COMPOSANTE ENQUETE". Détaché comme VNU, il est remplacé depuis le mois de Novembre par Monsieur KORIKO Ousman.

<sup>2</sup> Monsieur KPEKPE Yao a été Agent contrôleur de Novembre 1995 à Janvier 1996. Il a ensuite démissionné et est remplacé par Monsieur AKAKPOVI Comlanvi.



ALI	Alassani
AMEDEGNATO	Eléyéwou
AMEDIMELE	Donko
ANAGBA	Lédi
APEDO	Mawuli
DEGLI	Kokou
ESSOAZINA	Halarou
FINOU	Komlan
GABA	Adama Démanya
GBESSI	Dégla
GOZAN	Yaovi
KOFFI	Ayih <sup>4</sup>
KORIKO	Fousséni
KOUGBEGNA	Jean
KOUTOB-NAOTO	Komlan
KWAKU	Edoh
WOGODO	Kossi
YEVU	Ayi

#### F- CONTROLEUR DE SAISIE

M. HOUKPATI Komi

#### G- AGENTS DE SAISIE

Mme GABA-TUAKLI	Eméfa
MLLE. ASSIMUA	Evelyne
DOGBE-AGBO	Essi Fafadji
EKUE	Kayi
HOLLOU	Marie-Madeleine
TOFFA	Innocente

#### H- ASSISTANCE TECHNIQUE

MM. ANNEQUIN	Jean-Michel
BLAIZEAU	Didier
PEPIN	Michel
RAYMOND	Henri
WIRRANKOSKI	Paul-Henri

---

<sup>3</sup> Monsieur **AKPAKA Kodjo** a démissionné à la fin du mois d'Avril et est remplacé par **Monsieur KOUGBEGNA Jean**, un des enquêteurs de réserve.

<sup>4</sup> Monsieur **KOFFI Ayih** est le deuxième enquêteur de réserve. Il a juste appuyé l'opération du dénombrement.

Tableau 05 : Base de sondage des unités primaires<sup>1</sup>

QUARTIERS DE LOME	HABITANTS EN 1994	NOMBRE DE ZONES	POPULATION MOYENNE
KODJOVIAKOPE	26649	26	1025
NYEKONAKPOE	39482	39	1012
OCTAVIANO NETIME	11184	10	1118
QUARTIER ADMINSTRATIF	881	1	881
AGBADAHONOU	1498	1	1498
ADAWLATO	3804	3	1268
KOKETIME ANAGOKOME	3322	3	1107
FLEAU JARDIN - SANGUERA	5954	5	1191
WETRIVIKONDJI	4075	4	1019
HANOUKOPE	4596	4	1149
ADOBOUKOME	4265	4	1066
ABOBOKOME	2918	3	973
AGUIAKOME	6914	6	1152
BENIGLATO	6427	5	1285
DOULASAME	12137	8	1517
LOM-NAVA	7003	9	778
AFAGNANKOME-KPEHENOU	9429	11	857
BASSADJI	6962	6	1160
BE-APEYEME	14743	11	1340
SOUZA NETIME-PAS DE SOUZA	29553	28	1055
ANTONY NETIME	6322	6	1054
AMOUTIVE	10161	14	726
BE-AKLASSOU	10524	10	1052
BE	12612	16	788
GBENYEDJI	22533	21	1073
BE-AHLIGO	17095	17	1006
KOTOKOUKONDJI	9482	10	948
ABLOGAME	22437	22	1020
AKODESSEWA	17505	10	1751
GBETSOGBE	1169	1	1169
ZONE PORTUAIRE	1735	1	1735
TOKOIN OUEST	18019	19	948
TOKOIN HOPITAL	12984	12	1082
TOKOIN GBADAGO	16493	15	1100
DOGBEAVOU-GBONVIE	27088	27	1003
SOLIDARITE-HABITAT	16298	20	815
TOKOIN LYCEE RIT	14018	13	1078
ST JOSEPH+NTIFafa	15576	16	974
N'KAFU	27847	27	1031
TOKOIN FOREVER	11025	11	1002
TOKOIN TAME	1524	2	762
TOKOIN WUITI	15031	16	939
C N S S	1442	1	1442

<sup>5</sup> Les quartiers tels que Massahouin et LoméII sont exclus du champ d'enquête pour des raisons pratiques.

Tableau N°05 : Base de sondage des unites primaires (Suite)

QUARTIERS DE LOME	HABITANTS EN 1994	NOMBRE DE ZONES	POPULATION MOYENNE
DOUMASSESE	30549	30	1018
CASABLANCA	1577	2	789
GBOSSIME-ABOVEY	10356	11	941
AKOSSOMBO-ATTIKPA	6818	6	1136
BE KLIKAME	16389	16	1024
BE KPOTA	49963	44	1136
AKODESSEWA KPOTA	16860	17	992
ANFAME	14136	14	1010
KAGNIKOPE	13341	12	1112
ADAKPAME	15444	15	1030
HEDZRANAWA	35659	33	1081
KELEGOUGAN	5676	5	1135
ATIEGOU	6242	6	1040
AFLAO GAKLI	19044	20	952
AGBALEPEDOGAN	16574	16	1036
AFLAO-TOTSI-BATOME	32361	34	952
AGOE NYIVE	28060	28	1002
TOTSI	17180	17	1011
ADIDOGOME	24140	21	1150
AVEDJI SOVIEPE	23570	23	1025
ZILITO/ADAMAVO	15880	16	993
BAGUIDA/AVEPOZO	17380	17	1025
T O T A L	927915	897	1036

Tableau N°06 : Echantillon des Unités Primaires

N°SEQU.	NOM DES QUARTIERS	NUMERO ZONE
ZONE	QUARTIER	
01	ADAKPAME	10
02	AGOENYIVE	10
03	AGOENYIVE	20
04	ANFAME	4
05	AKODESSEWA-KPOTA	11
06	DOGBEAVU-GBONVIE	7
07	DOGBEAVU-GBONVIE	18
08	DOUMASSESE	2
09	DOUMASSESE	13
10	DOUMASSESE	24
11	SOLIDARITE-HABITAT	1
12	SOLIDARITE-HABITAT	12
13	ABLOGAME	2
14	ABLOGAME	12
15	AKODESSEWA	1
16	BE-AKLASSOU	1
17	BE	2
18	BE	12
19	BE-KPOTA	1
20	BE-KPOTA	12
21	BE-KPOTA	23
22	BE-KPOTA	33
23	BE-KPOTA	44
24	KOTOKOUKONDJI	1
25	BASSADJI	2
26	GBENYEDJI	7
27	GBENYEDJI	18
28	HEDZRAWAWE	6
29	HEDZRAWAWE	17
30	HEDZRAWAWE	28
31	KELEGOUGAN	5
32	N'KAFU	6
33	N'KAFU	17
34	N'KAFU	27
35	TOKOIN FOREVER	11
36	TOKOIN WUITI	9
37	AGBALEPEDOGAN	6
38	AMOUTIVE	4
39	DOULASSAME	8
40	GBOSSIME-ABOVEY	2
41	KAGNIKOPE	1
42	KAGNIKOPE	12
43	ST JOSEPH+NTIFafa	1
44	ST JOSEPH+NTIFafa	11
45	TOKOIN GBADAGO	1
46	TOKOIN GBADAGO	11
47	TOKOIN LYCEE RIT	3
48	TOKOIN OUEST	10
49	AFAGNANKOME-KPEHENOU	2
50	AKOSSOMBO-ATTIKPA	2
51	BE KLIKAME	7
52	BENIGLATO	3
53	KODJOVIAKOPE	5
54	KODJOVIAKOPE	16
55	KODJOVIAKOPE	26
56	OCTAVIANO NETIME	4
57	SOUZA NETIME-PAS DE SOUZA	17
58	SOUZA NETIME-PAS DE SOUZA	28
59	SOUZA NETIME-PAS DE SOUZA	06
60	TOKOIN HOPITAL	2
61	ADIDOGOME	7
62	ADIDOGOME	18

63	AFLAO GAKLI	5
64	AFLAO GAKLI	16
65	AFLAO-TOTSI-BATOME	1
66	AFLAO-TOTSI-BATOME	12
67	AFLAO-TOTSI-BATOME	22
68	AFLAO-TOTSI-BATOME	33
69	AVEDJI SOVIEPE	8
70	AVEDJI SOVIEPE	18
71	TOTSI	3
72	TOTSI	14
73	ABOBOKOME	1
74	ADAWLATO	3
75	BAGUIDA-AVEPOZO	1
76	BAGUIDA-AVEPOZO	11
77	BE-AHLIGO	7
78	BE-APEYEME	7
79	NYEKONAKPOE	11
80	NYEKONAKPOE	22
81	NYEKONAKPOE	32
82	WETRIVIKONDJI	2
83	ZILITO-ADAMAVO	3
84	ZONE PORTUAIRE	1

Tableau N°07 : Base de sondage des unités secondaires

SEQU. UP	MENAGES DENOMBRES	TAILLE ECHANTILLON	SEQU. UP	MENAGES DENOMBRES	TAILLE ECHANTILLON
UP 01	271	15	UP 43	161	12
UP 02	203	12	UP 44	245	12
UP 03	269	15	UP 45	365	18
UP 04	171	12	UP 46	145	12
UP 05	184	12	UP 47	95	12
UP 06	160	12	UP 48	81	12
UP 07	88	12	UP 49	178	12
UP 08	116	12	UP 50	82	12
UP 09	67	9	UP 51	105	12
UP 10	93	12	UP 52	203	12
UP 11	109	12	UP 53	166	12
UP 12	124	12	UP 54	298	15
UP 13	182	12	UP 55	165	12
UP 14	76	12	UP 56	113	12
UP 15	95	12	UP 57	140	12
UP 16	496	18	UP 58	83	12
UP 17	152	12	UP 59	84	12
UP 18	110	12	UP 60	49	6
UP 19	261	15	UP 61	477	18
UP 20	105	12	UP 62	288	15
UP 21	91	12	UP 63	167	12
UP 22	100	12	UP 64	153	12
UP 23	51	6	UP 65	80	12
UP 24	182	12	UP 66	350	18
UP 25	193	12	UP 67	64	9
UP 26	83	12	UP 68	205	12
UP 27	129	12	UP 69	134	12
UP 28	150	12	UP 70	91	12
UP 29	90	12	UP 71	55	9
UP 30	52	12	UP 72	182	12
UP 31	136	12	UP 73	242	12
UP 32	123	12	UP 74	66	9
UP 33	112	12	UP 75	118	12
UP 34	46	6	UP 76	113	12
UP 35	51	9	UP 77	157	12
UP 36	89	12	UP 78	116	12
UP 37	173	12	UP 79	79	12
UP 38	74	12	UP 80	83	12
UP 39	195	12	UP 81	200	12
UP 40	198	12	UP 82	113	12
UP 41	235	12	UP 83	192	12
UP 42	76	12	UP 84	91	12