

MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE

I – RAPPEL DES OBJECTIFS ET CHAMPS D'ENQUÊTE

- 1.1. Champs d'enquête
- 1.2. Objectifs

II. PLAN DE SONDAGE

- 2.1. Base de sondage
- 2.2. Taille de l'échantillon
- 2.3. Tirage de l'échantillon

III. ORGANISATION DE LA COLLECTE

- 3.1. Organisation administrative
- 3.2. Le personnel de terrain
- 3.3. Les questionnaires

IV. DEROULEMENT DES ACTIVITES

- 4.1. Sensibilisation
- 4.2. Recrutement et formation des personnels de terrain
- 4.3. Dénombrement des Zones de dénombrement (ZD)
- 4.4. Collecte des données
- 4.5. Traitement informatique des données
- 4.6. Analyse

I – RAPPEL DES OBJECTIFS ET CHAMPS D'ENQUÊTE

L'enquête nationale sur la consommation et le secteur informel au Tchad (ECOSIT) est organisée par la Direction de la Statistique, des Etudes Economiques et Démographiques.

La réduction de la pauvreté figure, depuis quelques années parmi les objectifs prioritaires visés par les pouvoirs publics. Pour atteindre ces objectifs, les décideurs politiques ont vu la nécessité de disposer des informations fiables, à couverture nationale et actualisées pour cerner les conditions de vie des ménages. Ces informations permettront de mesurer de façon correcte l'impact et l'efficacité des divers programmes et projets mis en œuvre pour la lutte contre la paupérisation croissante de nos populations. La gestion et la planification des communautés de base, dans le cadre de la décentralisation demeurent l'une des priorités du gouvernement. Les besoins de données justifient amplement la réalisation d'une enquête d'envergure nationale sur la consommation et le secteur informel.

1.1. Champs d'enquête

L'ECOSIT 2 est une opération à couverture nationale, c'est à dire que l'échantillon couvre l'ensemble des 28 départements du pays et N'djamena. Rappelons que cette opération a été organisée en 1995/1996, mais n'a concerné que quatre (4) préfectures sur les quatorze (14) que comptait le pays (Chari Baguirmi, Logone Occidentale, Moyen Chari et Ouaddaï). L'enquête s'est déroulée seulement dans les principales grandes villes de ces préfectures (N'djaména, Moundou, Sarh et Abéché) et de villages dans chaque sous-préfecture au prorata de sa population. Les résultats de ces quatre villes (milieu urbain) et de dix villages (milieu rural) dans chaque préfecture ont été étendus et extrapolés au niveau de l'ensemble du pays avec tous les risques d'erreurs que cela suppose. L'enquête ECOSIT 2 permet de remédier à cette insuffisance et d'évaluer le niveau de la consommation et du secteur informel au niveau des départements et N'djamena. Cette enquête a un échantillon fixe de 7008 ménages avec trois passages répétés de 120 jours chacun (la collecte est étalée sur 12 mois).

1.2. Objectifs

Les objectifs de l'enquête sont d'analyser :

* La mise en place d'un indice harmonisé des prix de la CEMAC et la mise à la disposition à la comptabilité nationale des données.

* La pauvreté monétaire

L'enquête doit permettre de déterminer une ligne et des indicateurs de pauvreté. Les principales variables sont :

- Les dépenses des ménages observées à l'aide des carnets de compte ;
- L'autoconsommation (dépenses régulières, achats de céréales, autoconsommation et autofourniture) ;
- Les revenus ;
- Le logement ;
- Les prix.

Au niveau de département et N'djamena, elle doit permettre de connaître les causes de la pauvreté et d'avoir des informations sur les variables suivantes :

- L'éducation (alphabétisation, la scolarisation, le diplôme et les raisons de sortie du système scolaire) ;
- L'emploi (activité principale et secondaire, le statut dans l'activité, la branche d'activité, l'employeur et les différentes sources de revenus) ;
- L'accès aux infrastructures et à la terre ;
- Le patrimoine.

* La pauvreté non monétaire

Elle s'attaque aux variables suivantes :

- L'éducation et l'alphabétisation ;
- La santé (la morbidité, la fréquentation des structures et l'anthropométrie) ;
- L'habitat et l'environnement (le statut d'occupation, les caractéristiques du logement, le type de W.C., l'évacuation des ordures et l'accès à l'eau potable) ;
- L'accès aux services de base (l'école, les centres de santé, les marchés et les routes) ;
- L'emploi et les sources de revenu (les différentes sources de revenu).

* Le secteur informel

L'objectif du questionnaire pour ce volet est d'obtenir les comptes de ce secteur par type d'activité, les revenus générés et l'emploi offert. L'objectif est également de comprendre les mécanismes de fonctionnement du secteur informel, en particulier la

demande de travail, la dynamique des investissements, son mode de reproduction, les contraintes qui s'imposent à lui afin de déterminer les mesures appropriées pour aider les acteurs qui y évoluent dans le cadre de la lutte contre la pauvreté.

II. PLAN DE SONDAGE

Les données de l'ECOSIT 2 devront être représentatives au niveau national, urbain et rural. Afin d'assurer la comparabilité avec les données de l'ECOSIT 1, l'échantillon doit contenir les strates suivantes : N'djamena, Sarh, Moundou, Abéché. La taille de l'échantillon est 7008 ménages. La taille d'une ZD en terme de ménages est 12 car ces populations ont souvent un mode de vie proche.

2.1. Base de sondage

La base de sondage est celle du dernier recensement général de la population (1993) mise à jour au niveau de grandes villes (N'djamena, Sarh, Moundou et Abéché). Le fichier informatique dont dispose le BCR nous donne un peu plus de 6732 zones de dénombrement (ZD) qui ont été créées.

2.2. Taille de l'échantillon

Comme dans les autres pays sahéliens, les variations saisonnières ont une grande influence dans la vie d'une forte proportion de la population tchadienne. Dans les zones majoritairement agricoles ou de pêche par exemple, il faudra visiter chaque ménage échantillon trois fois au cours de l'enquête (12 mois). En ce qui concerne les zones arides (Faya, Bardai, Fada), il devra être envisagé de faire une seule visite au cours de l'année pour cause de faible variabilité saisonnière sur le mode de vie de la population. Et aussi l'enquête se passera exclusivement dans les milieux urbains de ces localités. Au vu de la faiblesse de la densité de la population dans ces départements en milieu rural, il n'est pas statistiquement significatif de mener l'enquête dans ce milieu.

Pour chaque département autre que les départements de Tibesti, Borkou et de Ennedi, l'échantillon répétitif est :

Ménages ruraux :

8 enquêteurs X 6 ménages X 4vagues = 192 ménages. ;

Pour les départements de Tibesti, Borkou et Ennedi, l'échantillon non répétitif est :
 4 enquêteurs X 6 ménages X 4 vagues = 96 ménages

Ménages urbains

Les ménages urbains sont enquêtés exclusivement dans les villes de N'djamena, Sarh, Moundou et Abéché. L'échantillon est :

N'djamena : 44 enquêteurs X 6 ménages X 4 vagues = 1056 ménages

Sarh : 12 enquêteurs X 6 ménages X 4 vagues = 288 ménages

Moundou : 12 enquêteurs X 6 ménages X 4 vagues = 288 ménages

Abéché : 12 enquêteurs X 6 ménages X 4 vagues = 288 ménages

2 enquêteurs qui évoluent simultanément dans une ZD. Pendant le premier passage seulement, ils ont :

- 5 jours de dénombrement ;
- 18 jours de collectes
- 2 jours de contrôle et apurement des questionnaires sur le site
- 3 jours au repos et aux changements de ZD, etc ...

Entre le premier passage et le deuxième passage, il y a huit (8) jours d'intervalle. Par contre, l'intervalle qui sépare le deuxième passage et le troisième est 20 jours.

La durée de travail de l'équipe pendant les 2 autres passages se répartit comme :

- 18 jours de collecte ;
- 3 jours réservés au contrôle et apurement des questionnaires sur le site ;
- 4 jours au repos et aux changements de ZD, visite des panels, visite d'autorité etc....

Suivant les trois grands domaines, l'échantillon se répartit comme :

Tableau 1 : Echantillon

Domaine \ Echantillon	Ménages	ZD
Milieu urbain	1920	160
Milieu rural	5088	424
Echantillon National	7008	584

Récapitulation: Allocation

Domaines	Ménages	ZD
Ndjaména	1056	88
Tibesti(Bardai)	96	8
Ennedi(Fada)	96	8
Borkou(faya)	96	8
Kanem(dont Mao 4 zd)	192	16
Barh el gazal (dont Moussoro 4zd)	192	16
Lac (dont Bol 4zd)	192	16
Ouaddai(y compris abéché rural)	192	16
Abéché urbain	288	24
Assongha (Adré 4zd)	192	16
Biltine (dont Bilitine 4 zd)	192	16
Barh kôh(y compris Sarh rural)	192	16
Sarh urbain	288	24
Mandoul (Koumra 4 zd)	192	16
Lac Iro (Kyabé 4 zd)	192	16
Dababa(Bokoro 4 zd)	192	16
Baguirmi (dont Massenya 4 zd)	192	16
Hadjer Lamis (Massaguet 4 zd)	192	16
Logone Occidental(y compris Moundou rural)	192	16
Moundou urbain	288	24
Logone Oriental (Doba 4 zd)	192	16
Tandjilé Est (Lai 4 zd)	192	16
Tandjilé Ouest (Kelo 4 zd)	192	16
Monts de Lam (Baïbokoum 4 zd)	192	16
Batha Est (Oum-hadjer 4 zd)	192	16
Batha Ouest (Ati 4 zd)	192	16
Kabia (Gounou-gaya 4 zd)	192	16
Mayo boneye (Bongor 4 zd)	192	16
Mayo dala (Pala 4 zd)	192	16
Salamat(Amti-man 4 zd)	192	16
Sila (Goz-beida 4 zd)	192	16
Echantillon national	7008	584

2.3. Tirage de l'échantillon

On effectue des tirages stratifiés, procédés qui consistent à tirer indépendamment les échantillons les uns des autres sans remise dans chacune des strates.

Au premier degré

Les ZD sont tirées au hasard proportionnellement à leurs tailles en ménages dans chaque strate.

Au deuxième degré :

Douze (12) ménages sont tirés systématiquement avec probabilité égale dans chaque ZD.

La procédure est la suivante :

On dénombre d'abord d'une manière exhaustive la ZD tirée, et on calcule par la suite son effectif (nombre de ménages ordinaires de chaque ZD). Et puis le pas de tirage se calcule de façon suivante :

$$K = \frac{N}{a}$$

ou - N est le nombre de ménages ordinaires de la ZD ;

- a est le nombre de ménages à tirer dans la ZD (a = 12).

III. ORGANISATION DE LA COLLECTE

3.1 Organisation administrative

Au sommet de l'organigramme se trouve le Directeur de la Statistique, des Etudes Economiques et Démographiques comme Directeur National de l'enquête. Le Coordonnateur de la Base de Données de la Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté est le Coordonnateur de l'enquête. Enfin, l'encadrement de l'équipe technique de l'enquête est assuré par deux cadres (Statisticiens Economistes).

3.2. Le personnel de terrain

L'exécution pratique de l'enquête fait appel à trois (3) types de personnel : les superviseurs, contrôleurs et les enquêteurs.

- Les superviseurs

Les superviseurs sont chargés d'assurer l'exécution de la collecte sur le terrain, et sont en relation avec les autorités administratives départementales. Ils sont également les responsables de l'enquête au niveau départemental. A ce titre, ils sont

chargés d'assurer la gestion administrative et technique de l'enquête au niveau local. Ils sont désignés parmi les cadres de la Direction de la Statistique, des Études Économiques et Démographiques (Dseed).

- Les contrôleurs

Premiers interlocuteurs des enquêteurs, les contrôleurs sont chargés du suivi des activités des enquêteurs sur le terrain. A ce titre, ils sont chargés de résoudre tous les problèmes courants que rencontrent les enquêteurs placés sous leur responsabilité. Ils rendent compte au superviseur des problèmes rencontrés par les enquêteurs. Ils encadrent en général une équipe de quatre (4) enquêteurs.

- Les enquêteurs

En équipe de 2, ils sont chargés de la collecte des informations à l'aide de questionnaires. Ils doivent visiter les ménages échantillon et remplir les différents questionnaires et les fiches de suivi des interviews. Ils devront identifier un membre de ménage capable de tenir (remplir) le carnet de compte. Dans une ZD, les deux agents enquêteurs couvriront 12 ménages au cours d'une période de 3 semaines environ.

Le nombre d'agents de terrain est réparti de la façon suivante :

- 15 superviseurs
- 73 contrôleurs
- 292 enquêteurs.

3.3. Les questionnaires

Les questionnaires permettent d'observer de façon complète et précise l'ensemble des dépenses et le secteur informel. Ils sont conçus, d'une part, pour réduire les erreurs d'observation en multipliant les possibilités de contrôles, et d'autre part, pour accélérer le traitement des données. La plupart des questions sont pré-codées, seules quelques variables seront codées après l'interview (produits, activité, profession).

L'architecture du questionnaire se compose de six grandes parties :

- le questionnaire d'identification du ménage et la description du ménage fournit les principales variables d'analyse, permettant d'expliquer les comportements des

dépenses observées. Il s'agit de la composition du ménage, du niveau d'instruction et l'activité des membres du ménage.

- le questionnaire sur les " dépenses courantes " du ménage (dépenses régulières, achats des fruits et légumes, des céréales, autoconsommation et autofournitures) ;
- le questionnaire sur les autres " dépenses courantes " du ménage non individualisable (logement, biens durables, articles d'ameublement, dépenses à l'occasion des fêtes) ;
- le questionnaire sur les autres " dépenses courantes " du ménage individualisable (habillement, santé, déplacement, éducation, loisirs).
- le questionnaire relatif aux informations complémentaires sur les dépenses du ménage (aides, cadeaux) ;
- le questionnaire sur les activités du secteur informel.

En plus des questionnaires, il existe des fiches de contrôle permettant de contrôler le bon déroulement de la collecte, et d'aider aux remplissages de certains questionnaires : personnes présentes dans le ménage pendant l'enquête, contrôle des visites récapitulatives, suivi des interviews dans le ménage, fiche d'observation.

IV. DEROULEMENT DES ACTIVITES

4.1. Sensibilisation

La réussite d'une opération de collecte dépend en grande partie de l'accueil, de la disponibilité et de la participation des autorités administratives et surtout de la population.

La sensibilisation de l'Enquête Nationale sur la Consommation et le Secteur Informel au Tchad a pour effet de préparer psychologiquement la population à se prêter aux questions qui seront posées par les agents enquêteurs. Une campagne d'information et de sensibilisation doit être orientée vers les autorités administratives, politiques de chaque département. Des correspondances doivent être adressées au Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation et aux autorités départementales (préfets et sous-préfets). De plus, les média doivent être mis à contribution pour informer et sensibiliser la population. Des communiqués et spots publicitaires (radio et télé)

doivent être diffusés avant et pendant les opérations de terrain (dénombrement et collecte). Une mission d'information des autorités administratives a été effectuée conjointement par la Direction de l'enquête et le Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation.

4.2. Recrutement et formation du personnel de terrain

L'enquête consiste à administrer un questionnaire aux ménages par les enquêteurs, encadrés par les contrôleurs recrutés localement et connaissant les habitudes et la langue de la population de la région.

4.2.1. Recrutement

Les superviseurs sont désignés par la Direction et la Coordination de l'enquête.

Les contrôleurs sont recrutés localement parmi les meilleurs agents enquêteurs du département.

Les enquêteurs sont aussi recrutés localement après un test de sélection par le superviseur du département. Ils doivent avoir au minimum le niveau terminal. La priorité sera accordée aux personnes qui ont une certaine expérience en matière d'enquête.

4.2.2. Formation

La formation des superviseurs et de l'équipe technique doit être assurée par l'encadrement technique. De par leur statut, les superviseurs reçoivent en tant que cadres, une formation autonome relativement court (1 semaine) du fait de leur expérience en matière d'enquête et de leur responsabilité.

La formation des contrôleurs et des agents enquêteurs doit durer 4 semaines et sera assurée par les superviseurs départementaux assistés de l'encadrement technique.

L'idéal est de créer une formation centralisée pour éviter les problèmes d'interprétation et d'autres divergences dans la compréhension des concepts et des procédures. Vu le nombre important du personnel de terrain et les moyens à mettre en œuvre pour l'acheminement, l'hébergement des enquêteurs et contrôleurs de provinces, la formation va se dérouler d'une manière décentralisée. Cinq (5) centres de formation seront ouverts : N'djaména, Moundou, Sarh, Abéché et Faya.

La formation se déroulera en deux phases : une phase théorique et une phase pratique :

La phase théorique consiste, d'une part, à mettre l'accent sur les généralités (objectifs, organisation pratique sur le terrain, définition des concepts et rôle des agents de terrain), et d'autre part, sur les procédures de remplissage du questionnaires et fiches.

Pour ce faire, une répartition des agents en équipe s'avère nécessaire pour jauger leur capacité de travailler en groupe, sous l'encadrement des superviseurs. A la fin de cette phase, les questionnaires remplis seront remis au superviseur pour correction. Les erreurs commises par les agents feront l'objet d'une rencontre de synthèse en vue de permettre à tous les agents de parler le même langage avant le jour de la collecte. Cette phase constituera un bon test de sélection des enquêteurs et contrôleurs.

La formation se déroulera conformément au planning des opérations.

4.3. Dénombrement des Zones de dénombrement (ZD)

Le dénombrement des unités primaires (UP) ou Zones de dénombrement (ZD) se fera avant la collecte des données pendant les trois (3) premiers jours des travaux de terrain. Tous les ménages de la ZD seront dénombrés. Au cours de l'énumération, on enregistre pour chaque ménage sa taille en terme de nombre de personnes, le nom du chef.

Chaque ménage de la ZD doit être identifié par la position de la concession, son numéro et le nom du chef de ménage. A l'issue du dénombrement, le tirage final détermine les ménages qui seront enquêtes dans la ZD sous la responsabilité du superviseur ou le contrôleur.

43.1- DENOMBREMENT DE ZD

Cette opération a pour objectif de dénombrer :

- les îlots (si possible) ;
- les bâtiments (structures ou concessions) ;
- les logements ;
- les ménages (taille, nom du chef de ménage, son statut économique et statut d'occupation).

Le dénombrement de la ZD s'effectue à l'aide d'un cahier qui comprend 2 types de questionnaires et une fiche de contrôle :

- CQ 92 permet de dresser la liste des logements et des ménages ;
- CQ 91 constitue la couverture et rassemble des variables identifiantes, des totaux de contrôle et des informations relatives à la gestion (dates de collecte, vérification, saisie, correction et des codes agents) ;
- Une fiche séparée est également prévue pour faciliter le calcul des totaux de contrôle.

INDICATIONS POUR REMPLIR CQ 92

L'équipe d'enquêteurs et son contrôleur disposent d'un croquis (ou carte) qui délimite la ZD à dénombrer.

Ce travail s'ordonne comme suit :

Option 1

1- Subdiviser la ZD en îlots (si possible) ;

ATTENTION ! Dans les zones non loties, on pourra utiliser les pistes ou ruelles pour délimiter les îlots.

2- Dénombrer îlot par îlot en **Z**.

Dans le cas où l'option 1 s'avérerait impossible (un îlot par exemple), on passe à l'option 2.

OPTION 2

L'enquêteur ou le groupe d'enquêteurs part du centre ou d'un coin pour dénombrer les bâtiments en circulant en **SPIRALE** suivant le sens des aiguilles d'une montre.

L'enquêteur ou le groupe d'enquêteurs numérote par un (1) le point de départ ; par 2 le suivant en respectant le sens de **Z** ou le sens des aiguilles d'une montre en circulant en forme de **SPIRALE** (selon l'Option possible).

- **DENOMBREMENT DANS UN ILOT**

L'enquêteur ou le groupe d'enquêteurs choisit un coin de départ et circule en **SPIRALE** dans le sens des aiguilles d'une montre. Chaque bâtiment ou concession reçoit un numéro suivant le point de départ.

- **DENOMBREMENT DANS UN BATIMENT/ STRUCTURE, CONCESSION**

Le principe de numérotation est le suivant :

Pour un IMMEUBLE D'HABITATION

On procède escalier par escalier. Et pour chaque escalier, on procède palier par palier en commençant par le rez-de-chaussée ou par le niveau inférieur si un logement s'y trouve.

Pour une CONCESSION

Le logement N°1 est le logement du ménage propriétaire, à défaut le logement le plus spacieux occupé par un des locataires. Au cas échéant, choisir par rapport à l'entrée, le premier logement à gauche comme logement N°1 et suivre le sens des aiguilles d'une montre.

L'enquêteur ou le groupe d'enquêteurs complète sur son croquis l'identification de chaque bâtiment en accolant au numéro de ce bâtiment le nombre de logements qu'il contient.

Exemple :

- 007/12 sur le croquis signifie que le bâtiment numéroté 007 dans l'îlot comprend 12 logements soient occupés ou vides. C'est-à-dire on a : col(6) = 007, col(7) = 1 ou 2 et col(8) = 12.
- 023/01, signifie que le bâtiment 023 ne comprend qu'un seul logement soit occupé ou vide. C'est-à-dire on a : col(6) =023, col(7) =1 ou 2 et col(8) = 1.
- 004/00, signifie que le bâtiment 004 ne comprend aucun logement. C'est-à-dire on a : col(6) = 004, col(7) = 3 et col(8) =00. C'est le cas des bureaux, ateliers, magasins, boutiques, écoles, librairies, pharmacies, hôtels, restaurants, bars, cafés-restaurants, supermarchés, internats, casernes, hôpitaux, marchés, entrepôts, etc...

NB : une boutique habitée doit être considérée comme un logement ordinaire occupé.

4.3.1- TIRAGE DES 12 MENAGES

1- Champ de tirage

La variable NATIONALITE du CM doit être renseignée dans tous les cas, dès lors qu'un **logement est habité**.

Cette variable est très importante puisqu'elle permet en effet de définir le champ des ménages à enquêter. Les ménages dont le CM est «autre étranger» (modalité 3), ou « personnel d'Organisation Internationale ou Corps

Diplomatique » (modalité 4) ne font pas partie du champ de l'enquête et seront d'office écartés du tirage des ménages. Exception faite pour un CM tchadien ou autre africain employé comme secrétaire (gardien, planton, sentinelle, cuisinier, etc...) dans une Ambassade et ou dans une Organisation Internationale. Il doit être classé soit comme « national » (modalité 1), soit comme « autre africain » (modalité 2). Les ménages collectifs (internats, casernes, etc...) sont également écartés du champ d'enquête.

ATTENTION ! Ne pas oublier le gardien célibataire ou les ménages domestiques qui vivent à demeure dans un logement situé dans l'enceinte de la villa occupée par un tel CM ou par un ménage collectif.

2- Procédure de tirage

Les ménages de la ZD sont listés de l'îlot N° 1 au dernier îlot de la même ZD tout en respectant l'ordre de bâtiment et l'ordre de dénombrement dans chaque bâtiment (structure ou concession) et ainsi que l'ordre des ménages du champ de tirage.

Soit N le nombre de ménages listés.

Calcul de pas de tirage :

$$K = \frac{N}{12}$$

Exemple :

Soit une ZD de taille 700 ménages

$$K = \frac{700}{12} = 58,34$$

Trouver un nombre au hasard entre 1 et 29,17 qui correspond au 1° ménage sélectionné. Pour trouver ce nombre au hasard :

- utiliser la table de nombre au hasard ;
- ou générer un nombre au hasard en utilisant la CACULATRICE SCIENTIFIQUE qui consiste à :

- a) initialiser la calculatrice à 0 ;
- b) appuyer sur la seconde fonction (2ndF) ;
- c) appuyer sur (RND). Puis un nombre au hasard X apparaît.

Si X est ou n'est pas entre 1 et K , on calcule $10.X$; $100.X$; $1000.X$; $10^4.X$; ; $10^{p-1}.X$; $10^p.X$ et que si $10^p.X$ n'est pas entre 1 et K, choisir pour notre tirage le nombre $10^{p-1}.X$ et :

- prendre sa partie entière par valeur supérieure si la partie décimale est supérieure ou égale à 0,5 (y compris 0,49) ;
- prendre sa partie entière par valeur inférieure si la partie décimale est inférieure à 0,5.

Exemple : $X = 0,0126$ n'est pas entre 1 et 29,17

On calcule : $10 \times 0,0126 = 0,126$ n'est pas entre 1 et 29,17 ;
 $100 \times 0,0126 = 1,26$ est entre 1 et 29,17 ;
 $1000 \times 0,0126 = 12,6$ est entre 1 et 29,17 ;
 $10000 \times 0,0126 = 126$ n'est pas entre 1 et 29,17.

Notre nombre est 12,6 (c'est le cas où la partie décimale est supérieure à 0,5), donc le premier ménage sélectionné est le numéro 13 qui correspond au numéro de ménages listés (conformément à la procédure de listage) selon le champ de tirage ci-dessus défini.

3- Procédure complète de tirage de 11 ménages restants.

On obtient la série ou la liste des autres ménages de la façon suivant : Soit r le numéro du premier ménage sélectionné suivant les instructions ci-dessus mentionnées, on obtient la liste des 24 ménages comme suit :

r ; $r+K$; $r+2K$; $r+3K$; $r+4K$; ; $r+20K$; $r+21K$; $r+22K$; $r+23K$.

Par exemple $r = 13$; donc le ménage N°13 est le premier de la liste de 24 ménages à sélectionner, on a :

13 , $13 + 29,17$; $13 + 2 \times 29,17$; $13 + 3 \times 29,17$; $13 + 4 \times 29,17$; $13 + 5 \times 29,17$;
 $13 + 6 \times 29,17$; $13 + 7 \times 29,17$; $13 + 8 \times 29,17$; ; $13 + 20 \times 29,17$;
 $13 + 21 \times 29,17$; $13 + 22 \times 29,17$; $13 + 23 \times 29,17$.

4.3.2- REMPLACEMENT D'UN MENAGE

Pour cette enquête, on ne peut que remplacer un ménage tiré par un ménage identique dans la même ZD, c'est-à-dire :

- même sexe du CM ;
- même taille de ménage ;
- même statut économique du CM.

Dans le cas contraire, il est impossible de remplacer ce ménage.

Dans tous les cas, on peut remplacer un ménage qui refuse totalement de se faire enquêter pendant le jour de la première visite et ainsi que lors de la deuxième visite. Et par contre, il est impossible de procéder à un remplacement lors de la troisième visite.

- lors de la 2^e visite :
 - Si un ou les ménages A1, A2 refuse(nt), le jour N°1 du (des) ménage(s) remplaçant(s) sera le jour N°4, ainsi de suite, la 6^e visite sera le jour N°19 qui correspond au premier jour de repos et de contrôle ;
 - Si un ou les ménages B1, B2 refuse(nt), le jour N°1 du (des) ménage(s) remplaçant(s) sera le jour N°5, ainsi de suite, la 6^e visite sera le jour N°20 qui correspond au deuxième jour de repos et de contrôle ;
 - Si un ou les ménages C1, C2 refuse(nt), le jour N°1 du (des) ménage(s) remplaçant(s) sera le jour N°6, ainsi de suite, la 6^e visite sera le jour N°21 qui correspond au troisième et dernier jour de repos, de contrôle et de changement de vague ou de ZD.

4.4. Collecte des données

Le questionnaire de l'ECOSIT 2 est constitué de plusieurs modules (cahiers). Il permet de saisir les données socio-démographiques sur les ménages, les dépenses rétrospectives et l'autoconsommation des douze derniers mois, les dépenses quotidiennes pendant quinze (15) jours (durée de l'enquête), ainsi que le questionnaire sur le Secteur Informel. Un carnet de dépense est utilisé et remis à certains membres du ménage pour un meilleur suivi des dépenses quotidiennes.

Les ménages sont observés tous les trois jours pendant seize (16) jours soit six (6) visites par passage répartis de manière suivante :

- la première visite qui s'effectue au premier (1^{er}) jour est destiné aux relevés des caractéristiques socio-démographiques des membres du ménage et l'identification de membre du ménage capable de tenir le carnet de compte ;
- la deuxième visite qui s'effectue au quatrième (4^e) jour est consacré à l'enregistrement des dépenses courantes et l'autoconsommation ;
- la troisième visite qui s'effectue au septième (7^e) jour est relatif aux relevés des dépenses rétrospectives non individualisables ;
- la quatrième visite qui s'effectue au dixième (10^e) jour correspond aux relevés des dépenses individualisables (habillement, santé, scolarisation) ;
- la cinquième visite qui s'effectue au treizième (13^e) jour est réservé à la collecte des données sur le secteur informel ;
- la sixième visite qui s'effectue au seizième (16^e) jour est consacré aux relevés des aides, cadeaux et divers dons reçus.

3- Organisation et collecte des données

La durée de travail d'une équipe (4 enquêteurs) dans une ZD se répartit comme suit :

- trois (3) jours de dénombrement ;
- dix-huit (18) jours de collecte ;
- trois (3) jours consacrés au contrôle , au repos et aux changements de ZD.

Soit 24 jours pour une vague.

On consacre une semaine après toutes les 4 vagues pour un bilan et une révision des instructions à la lumière des problèmes rencontrés, soit 28 jours pendant l'année.

Deux ménages sont observés tous les trois jours pendant seize (16) jours soit six (6) visites par passage et par enquêteur répartis de manière suivante :

- la première visite qui s'effectue au premier (1^{er}) jour est destinée aux relevés des caractéristiques socio-démographiques des membres du ménage et l'identification de ceux qui sont éligibles au carnet de comptes et au secteur informel ;

- la deuxième visite qui s'effectue au quatrième (4^e) jour est consacrée à l'enregistrement des dépenses courantes et l'autoconsommation ;
- la troisième visite qui s'effectue au septième (7^e) jour est relative aux relevés des dépenses rétrospectives non individualisables ;
- la quatrième visite qui s'effectue au dixième (10^e) jour correspond aux relevés des dépenses individualisables (habillement, santé, scolarisation) ;
- la cinquième visite qui s'effectue au treizième (13^e) jour est réservée à la collecte des données sur le secteur informel ou au rattrapage des retards éventuels ;
- la sixième visite qui s'effectue au seizième (16^e) jour est consacrée aux relevés des aides, cadeaux et divers dons reçus.

Ainsi, six (6) ménages sont enquêtés par vague et par enquêteur.

a) Eligibilité au carnet de comptes

Les critères d'éligibilités au carnet de comptes sont les suivants :

- Le membre du ménage dispose d'un revenu (F.06 :q.6/1 ou q.7/1) ;
- Le membre du ménage reçoit de l'argent pour effectuer des dépenses (F.06 :q.11/1 et q.12/1).

Cas particulier

- Un personnel de maison, qui fait partie du ménage et qui reçoit un salaire peut recevoir un carnet de comptes, car il effectue des dépenses avec son salaire ;
- Les petits enfants qui reçoivent de l'argent de poche n'auront pas un carnet. Leurs dépenses seront enregistrées dans le carnet de la personne qui leur donne l'argent ;
- Dans un ménage polygame, on s'efforcera de donner un carnet de comptes à chacune des femmes, si elles font toutes parties du ménage, pour éviter les problèmes de susceptibilité ;
- En général, il vaut mieux distribuer trop de carnets de comptes tout en restant dans la limite convenable.

b) Eligibilité au secteur informel

Les critères d'éligibilité au secteur informel sont :

- L'indépendant non agricole ;
- Le salarié du public ou du privé exerçant une activité secondaire indépendante dans un secteur non agricole ;

- L'agriculteur exerçant une activité indépendante non agricole.

L'enquêteur révise son questionnaire (CQ.05) le soir et note tous les membres du ménage qui se sont déclarés comme indépendants (patron et travailleur pour compte propre : cf q.23/8 ou 9 ; q.39/2 ou 3). Il vérifie ceux d'entre eux dont les entreprises ne sont pas enregistrées (pas de N° d'identification fiscale : cf q.19/2 ou 3 ; q.35/ 2 ou 3), elle font alors partie du secteur informel. Il vérifie toutes celles qui sont enregistrées mais ne tiennent aucune comptabilité (cf q.22/2 ou 3 ; q.38/ 2 ou 3) , elle font également partie du secteur informel. L'enquêteur vérifie ensuite la branche d'activité (cf q.18 ; q.34) et exclut toutes les entreprises qui pratiquent l'agriculture, l'élevage, la pêche et la sylviculture. En d'autres termes, il ne retient que celles qui pratiquent de la transformation, qui font le commerce ou qui offrent des services. Il fait alors une liste de ces entreprises (repérées par le nom du patron). L'enquêteur doit faire vérifier ce travail avec le contrôleur.

Par la suite, l'enquêteur devra dès son second ou troisième passage dans le ménage prendre rendez-vous avec ce travailleur indépendant pour l'interviewer lors du cinquième passage, de préférence au lieu d'exercice de son activité.

ATTENTION ! Un membre du ménage peut être patron de plusieurs établissements informels.

Suivi de l'autoconsommation en milieu rural

Compte tenu de la faible monétarisation de l'économie en milieu rural, la fréquence des dépenses quotidiennes est très faible. Par conséquent :

- le suivi des dépenses quotidiennes pourra être fait sans nécessairement utilisation d'un carnet ;
- une fiche permettant de suivre la consommation et l'utilisation des produits auto-fournis devra être utilisée.

Visite des ménages

Deux (2) ménages seront visités par jour par un (1) agent enquêteur à chaque passage :

Les ménages A1 et A2 seront visités le 1^{er} jour, le 4^e jour, le 7^e jour, le 10^e jour, le 13^e jour et le 16^e jour ;

Les ménages B1 et B2 seront visités le 2^e jour, le 5^e jour, le 8^e jour, le 11^e jour, le 14^e jour et le 17^e jour ;

Les ménages C1 et C2 seront visités le 3^e jour, le 6^e jour, le 9^e jour, le 12^e jour, le 15^e jour et le 18^e jour.

Ainsi, six (6) ménages sont enquêtés par vague et par enquêteur. Il doit enquêter 84 ménages au total pendant une année.

La durée de travail d'une équipe (4 enquêteurs) dans une ZD se répartit comme suit :

- trois (3) jours de dénombrement ;
- dix-huit (18) jours de collecte ;
- trois (4) jours consacrés au contrôle , au repos et aux changements de ZD, soit 25 jours.

- Emploi du temps d'un enquêteur au cours d'une vague

VISITES	N°JOUR	Ménages	Tâches	N°Quest. Et Fiches	Annexes
1ère visite	1	A1	Rétrospective	CQ.01, CQ02, CQ.03 CQ.04, CQ05, CQ.14 et F.06	F.49 et F.50
	2	A2 B1	Distribution		
	3	B2 C1 C2	des carnet de comptes		
2èe visite	4	A1	Rétrospective	F.8-CQ.9,F.10-CQ.11, F12-CQ.13, F.16-CQ.17, F.18-CQ.19 et CQ.07	F.47A, F.47B F.49 F.48 et F.50
	5	A2 B1	Distribution		
	6	B2 C1 C2	des carnet de comptes		
3èe visite	7	A1	Rétrospective	CQ.20, CQ.21,CQ15 F.22-CQ.23, F24-CQ.25 F.26-CQ.27, F.28-CQ.29 F.30-CQ.31, F.32-CQ.33 et CQ.07	F.47A, F.47B F.49 F.48 et F.50
	8	A2 B1	Distribution		
	9	B2 C1 C2	des carnet de comptes		
4èe visite				F.34A-CQ.35A	

	10	A1	Rétrospective	F.34B-CQ.35B	F.47A,
	11	A2	Distribution des carnet de comptes	F.36A-CQ.37A	F.47B
	12	B1		F.36B-CQ.37B	F.49
		B2		F.38A-CQ.39A	F.48
		C1		F.38B-CQ.39B	et F.50
		C2		F.40-CQ.41, F.42-CQ.43etCQ.07	
5 ^è visite	13	A1	Rétrospective	Q.SECT. INFORMEL	F.47A,
	14	A2	Distribution des carnet de comptes	ou	F.47B
	15	B1		RATTRAPAGE	F.49
	B2	DES RETARDS		F.48	
		C1		et CQ.07	et F.50
		C2			
6 ^è visite	16	A1	Rétrospective	F.44, CQ.45, CQ.46,	F.47A,
	17	A2	Distribution des carnet de comptes	CQ.02 (q.17 et q.18)	F.47B
	18	B1		et CQ.07	F.49
	B2			F.48	
		C1		et F.50	
		C2			

4.5. Traitement informatique des données

L'informatique assure, en partie, la qualité des données collectées et l'obtention de principaux indicateurs dans les délais convenables. L'équipe informatique est composée de vingt (20) agents de saisie qui sont sous la supervision de deux (2) contrôleurs et du responsable de l'informatique.

L'informatique englobe la saisie et le contrôle des données, la correction des données, et enfin l'organisation et l'extraction des fichiers destinés à l'analyse, et à la production des tableaux.

- La saisie et le contrôle des données ;
- La correction des données ;
- L'organisation et l'extraction des fichiers ;
- L'apurement des données ;
- La production des tableaux.

