

**Ministère de l'Economie et des
Finances**

**République du Cameroun
Paix-Travail-Patrie**

**Direction de la Statistique et de la
Comptabilité Nationale**

ENQUETE CAMEROUNAISE AUPRES DES MENAGES (ECAM)

VOLUME 1: METHODOLOGIE

Tome 1: METHODOLOGIE, TRAVAUX DE TERRAIN ET EXPLOITATION

**Tome 2: APPROCHE OPERATIONNELLE D'EVALUATION DES
NIVEAUX DE VIE**

Juillet/Août 1996

SOMMAIRE

1. Historique et objectifs.....	3
1.1. Bref historique de l'ECAM.....	3
1.2. Objectifs	5
2. Type d'enquête, contraintes logistiques et programmation des activités.....	5
2.1. Type d'enquête.....	6
2.2. Logistique	6
2.3. Durée des activités.....	6
3. Facteurs déterminants du plan de sondage	6
3.1. Contraintes d'ordre méthodologique.....	7
3.2. Contraintes financières et logistiques	8
4. Echantillonnage	9
4.1. Base de sondage	9
4.2. Taille de l'échantillon et modalités de tirage	9
5. Extrapolation des résultats.....	10
5.1. A Yaoundé et Douala	10
5.2. Dans les autres villes	11
5.3. Dans les régions.....	11
6- Structure du questionnaire.....	13
7. Formation et rôle du personnel.....	14
7.1. Répartition du personnel.....	14
7.2. Formation des enquêteurs et contrôleurs/superviseurs.....	14
7.3. Rôle des contrôleurs et superviseurs de terrain provinciaux	14
7.3.1. Rôle du superviseur de terrain	15
7.3.2. Rôle du contrôleur	15
8. Méthodologie de collecte des données	15
8.1. Dénombrement des ménages	16
8.2. Organisation de la collecte à Yaoundé et Douala.....	16
8.3. Organisation de la collecte dans les autres villes.....	17
8.4. Organisation de la collecte en milieu rural.....	19
Annexes	20
Annexe 1: Structure de la dépense totale selon les régions (E.B.C 1983/84).....	21
Annexe 2: Population et ménages de Douala et Yaoundé en 1987 (effectifs non redressés).....	21
Annexe 3: Population et ménages des villes de plus de 50 000 habitants en 1995.	21
Annexe 4: Liste des villes (au moins 50000 habitants) et des zones de dénombrement tirées (Ordre alphabétique)	22
Annexe 5: Liste des zones de dénombrement tirées dans les régions.....	24

1. Historique et objectifs

1.1. Bref historique de l'ECAM

La première enquête visant à mesurer le niveau de vie des ménages a eu lieu en 1963. Elle était limitée à la région cacaoyère (actuelles provinces du Centre et du Sud). La deuxième, nationale ne surviendra que près de 20 années plus tard, en 1983/84. Cette dernière se réalise dans un contexte de croissance économique exceptionnelle. La crise économique qui survient à la fin de l'année 1986 met fin brusquement à cette croissance. Le Cameroun entre dans une période de récession économique; il ne retrouve un taux de croissance positif qu'en 1995.

Les accords sont signés en 1989 avec la Banque Mondiale et le FMI pour un programme d'ajustement structurel. A l'instar des autres pays africains dans lesquels ce type de programme est appliqué, des mesures drastiques sont prises: arrêt des recrutements dans la Fonction Publique accompagné d'un blocage des avancements et même de baisses du salaire nominal, restructurations et liquidations d'entreprises publiques et parapubliques etc. Autant de mesures qui avaient un impact certain sur les conditions de vie des populations. Comment ces derniers s'ajustent-ils à leur tour à cette conjoncture? Dans quelles proportions certains indicateurs tels que le revenu, la consommation totale, la consommation alimentaire par tête dans les ménages ont-ils varié par rapport à la situation de 1983/84? Il était devenu absolument indispensable d'entreprendre une nouvelle étude sur les conditions de vie des ménages.

Afin d'atténuer les effets des mesures d'ajustement structurel sur les ménages et particulièrement les groupes dits vulnérables, les Autorités camerounaises mettent en place, parallèlement à l'implémentation du programme un projet dénommé " Dimension Sociale de l'Ajustement structurel (DSA)". Il est lancé au début des années 90 avec le concours des bailleurs de fonds et comprend un important volet baptisé "Enquête Camerounaise Auprès des Ménages (ECAM)". L'idée n'était pas seulement de mesurer les effets de la crise et des politiques d'ajustement structurel sur les ménages, mais aussi d'avoir une situation de référence à partir de laquelle on suivrait dans les cinq années suivantes l'évolution des indicateurs socio-économiques. Il s'agissait donc au départ d'un ambitieux programme étalé sur cinq ans. Deux types d'enquêtes entièrement conçues par l'unité DSA de la Banque Mondiale devaient être réalisées:

- les enquêtes prioritaires, prévues pendant les première, troisième et quatrième année du programme, devaient toucher un échantillon relativement important de ménages, avec pour objet d'identifier les ménages qui risquent d'être plus particulièrement affectés par la crise et l'ajustement. Elles devaient fournir un ensemble d'indicateurs d'ordre micro-économique sur la façon dont l'ajustement affecte ces ménages.

- l'enquête "intégrale" qui devait être réalisée au cours de la deuxième année du Programme, elle se proposait de toucher un plus petit nombre de ménages et avait pour objectif d'expliquer le comportement et les réactions des ménages par rapport au contexte macro-économique.

La préparation technique de la première enquête du Programme (adaptation au contexte Camerounais des questionnaires standards conçus par la Banque Mondiale, élaboration du plan de sondage et rédaction des manuels d'instruction) est achevée courant 1992. Mais l'enquête n'a finalement pu être réalisée sur le terrain parce que le financement inclus dans le prêt d'ajustement structurel était soumis aux mêmes conditions que ce prêt. Les multiples suspensions des décaissements du prêt d'ajustement ont donc fait traîner l'exécution de l'enquête.

Entre temps, la Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale organise à Yaoundé en 1993 conjointement avec DIAL¹, l'enquête 1-2-3 (Emploi-Secteur Informel-Consommation). La phase 1 sur l'emploi est répétée en 1994, et au cours de cette même année 1994, une enquête "Education Emploi est exécutée dans les départements du Nyong et So'o, du Mounjo, de la Mezam, de la Bénoué et du Mfoundi. Ces opérations, tout en demeurant partielles sont caractérisées par la rapidité de leur mise en oeuvre et surtout par les moyens modestes (financiers et logistiques) qu'elles mobilisent. Le succès de ces opérations a joué en faveur d'une réorientation méthodologique de l'ECAM.

Les réflexions méthodologiques dans cette direction sont engagées dès 1994 à la Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale. Le but poursuivi était celui d'atteindre la plupart des objectifs des enquêtes "intégrales" tout en réduisant au maximum les coûts, les délais de collecte sur le terrain et de publication des résultats.

Ces réflexions débouchent en début 1995 sur un ensemble de propositions méthodologiques assorties d'un budget prévisionnel global de l'ordre de 150 millions de FCFA (30.000 \$ U.S.). A la suite d'une requête introduite auprès de l'Union Européenne, cette institution marque son accord pour le financement de la PHASE 1996 exécutée sur le terrain de Février 1996 à Avril 1996. D'autres partenaires sont sollicités pour le financement de la PHASE 1997.

¹ DIAL, Développement des Investigations sur l'Ajustement à Long Terme, est un groupement d'intérêt scientifique basé à Paris. Il est parrainé par l'INSEE, l'ORSTOM et EUROSTAT.

1.2. Objectifs

L'enquête camerounaise auprès des ménages vise trois objectifs généraux:

1. mesurer les effets de la crise et des mesures de politiques d'Ajustement Structurel (notamment dévaluation du Franc CFA) sur le niveau et les conditions de vie des ménages ;
2. établir les interrelations entre les différentes dimensions des niveaux de vie ;
3. analyser les tendances et les évolutions par rapport aux sources des données existantes.

Plus spécifiquement, il s'agit entre autres:

- i. d'identifier les groupes de ménages et de population qui souffrent le plus de la crise et de caractériser les groupes de personnes en dessous du seuil de pauvreté;
- ii. de relever les stratégies développées par les ménages face aux difficultés rencontrées dans la satisfaction de leurs besoins ;
- iii. de donner une esquisse de la distribution des revenus, et de fournir des éléments nécessaires à l'actualisation des coefficients de pondération des indices de prix à la consommation finale des ménages.

Dans ce cadre, on se propose de produire un ensemble d'indicateurs synthétiques de niveau et des conditions de vie par catégories de population, tels que:

- les coefficients budgétaires ;
- les taux de chômage et les taux d'activité;
- l'évolution des structures socioprofessionnelles de la population active, de la mobilité professionnelle et du sous emploi.
- les taux de scolarisation et les proportions d'enfants ne fréquentant pas l'école selon les causes
- l'évolution des conditions de logements (approvisionnement en eau, mode d'éclairage, type de combustible, type d'aisance);
- l'évolution des différentes sources de revenus (revenu agricole, revenu pastorale, revenu d'exploitation non agricole;
- l'évolution des avoirs et des propriétés;
- l'évolution du taux d'utilisation des engrais selon les causes...

Cette enquête débouchera plus précisément sur la production d'un document intitulé **"conditions de vie au Cameroun en 1996"**.

2. Type d'enquête, contraintes logistiques et programmation des activités

2.1. Type d'enquête

L'enquête proposée est du type "PRIORITAIRE-PLUS". En effet, en plus des objectifs classiques des enquêtes prioritaires DSA définies par la Banque Mondiale, cette enquête contient un volet BUDGET-CONSOMMATION. L'ajout de ce volet a des répercussions au plan des techniques de collecte. Elle impose, en particulier à Yaoundé/Douala et dans les autres villes d'au moins cinquante mille habitants, des relevés journaliers des dépenses alimentaires pendant sept jours consécutifs.

2.2. Logistique

Cinq véhicules de type SUZUKI pour le transport du matériel d'enquête (questionnaires, balances, toises) et les déplacements des équipes sur le terrain ont été achetés. En fait, chacune des trois équipes "rurales" disposait en permanence d'un véhicule. Deux véhicules ont été affectés à Yaoundé et Douala pour la supervision des équipes évoluant dans ces grandes villes.

La supervision de l'ensemble des travaux de terrain était conjointement assurée par la Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale, et les services provinciaux des enquêtes statistiques. En particulier, un cadre a été affecté auprès de chaque équipe rurale, pour le suivi technique des travaux d'une part (prise de contact avec les autorités, organisation du travail, tirage de l'échantillon), et la gestion du matériel d'autre part (véhicule, questionnaire, balances, sac, manteau etc.). Chacun de ces cadres "ruraux" jouait en même temps le rôle de contrôleur tel que défini à la section V.

2.3. Durée des activités

Les activités liées à l'enquête comprennent quatre types de travaux:

- i. la formation des enquêteurs;
- ii. l'enquête auprès des ménages (dénombrement, collecte codification);
- iii. l'exploitation informatique des données (saisie, élaboration des programmes informatiques et sortie des tableaux statistiques);
- iv. l'analyse des principaux résultats et publication des rapports.

L'ensemble des activités de l'enquête devait durer 8 mois dont :

- 3 mois pour la formation des enquêteurs, le dénombrement et l'enquête auprès des ménages ;
- 3 mois pour la saisie et la vérification ;
- 2 mois pour la sortie des premiers tableaux, l'analyse et la publication des premiers rapports.

3. Facteurs déterminants du plan de sondage

Le plan de sondage est déterminé par les objectifs assignés à l'opération et les moyens logistiques dégagés pour son exécution d'une part et par des contraintes d'ordre méthodologique d'autre part.

3.1. Contraintes d'ordre méthodologique

les objectifs, la taille et la répartition de l'échantillon doit permettre une analyse pertinente de l'impact des politiques macro-économiques sur chacun des domaines d'études ou des groupes-cibles définis. Pour ce faire, il s'avère nécessaire d'assurer un échantillon minimal et représentatif des différents groupes de population étudiés. Il est clair que le moyen le plus sûr d'y parvenir est le sondage aléatoire stratifié.

L'Enquête Budget-Consommation de 1983/84 avait stratifié le pays avant le tirage de l'échantillon en six zones agroécologiques:

- les deux principales villes: Yaoundé et Douala,
- la région des forêts: zone de culture de cacao et de tabac qui englobe les provinces du Centre, du Sud et de l'Est,
- la région des hauts plateaux et de montagnes: zone de culture de café et qui comprend les provinces de l'Ouest, du Nord-Ouest et une partie de la province du Littoral,
- le région de steppe et de savane: zone d'élevage et de culture de coton, couvrant les provinces de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême-Nord,
- la région côtière: zone de plantation de caoutchouc et de palmier à huile, renfermant les provinces du Sud-Ouest et du Littoral.

En dehors de Yaoundé et Douala, on distinguait dans chaque région le milieu urbain du milieu rural. Cette distinction opérée à partir de critères définies lors du Recensement de 1976, (lesquelles n'étaient pas uniformes d'une région à l'autre) n'a pas totalement donné satisfaction lors de l'analyse des résultats.

En effet, ces résultats ont montré particulièrement que la différence des conditions de vie des ménages au Cameroun, mesurée en termes d'emploi, de niveau et de la structures de la dépense totale et alimentaire ainsi que de la qualité de la vie était principalement expliquée d'une part par la différence entre le grand Nord et le grand Sud et d'autre part par le degré d'urbanisation (voir en annexe 0: "Structure de la dépense totale par région selon l'E.B.C 1983/84). La stratification adoptée au départ qui ne distinguait pas entre les ménages urbains et semi urbains ne rendait pas suffisamment compte de ce fait. La stratification considérée ex-post a été la suivante:

- 1- Yaoundé,
- 2- Douala,
- 3- Nord semi-urbain,
- 4- Sud semi-urbain,
- 5- Nord rural,

6- Sud rural.

Nous avons voulu allier dans cette Enquête trois préoccupations:

- i) celle de la possibilité d'analyser les comportements des ménages selon les zones agroécologiques (stratification de départ de l'E.B.C 1983/84),
- ii) la différenciation observée à l'E.B.C de 1983/84 entre les conditions de vie des ménages urbains et semi urbains,
- iii) et la dynamique d'urbanisation depuis lors.

Il est donc apparu nécessaire de considérer comme domaine d'étude à part entière l'ensemble des villes moyennes (au moins 50 mille habitants en 1995), qui présentent sur le plan économique un profil associant les activités agricoles et non agricoles. Le fait pour ces villes d'appartenir à tous les systèmes écologiques du pays est un élément à prendre en compte dans les procédures de tirage. A posteriori on pourra toujours affecter chaque " ville moyenne" à la zone agroécologique d'appartenance et la considérée comme le milieu urbain.

Enfin, le reste du Pays que l'on considère comme le milieu rural est scindé en trois domaines d'études distincts du point de vue des systèmes agroécologiques et des structures de consommation. Le premier domaine se réfère à la région Savane, et correspond aux trois provinces septentrionales. C'est une zone de production du coton et d'élevage bovin. Le second domaine est la région Forestière, zone principalement de production du cacao et du bois. Elle regroupe les provinces du Centre, du Sud et de l'Est. Enfin il y a la région des Hauts Plateaux qui s'identifie à une zone avant tout de production du café, du caoutchouc et de la banane. Dans chaque région l'on distingue entre le milieu sémi urbain (localités de 10.000 habitants et plus en 1987, mais moins de 50000 Habitants en 1995) et le milieu rural.

Les strates définies pour cette enquête sont en conséquence les suivantes.

1. la ville de Yaoundé
2. la ville de Douala
3. les autres villes (au moins cinquante mille habitants en 1995)
4. la région Coton-Elevage (reste des provinces septentrionales)
5. la région Cacao (reste des provinces du Centre, du Sud, et Est)
6. la région Café (reste des provinces de l'Ouest, Nord-Ouest, Sud-ouest Littoral).

3.2. Contraintes financières et logistiques

Les moyens financiers et logistiques disponibles entraînent au moins deux contraintes. D'abord, l'enquête ne peut être étalée sur une année entière, ce qui aurait pourtant permis de prendre en compte l'ensemble des phénomènes saisonniers liés notamment aux revenus et aux dépenses de consommation. Ensuite, il n'est pas indiqué de recourir aux procédures de tirage pouvant déboucher sur une extrême dispersion des ménages-échantillons. Certaines poches enclavées du territoire national (1003 ménages, soit moins de 0,06% du total des ménages) ont été d'emblée retirées de la base de sondage.

4. Echantillonnage

4.1. Base de sondage

A Douala, la base de sondage est celle élaborée pour les besoins de l'enquête Emploi des jeunes, conjointement par OCISCA/ORSTOM et la Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale. Il s'agit d'un ensemble de **806** îlots délimités sur des prises de vue aériennes de Février 1992.

En ce qui concerne Yaoundé, on sélectionnera un échantillon de 42 îlots. Pour ce faire, on devra procéder au préalable à la délimitation des îlots sur des photographies aériennes récentes, puisqu'elles datent de décembre 1991. Au total **391** îlots ont été ainsi délimités.

Dans le reste du pays, la base de sondage est constituée par l'ensemble des zones de dénombrement définies au Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 1987.

4.2. Taille de l'échantillon et modalités de tirage

Compte tenu des objectifs et des contraintes d'organisation, la taille de l'échantillon au niveau national est d'environ 1700 ménages et 150 îlots. La répartition entre les domaines d'études se présente comme indiqué dans le tableau II ci-dessus.

Tableau II: Ménages et îlots/zones de dénombrement par Domaines d'études

	Yaoundé	Douala	Villes	Rural	Total
ménages	336	384	360	630	1710
îlots	42	48	30	30	150

A Yaoundé et à Douala, les îlots sont choisis avec probabilités égales (tirage systématique) dans chaque arrondissement puisqu'on ne dispose d'aucune information pouvant permettre d'améliorer le tirage (tirage proportionnel par exemple). Le nombre d'îlots tirés par arrondissement est proportionnel au nombre de ménages urbains dénombrés en 1987 dans l'arrondissement.

Ensuite, au second degré, on tire dans chaque îlot un échantillon de 8 ménages (probabilités égales) à partir des listes des ménages établies pendant le dénombrement.

En ce qui concerne les villes (Tableau III), on opte pour un tirage à trois degrés: villes-zone de dénombrement-ménage. Le nombre de villes à choisir est arbitrairement fixé à 10 (une par province), ce qui permet: i) d'intégrer les facteurs de diversité et de différenciation régionale dans l'échantillon; ii) de faire travailler chaque enquêteur dans une même ville pendant toute la durée de la collecte; iii) et, en conséquence, de réduire les coûts de déplacement des enquêteurs et de mieux organiser le contrôle. Cette disposition ramène le choix des villes à un sondage aléatoire simple stratifié (les provinces étant des strates). Quant aux zones de dénombrement, elles sont tirées proportionnellement à leur effectif de ménages recensés en 1987. Enfin, l'échantillon de ménages résulte d'un sondage systématique avec probabilités égales dans les fichiers de dénombrement.

Tableau III: Villes d'au moins 50.000 habitants par province(Estimation 1995).

Adam	Cent	Est	Extr	Litt	Nord	N.O	Oues	Sud	S.O
2	1	1	3	2	2	2	6	1	2

Dans le reste du pays, pour des raisons de commodité, on convient de faire enquêter par une même équipe un nombre identique de zones de dénombrement (10 Z.D, soit 210 ménages) dans chacune des trois régions (Coton, Cacao, Café). Dans une région donnée, le choix des ménages correspond à un sondage probabiliste stratifié à deux degrés, les deux strates étant constituées respectivement par l'ensemble des Z.D. "rurales" et "sémi-urbaines" telles que définies pendant le Recensement Général et de l'Habitat de 1987. Au premier degré, tirage de huit Z.D. dans la strate rurale, et de deux Z.D. dans la strate sémi-urbaine proportionnellement à l'effectif des ménages dans chaque cas. Au second degré, tirage de 21 ménages dans chaque Z.D.-échantillon à partir de la liste des ménages issue du dénombrement.

Dans toutes les strates et particulièrement à Yaoundé et à Douala, on pourra procéder à une segmentation de l'îlot ou ZD et ne réaliser le dénombrement que dans un des segments que l'on tirera au hasard.

5. Extrapolation des résultats

5.1. A Yaoundé et Douala

Au premier degré, la probabilité de tirer un îlot est:

$$P^1_k = n_{ij}/N_{ij}$$

où N_{ij} = nombre total d'îlots dans l'arrondissement j de la ville i;

n_{ij} = nombre d'îlots tirés dans l'arrondissement j de la ville i, $i = 1, 2, j = 1 \text{ à } 4$.

Au deuxième degré la probabilité de tirer un ménage dans un segment de l'îlot k est:

$$P^2_k = e_{ijk}/s_{ijk}d_{ijk}$$

où: e_{ijk} = nombre de ménages effectivement enquêtés dans l'îlot k;

d_{ijk} = nombre de ménages dénombrés dans l'îlot k;

s_{ijk} = nombre de divisions en segments de l'îlot k.

La probabilité de tirage d'un ménage dans un îlot k de cette strate est alors:

$$P_{1k} = P^1_k P^2_k = n_{ij}e_{ijk}/s_{ijk}N_{ij}d_{ijk}.$$

5.2. Dans les autres villes

Cette strate a été divisée en dix sous strates constituées des dix provinces du pays.

Au premier degré, la probabilité de tirer une ville appartenant à la strate "autres villes" dans une province est:

$$P^1_k = m_{ij}/M_{ij}$$

où: m_{ij} = nombre de ménages dénombrés dans la ville j en 1987;

M_{ij} = nombre total de ménages des "Autres Villes" dans la province i en 1987.

Au deuxième degré la probabilité de tirer une ZD dans la ville j est:

$$P^2_k = n_{ij}z_{ijk}/m_{ij}$$

où: z_{ijk} = nombre de ménages dénombrés en 1987 dans la ZD k .

Au troisième degré la probabilité de tirer un ménage dans un segment de la ZD k est:

$$P^3_k = e_{ijk}/s_{ijk}d_{ijk}$$

La probabilité de tirage d'un ménage dans une ZD k de cette strate est donc:

$$P_{2k} = P^1_k P^2_k P^3_k = n_{ij}z_{ijk}e_{ijk}/s_{ijk}M_{ij}d_{ijk}$$

5.3. Dans les régions

Deux sous strates ont été constituées: la sous strate sémi urbaine et la sous strate rurale.

Au premier degré on tire les ZD avec la probabilité $P^1_k = n_{ij}z_{ijk}/M_{ij}$

où: M_{ij} = nombre de ménages dénombrés dans la sous strate j de la région i en 1987;
 n_{ij} = nombre de ZD tirés dans la sous strate j de la région i, $i = 1 \text{ à } 3, j = 1, 2$.

Au deuxième degré la probabilité de tirer un ménage dans un segment de la ZD k est:

$$P^2_k = e_{ijk}/s_{ijk}d_{ijk}$$

La probabilité de tirage d'un ménage dans un segment k d'une région est donc:

$$P_{3k} = P^1_k P^2_k = n_{ij}z_{ijk}e_{ijk}/s_{ijk}M_{ij}d_{ijk}$$

Le coefficient d'extrapolation d'un l'îlot ou ZD k est l'inverse de la probabilité de tirage d'un ménage de l'îlot ou de la ZD, soit:

- Pour les villes de Yaoundé et Douala: $C_{1k} = s_{ijk}N_{ij}d_{ijk}/n_{ij}e_{ijk}$;

- Dans les "Autres Villes" et dans les Régions: $C_{2k}=C_{3k} = s_{ijk}M_{ij}d_{ijk}/n_{ij}z_{ijk}e_{ijk}$.

où: N_{ij} = nombre total d'îlots dans l'arrondissement j de la ville i;

n_{ij} = nombre de ZD tirés dans la sous strate ou arrondissement j de la strate i;

e_{ijk} = nombre de ménages effectivement enquêtés dans l'îlot ou ZD k de la sous strate ou arrondissement j de la strate i;

d_{ijk} = nombre de ménages dénombrés dans l'îlot ou ZD k de la sous strate ou arrondissement j de la strate i;

s_{ijk} = nombre de divisions en segments de l'îlot ou ZD k de la sous strate ou arrondissement j de la strate i;

M_{ij} = nombre de ménages dénombrés dans la sous strate j de la strate i en 1987;

6- Structure du questionnaire

Deux types de questionnaires sont élaborés, un pour les villes et les grandes villes, et l'autre pour le reste du pays.

Ils présentent deux caractéristiques principales:

- a) ils sont précodés dans toute la mesure du possible. Donc l'enquêteur effectue lui-même la presque totalité des codifications durant l'interview ;
- b) les listes des codes sont, autant que possible, imprimées sur le questionnaire et dans la majorité des cas, en dessous des questions ou sur le verso de la feuille.

Les deux questionnaires contiennent chacun 11 sections. Les dix premières sections sont identiques. Seule la section 11 les différencie.

La section 11 concerne les acquisitions journalières des produits alimentaires et des boissons en ce qui concerne les ménages des villes et des grandes villes, et les acquisitions hebdomadaires des produits alimentaires et boissons pour les autres ménages.

Les sections sont structurées ainsi qu'il suit:

Section 1: Démographie, migration, Education, Santé, Activité;

Section 2: Logement et Equipement;

Section 3: Migration;

Section 4: Difficultés rencontrées par les ménages (pour faire face à leurs besoins de consommation);

Section 5: Agriculture et élevage;

Section 6: Entreprises familiales non agricoles;

Section 7: Propriétés et avoir des membres des ménages;

Section 8: Dépenses rétrospectives sur les consommations non alimentaires;

Cette section comprend sept feuillets correspondant chacun à un poste de dépenses non alimentaires. Il s'agit d'enregistrer tous les biens et services achetés ou autoconsommés, ainsi que les cadeaux donnés ou reçus pendant la période de référence.

La période de référence est de 12 mois pour le poste Education, 3 mois pour le poste Santé et 6 mois pour les autres postes.

Section 9: Sources des revenus;

Section 10: Anthropométrie;

Section 11: Dépenses journalières d'alimentation, de boissons et de tabacs.

Cette dernière section comprend sept feuillets, à raison d'un feuillet par jour. On y enregistre chaque jour toutes les acquisitions journalières d'alimentation, boissons et tabacs (achat, autoconsommation, cadeaux).

Dans les trois strates: Savane, Hauts Plateaux et Forêt, les dépenses relatives à la section 11 sont plutôt rétrospectives sur sept jours.

7. Formation et rôle du personnel

7.1. Répartition du personnel

Les équipes chargées de collecter les données auprès des ménages comprennent au total 99 enquêteurs et 40 contrôleurs. A Yaoundé/Douala et dans les autres villes d'au moins cinquante mille habitants, on a un contrôleur pour deux enquêteurs. Dans le reste du pays, les superviseurs de terrain assurent en même temps le rôle de contrôleurs.

	Yaoundé	Douala	Autres Villes	Reste du pays	Total
Enquêteurs	28	32	30	6	96
Contrôleurs/superviseur	14	18	10	3	45

7.2. Formation des enquêteurs et contrôleurs/superviseurs

La formation des agents de terrain (enquêteurs et contrôleurs) dure dix jours. Elle sera assurée par des cadres de la Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale dans six centres, à savoir:

- Yaoundé :pour les équipes devant travailler dans les provinces du Centre, Sud et Est.
- Douala: pour les équipes du Littoral
- Garoua: pour les équipes du Nord
- Bamenda: pour les équipes du Nord-Ouest
- Bafoussam: pour les équipes de l'Ouest
- Buéa: pour les équipes du Sud-Ouest.

La formation porte sur les travaux de dénombrement d'une part, et sur le remplissage des questionnaires d'autre part. Le Manuel d'Instruction aux agents enquêteurs est le document de travail de base de la formation.

7.3. Rôle des contrôleurs et superviseurs de terrain provinciaux

Avant le début des travaux de terrain, les contrôleurs et les superviseurs de terrain participent à un séminaire de formation de cinq jours à Yaoundé portant sur les trois thèmes suivants:

- Objectifs de l'enquête
- Aspects techniques
 - . Organisation de la collecte ;
 - . structure du questionnaire et technique de remplissage ;
 - . Tirage de l'échantillon de ménages
 - . Cas des ménages défaillants ;

7.3.1. Rôle du superviseur de terrain

- . Prise de contact avec les autorités et Reconnaissance de l'îlot/zone de dénombrement;
- . Tirage de l'échantillon des ménages après le dénombrement;
- . Problèmes administratifs et sensibilisation des ménages;
- . Problèmes logistiques (véhicules, questionnaires ; balances, toises...) ;
- . Suivi permanent de(s) équipe(s) sur le terrain ;
- . Solutions aux problèmes des ménages défaillants;
- . Vérification de l'effectivité des interviews ;
- . Transmission des questionnaires (en nombre suffisant) à Yaoundé aux fins de saisie.

7.3.2. Rôle du contrôleur

Pendant la phase de dénombrement,

- Suivi de la progression des enquêteurs sur le terrain
- Actualisation de la carte de l'îlot/zone de dénombrement.

Pendant la phase de collecte,

- Suivi de la progression des enquêteurs sur le terrain
- Contrôle et correction des questionnaires remplis:
 - . contrôle de cohérence et de vraisemblance des informations;
 - . contrôle de la méthode de remplissage: respect des "sauts", transcription des codes à l'intérieur des cases correspondantes;
 - . contrôle du nombre de questionnaires par rapport au nombre de ménages confiés à chaque enquêteur;
 - . contrôle de l'effectivité des relevés quotidiens.
- Codification des produits, biens et services dans les questionnaires.

8. Méthodologie de collecte des données

8.1. Dénombrement des ménages

Le dénombrement des ménages est exécuté par l'équipe (deux enquêteurs, un contrôleur) dans chaque îlot ou zone de dénombrement. L'un des enquêteurs remplit la fiche-îlot pendant que l'autre inscrit le numéro sur l'unité d'habitation du ménage.

La numérotation des ménages est continue. A partir d'un point de l'îlot ou de la zone de dénombrement, l'équipe parcourt la zone selon un ordre logique déterminé par le superviseur.

Un numéro précédé du sigle ECAM est attribué à chaque ménage, et celui-ci sera convié à ne pas l'effacer. Le premier ménage portera l'inscription ECAM 001, le second ménage ECAM 002, le troisième ménage ECAM 003 et ainsi de suite jusqu'au dernier ménage de l'îlot ou de la zone de dénombrement. Le nombre au hasard tiré pour chaque îlot est inscrit sur la fiche îlot. Cette fiche contiendra outre les indicateurs classiques (strate, province, N° d'îlot etc.) des indications précises sur la situation de l'îlot ou ZD et comment y arriver.

Le tirage des ménages est effectué par le superviseur de terrain dès la fin des travaux de dénombrement.

8.2. Organisation de la collecte à Yaoundé et Douala

Quatorze équipes (deux enquêteurs et un contrôleur chacune) travaillent à Yaoundé et seize équipes à Douala.

Chaque équipe dispose de trois îlots de huit ménages chacun, soit au total 336 ménages-échantillons à Yaoundé, et 384 ménages-échantillons à Douala. L'équipe doit couvrir ses trois îlots pendant une période de 60 jours, à raison de 20 jours par îlot.

Pendant les vingt jours, chaque enquêteur suit 4 ménages-échantillons selon le calendrier ci-après (les 4 ménages sont scindés en deux groupes de deux ménages, numérotés A, B) :

1er- 3e jour: - repérage de l'îlot

- dénombrement exhaustif des ménages de l'îlot
- actualisation des cartes
- tirage de l'échantillon
- contact avec les ménages-échantillons et communication de la semaine d'enquête

4e - 10e jour : enquête auprès du groupe A

12e - 18e jour : enquête auprès du groupe B

20e jour : repos.

Entre le 4e et le 10e jour, le programme de visite auprès des deux ménages du groupe A est le suivant:

4e jour:

- sections 1
- section 11
- dépôt du carnet de relevés des dépenses

5e jour:

- section 8
- section 11

6e jour:

- section 8
- section 11

7e jour:

- sections 2,3
- section 11

8e jour:

- section 4,5
- section 11

9e jour:

- section 6,7
- section 11

10e jour:

- section 9,10
- section 11

11e jour: bouclage de l'enquête, et prise de contact avec les deux autres ménages.

Ce programme peut être modifié compte tenu de la disponibilité des personnes à enquêter. Il y a cependant deux contraintes à respecter:

- i. le remplissage de la section 11, chaque jour, entre le 4e et le 10e jour;
- ii. le remplissage de la section 1 au plus tard au 5e jour.

A l'exception de ces deux sections, les autres sections peuvent être remplies n'importe quel jour pendant la semaine d'enquête.

L'enquête auprès du groupe B se fait selon un schéma analogue, entre le 12e et le 18e jour, le 19e jour étant un jour de bouclage.

8.3. Organisation de la collecte dans les autres villes

L'enquête est exécutée dans dix villes par dix équipes, soit une ville par équipe. Chaque équipe comprend un contrôleur et trois enquêteurs.

Dans chaque ville, l'enquête dure au maximum 60 jours, et touche 36 ménages répartis dans trois îlots, à raison de 12 ménages par îlot. Au niveau de chaque îlot, l'enquête couvre une période de 20 jours, chaque enquêteur suivant 4 ménages selon le calendrier ci-après (les 4 ménages sont scindés en deux groupes de ménages, notés A et B):

1er - 3e jour:

- arrivée dans la ville et prise de contact
- repérage de l'îlot
- dénombrement exhaustif des ménages de l'îlot
- actualisation des cartes
- tirage de l'échantillon
- contact avec les ménages-échantillons et communication de la semaine d'enquête.

4e - 10e jour : enquête auprès du groupe A

12e - 18e jour : enquête auprès du groupe B

20e jour : Repos.

Entre le 4e et le 10e jour, le programme de visite auprès des deux ménages du groupe A est le suivant:

4e jour:

- sections 1
- section 11
- dépôt du carnet de relevés des dépenses

5e jour:

- section 8
- section 11

6e jour:

- section 8
- section 11

7e jour:

- sections 2,3
- section 11

8e jour:

- section 4,5
- section 11

9e jour:

- section 6,7
- section 11

10e jour:

- section 9,10
- section 11

11e jour: bouclage de l'enquête, et prise de contact avec les deux autres ménages.

Ce programme peut être modifié compte tenu de la disponibilité des personnes à enquêter. Il y a cependant deux contraintes à respecter:

- i. le remplissage de la section 11, chaque jour, entre le 4^e et le 10^e jour;
- ii. le remplissage de la section 1 au plus tard au 5^e jour.

A l'exception de ces deux sections, les autres sections peuvent être remplies n'importe quel jour pendant la semaine d'enquête.

L'enquête auprès du groupe B se fait selon un schéma analogue, entre le 12^e et le 18^e jour, le 19^e jour étant un jour de bouclage.

8.4. Organisation de la collecte en milieu rural

La collecte en milieu rural est réalisée par trois équipes composée chacune de deux enquêteurs et d'un contrôleur/superviseur de terrain. L'enquête dure au maximum six jours dans chaque localité. Le contrôleur ou le superviseur, en plus des tâches définies ci-dessus joue aussi le rôle de troisième enquêteur.

Pendant cette période de six jours, l'équipe suit un échantillon de 21 ménages, suivant le calendrier de travail présenté ci-après :

1^{er} - 2^e jour:

- arrivée dans la localité, Prise de contact
- repérage de l'îlot
- dénombrement exhaustif des ménages de l'îlot
- actualisation des cartes
- tirage de l'échantillon
- contact avec les ménages-échantillons, et communication des modalités d'enquête

3^e - 5^e jour : enquête auprès des ménages; remplissage de toutes les sections du questionnaire (en moyenne par enquêteur, deux ménages par jour).

6^e jour: bouclage des sections et déplacement vers le nouvel îlot.

Au total, 30 îlots sont couverts (10 îlots par équipe), soit 630 ménages, à raison de 21 ménages par îlot.

Les questionnaires doivent être acheminés à Yaoundé où sera centralisée la saisie des données au fur et à mesure de l'achèvement de l'enquête auprès des ménages (toutes les deux semaines par exemple).

Annexes

Annexe 1: Structure de la dépense totale selon les régions (E.B.C 1983/84)

Poste de dépense	Yaoundé	Douala	Nord urbain	Sud urbain	Nord rural	Sud rural	Cameroun
Alimentation (1) et boissons	41	49	62	51	79	63	63
Habillement et chaussures	10	7	8	8	6	7	7
Dépenses de maison	18	18	13	12	7	8	10
Biens durables	7	4	5	6	3	5	4
Santé et Soins personnels	7	7	5	8	2	7	6
Transports et communications	11	9	5	8	2	5	5
Education	4	4	1	5	0	3	3
Loisirs et autres	2	2	1	2	1	2	1
Total	100	100	100	100	100	100	100
Dépense/tête en 1000 F. CFA	454,5	380,0	217,7	160,6	98,8	113,8	152,0

source : E.B.C 1983/84 Ministère du Plan et de l'Aménagement du Territoire

(1) Autoconsommation comprise

Annexe 2: Population et ménages de Douala et Yaoundé en 1987 (effectifs non redressés).

Arrondissement	Ménages			Population		
	Urbain	Rural	Total	Urbain	Rural	Total
Yaoundé I	36767	1213	37980	190447	7492	1979339
Yaoundé II	24557	3398	27955	119828	19129	138957
Yaoundé III	30292	1570	31862	137747	8690	146437
Yaoundé IV	20599	2822	23422	104744	14152	118896
YAOUNDE	112216	9003	121219	552766	49463	602229
Douala I	29830	0	29830	142661	0	142661
Douala II	28120	545	28665	129676	2106	131782
Douala III	78652	1442	80094	390835	6879	397714
Douala IV	9350	2537	11887	44450	13595	58045
DOUALA	145952	4524	150476	707622	22580	730202

Annexe 3: Population et ménages des villes de plus de 50 000 habitants en 1995.

Tableau1: Ménages et population par province en 1987

Province	Ménages	Population	Nombre de villes
Adamaoua	19770	98061	2
Centre	5937	31753	1
Est	6523	35797	1
Extrême-Nord	37263	178035	3
Littoral	22296	122442	2
Nord	31364	150896	2
Nord-ouest	25876	124368	2
Ouest	42851	250735	6
Sud	5733	32047	1
Sud-ouest	23026	104479	2
Ensemble	220639	1128613	22

Tableau 2: Liste des villes d'au moins 50.000 habitants en 1995, et population en 1987 par province

Province	Villes	Ménages (1987)	Population (1987)
Adamaoua	Meiganga	5339	28379
	Ngaoundéré	14431	69682
Centre	Mbalmayo	5937	31753
Est	Bertoua	6523	35797
Extrême-Nord	Kousséri	9565	48620
	Maroua	24340	111630
	Mokolo	3358	17785
Littoral	Edéa	8749	45555
	Nkongsamba	13547	76887
Nord	Garoua	25567	122584
	Guider	5797	28312
Nord-Ouest	Bamenda	20122	95445
	Kumbo	5754	28923
Ouest	Bafang	5364	31174
	Bafoussam	16040	92331
	Dschang	5808	29312
	Foumban	6616	46920
	Foumbot	3880	21578
	Mbouda	5143	29420
Sud	Ebolowa	5733	32047
Sud-ouest	Limbe	9075	40568
	Kumba	13951	63911
Ensemble		187102	1128613

Annexe 4: Liste des villes (au moins 50000 habitants) et des zones de dénombrement tirées (Ordre alphabétique)

villes	Z.D	Ménages (1987)
Bafoussam	009	242
	033	75
	074	838
Bamenda	013	325
	037	220
	063	209
Bertoua	010	146
	026	206
	013	210
Ebolowa	007	126
	027	102
	014	130
Edéa	001	267
	016	134
	037	141
Garoua	011	302
	044	265
	089	196
Limbé	013	224
	025	414
	040	295
Maroua	020	209
	050	246
	101	277
Mbalmayo	003	498
	013	172
	007	446
Ngaoundéré	016	140
	031	244
	061	211

Annexe 5: Liste des zones de dénombrement tirées dans les régions**Tableau1:** Effectifs des ménages par régions selon les strates rurales et sémi-urbaines.

Strate	Région Savane	Région Hauts Plateaux	Région forêt
strate sémi-urbaine	17724	58469	34041
strate rurale	474915	427098	296776
Ensemble	491639	485567	330817

Tableau 2: Liste des localités et des zones de dénombrement sémi-urbaines tirées dans les régions

Région	Localités	Z.D.	Effectif ménages (1987)
Savane	Yagoua	012	433
	Mora	001	246
Hauts plateaux	Mamfe	004	239
	Ndon	017	127
Forêt	Bafia	019	128
	Kribi	015	51

Tableau 3: Liste des localités et des zones de dénombrement rurales tirées dans les régions

Région	Localités	Z.D.	Effectif ménages (1987)
Savane	Mokolo	711	338
	Waza	703	171
	Kaélé	721	210
	Maga	003	432
	Figuil	006	243
	Bibemi	700	119
	Pitoa	708	272
	Mbe	705	198
Hauts plateaux	Malentouen	721	182
	Mbouda	732	204
	Penka-	725	162
	Michel	704	224
	Bandja	714	231
	Manjo	709	299
	Muyuka	706	163
	Batibo	721	309
	Kumbo		

Forêt	Nkoteng	701	150
	Saa	728	229
	Mfou	703	335
	Bokito	714	211
	Batouri	720	231
	Ayos	709	256
	Makak	724	136
	Sangmélina	740	137