

MINISTERE DU PLAN ET DE  
L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
paix-travail-patrie

-----  
DIRECTION DE LA STATISTIQUE  
ET DE LA COMPTABILITE NATIONALE

*MD*

ENQUETE BUDGET-CONSUMMATION  
AUPRES DES MENAGES

- SYNTHESE METHODOLOGIQUE
- OPERATIONS SUR LE TERRAIN
- EXPLOITATIONS DES DONNEES

YAOUNDE, NOVEMBRE 1988

## **AVANT-PROPOS**

En 1983/1984, le CAMEROUN a réalisé sur ses fonds propres sa première enquête nationale budget-consommation auprès de 5500 ménages environ.

Cette opération, dont l'exécution a été confiée à la DIRECTION DE LA STATISTIQUE ET DE LA COMPTABILITE NATIONALE, a mobilisé d'importants moyens humains, matériels et financiers en raison de sa complexité .

Le présent rapport se propose de décrire les principaux choix méthodologiques et les procédures utilisées au niveau du tirage de l'échantillon , de la collecte , de l'exploitation et de l'analyse des données.

Le DIRECTEUR DE LA STATISTIQUE ET DE LA COMPTABILITE NATIONALE remercie vivement tous ceux qui ont participé à la rédaction de ce document./.

LE DIRECTEUR DE LA STATISTIQUE  
ET DE LA COMPTABILITE NATIONALE

**THOMAS KOMGUEP.**

## SOMMAIRE

I.	OBJECTIFS . . . . .	3
II.	PLAN DE SONDAGE . . . . .	3
III.	DEFINITIONS ET PRINCIPAUX CONCEPTS . . . . .	5
IV.	METHODE D'OBSERVATION . . . . .	6
V.	QUESTIONNAIRES UTILISES ET TECHNIQUES DE REMPLISSAGE . . . . .	7
VI.	RELEVES DES PRIX . . . . .	10
VII.	ORGANISATION MATERIELLE ET CONDITION DE REALISATION SUR LE TERRAIN . . . . .	11
VIII.	TRAITEMENT DES SORTIES D'OBSERVATION . . . . .	11
IX.	EXPLOITATION DES DONNEES . . . . .	13
ANNEXE I:	LISTE DES ARRONDISSEMENTS-ECHANTILLONS PAR ZONES AGRO-ECOLOGIQUES . . . . .	16
ANNEXE II:	REDECOUPAGE DES ZONES DE DENOMBREMENT ET REPARTITION DE LA POPULATION, DES ENQUETEURS ET DES MENAGES- ECHANTILLON PAR ZONES AGRO-ECOLOGIQUES . . . . .	17
ANNEXE III:	ZONES DE DENOMBREMENT REDECOUPEES PAR UNITES ADMINISTRATIVES . . . . .	18
ANNEXE IV:	ESTIMATION DU NOMBRE DE SEGMENTS A CHOISIR DANS LES PARTIES URBAINE ET RURALE DE CHAQUE ARRONDISSEMENT . . . .	19
ANNEXE V:	METHODE UTILISEE POUR LE REDECOUPAGE DES ZONES DE DENOMBREMENT ET MISE A JOUR DE LA LISTE DES MENAGES . . . .	23
ANNEXE VI:	COMMENT A ETE ESTIMEE LA DEPENSE ANNUELLE RELATIVE A UN PRODUIT (SERVICE) OU A UN GROUPE DE PRODUITS (GROUPE DE SERVICES) . . . . .	24
ANNEXE VII:	SCHEMA D'OBSERVATION D'UN MENAGE-ECHANTILLON PENDANT LE DEUXIEME PASSAGE . . . . .	26
ANNEXE VIII:	SCHEMA D'ORGANISATION DES INTERVIEW DANS UN SEGMENT PENDANT UN MOIS DONNE . . . . .	27
ANNEXE IX:	NOMENCLATURE DES DEPENSES ET DES REVENUS . . . . .	28

## I. OBJECTIFS

1. L'objectif principal assigné à cette enquête a été de fournir les coefficients de pondération pour le calcul d'un indice national des prix à la consommation finale des ménages. En plus de cet objectif, on se proposait à partir des résultats de l'enquête, d'estimer un certain nombre d'indicateurs socio-économiques par catégories de population (zones agro-écologiques, milieu urbain/rural, classes de revenus, catégories socio-professionnelles), à savoir:

- le niveau de la consommation alimentaire en quantité;
- le niveau et la structure des revenus;
- le niveau de l'autoconsommation alimentaire en milieu rural;
- la structure des dépenses d'exploitation agricole;
- les caractéristiques démographiques et de l'habitat;
- la nature des biens possédés;
- le niveau des prix des produits alimentaires.

2. Cette enquête a été organisée et exécutée par la Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale du Ministère du Plan et de L'Amenagement du Territoire. La collecte des données auprès des ménages a duré une année entière, du 05 septembre 1983 au 23 septembre 1984. Elle a été entièrement financée sur les fonds propres du gouvernement Camerounais et a bénéficié dans les phases de préparation et d'analyse de l'assistance technique sous forme de missions de consultation des organismes suivants:

- La Division de la Statistique de la Commission Economique des Nations-Unies pour l'Afrique;
- Le Bureau de Statistique des Nations-Unies (New-York);
- L'Agence Américaine pour le développement international.

## II. PLAN DE SONDAGE

3. La base de sondage a été constituée par les zones de dénombrement (Z.D.) définies au Recensement General de la Population et de l'Habitat de 1976. Ce sont des aires géographiques dont la population moyenne est de 700 personnes en milieu urbain et de 1000 personnes en milieu rural; ces zones se caractérisent par des effectifs de ménages ou

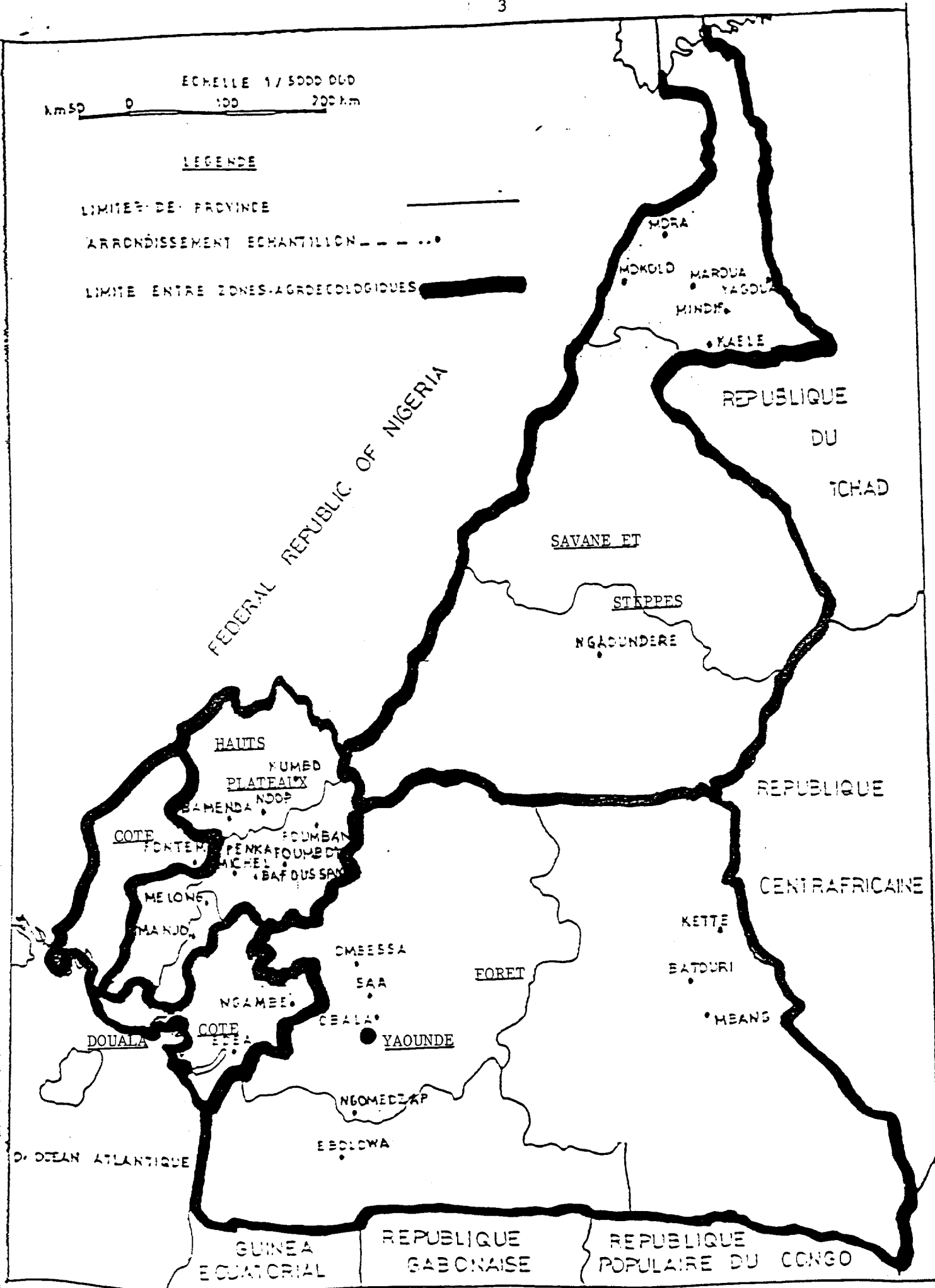
de population trop variables et trop élevés en moyenne de sorte que l'enquêteur peut être amené à parcourir des distances importantes d'un ménage-échantillon à un autre. Compte tenu de ce qui précède, et dans le souci de confier autant que possible un nombre équivalent de ménages-échantillons aux agents de terrain, on a été amené à créer les segments, soit en regroupant les zones de dénombrement dont la taille est inférieure à un seuil préalablement fixé, soit en scindant les zones dépassant ce seuil; l'objectif visé était de disposer des unités aréolaires échantillons, c'est-à-dire des segments de 120 et 60 ménages respectivement dans les zones agro-écologiques et à YAOUNDE/DOUALA. (voir ANNEXE II, Tableau 2)

4. Avant le tirage de l'échantillon des segments et des ménages, le pays a été stratifié en six zones agro-écologiques (voir carte page 3) ainsi qu'il suit:

- les deux principales villes, à savoir YAOUNDE et DOUALA;
- la région des forêts: zone de culture de cacao et de tabac, englobant les provinces du Centre, du Sud et de l'Est;
- la région de hauts plateaux et de montagnes: zone de culture de café, comprenant les provinces de l'Ouest et du Nord-Ouest, et une partie de la province du Littoral;
- la région de steppes et de savane: zone d'élevage et de culture de coton, couvrant les provinces de l'Adamoua, Nord et Extrême-Nord;
- la région côtière: zone de plantations de caoutchouc et de palmier à huile, renfermant les provinces du Sud-Ouest et du Littoral.

A l'exception de YAOUNDE/DOUALA, l'on a délimité deux strates dans chaque zone agro-écologique, l'une en milieu urbain et l'autre en milieu rural, soit au total dix domaines d'études. La création des strates urbaines et rurales a été faite à partir des Z.D. urbaines et rurales telles que définies au Recensement de 1976; à cet égard, on a noté sur le terrain que la distinction entre ces deux catégories de Z.D. n'avait pas été faite sur la base d'un critère uniforme pour l'ensemble du pays, de sorte que les résultats concernant les strates doivent être interprétés avec précaution.

5. La taille de l'échantillon au niveau national a été initialement fixée à 6000 ménages en tenant compte, à la fois, de la méthode d'enquête envisagée, et du nombre maximum d'enquêteurs susceptibles d'être recrutés avec les moyens financiers disponibles. Dans un premier temps, cet



échantillon a été distribué sur la base d'un taux de sondage deux fois et demi plus élevé dans les grandes villes par rapport à l'ensemble des zones agro-écologiques. Partant de ce résultat, on a calculé, proportionnellement à leur population totale, la taille de l'échantillon dans les zones agro-écologiques; dans chacune d'elles, la détermination du nombre de ménages par strate a été faite à peu près proportionnellement à la population, la contrainte étant d'obtenir des échantillons urbains suffisamment grands. Connaissant alors le nombre de ménages-échantillons par domaine d'études et le nombre moyen de ménages à choisir par segment (24 dans les zones agro-écologiques, et 12 dans les grandes villes), on a estimé le nombre de segments à sélectionner dans chacun de ces domaines.

6. Dans les strates écologiques, un plan de sondage à trois degrés a été utilisé:

PREMIER DEGRE Tirage des arrondissements (plus petites unités administratives) proportionnellement à l'effectif de la population. Le nombre total des arrondissements à sélectionner a été fixé quelque peu arbitrairement, en fonction du nombre de véhicules disponibles. Leur répartition entre les zones agro-écologiques a été faite sur la base de l'effectif de la population.

DEUXIEME DEGRE Dans chaque arrondissement tiré, on a choisi, avec probabilités égales, un certain nombre de segments en milieu urbain et en milieu rural. Ces nombres ont été déterminés de manière à disposer d'un échantillon de segments autopondéré dans les strates urbaine et rurale de la zone agro-écologique considérée. (voir Annexe IV). La procédure utilisée a consisté à lister les zones de dénombrement (ou groupes de zones) en respectant la numérotation du Recensement de 1976, laquelle produit l'effet d'une stratification géographique, en ce sens que deux zones voisines dans la liste sont presque toujours limitrophes sur le terrain; dans la colonne suivante, on indique pour chaque zone, le nombre de segments correspondants (voir Annexe II, Tableau 2) et, dans la troisième colonne figurent les classes des effectifs de segments. Pour obtenir les segments-échantillons (et donc les Z.D. correspondantes), il suffit d'appliquer l'intervalle de sondage calculé dans la colonne des totaux cumulés à partir d'un premier nombre aléatoire.

TROISIEME DEGRE: Tirage de ménages suivant une fraction constante ( $1/6$ ) dans chaque segment choisi au deuxième degré. Pour ce faire, un certain nombre de travaux préliminaires ont été réalisés. D'abord, sur le

terrain, on numérote les unités d'habitation de chaque zone de dénombrement, procède au listage des ménages et établit un nouveau croquis faisant ressortir clairement l'emplacement des unités d'habitation et les points remarquables (routes, marchés, églises, écoles, édifices publics); pendant le listage des ménages, les renseignements suivants ont été collectés auprès de chaque membre résident: nom; âge; sexe; profession; statut de résidence; revenus (salaires, chiffres d'affaires, revenus provenant des activités agro-pastorales). Ensuite, au bureau, pour chaque zone de dénombrement, un segment a été tiré et les ménages correspondants classés par ordre croissant de leur niveau de revenu avant le tirage.

7. Un tirage à deux degrés a été appliqué à YAOUNDE/DOUALA, les segments étant les unités primaires et les ménages, les unités secondaires. Les procédures de tirage sont identiques à celles exposées au paragraphe précédent.

### III. DEFINITIONS ET PRINCIPAUX CONCEPTS

8. Le ménage a été défini comme l'ensemble des personnes avec ou sans lien de parenté, vivant ensemble sous le même toit ou dans la même concession, prenant leur repas ensemble ou en petits groupes, mettant une partie ou la totalité de leurs revenus en commun pour la bonne marche de leur ménage, et dépendant (du point des dépenses) d'une même autorité appelée chef de ménage. Cette définition n'exclut pas les ménages individuels, c'est-à-dire les personnes vivant seules et subvenant à tous leurs besoins vitaux. La taille du ménage a été estimée par le nombre de membres résidents du ménage en début d'enquête. Toute personne qui vit habituellement dans le ménage ou qui y est en visite depuis plus de six mois a été considérée comme membre résident de ce ménage.

9. Les catégories socio-professionnelles (liées à l'activité principale) ont été définies ainsi qu'il suit:

- Cadres supérieurs, du secteur public et privé;
- Cadres moyens, du secteur public et privé;
- Employés: fonctionnaires et agents subalternes de l'administration, employés de commerce, employés de bureau, clergé;
- Ouvriers: ouvriers qualifiés, ouvriers spécialisés, manoeuvres, domestiques, et marins;



-Exploitants agricoles: propriétaires d'exploitation agricole ou d'élevage, exerçant à titre individuel, ou avec l'aide des membres de sa famille, ou encore employant une main d'oeuvre salariée;

-Salariés agricoles: personnes travaillant dans une exploitation agricole ou d'élevage, et recevant en contre-partie une rémunération en espèce ou en nature;

-Inactifs: anciens agriculteurs, retirés des affaires, retraités, étudiants, militaires du contingent.

10. En raison des difficultés liées à la collecte des données sur les revenus de la plupart des ménages, au stade de l'exploitation des données, le niveau du revenu du ménage a été estimé par sa dépense totale, incluant les dépenses de consommation, le loyer imputé, et une estimation de la valeur de l'autoconsommation. Le loyer imputé a été défini comme le loyer qu'aurait dû payer le ménage propriétaire de son logement, logé gratuitement ou logé par l'employeur contre contribution.

Les dépenses de consommation comprennent:

- les dépenses d'alimentation et de boissons;
- les dépenses d'habillement et de chaussures;
- les frais de logement et de combustibles;
- les dépenses d'équipement de maison;
- les dépenses de santé et de soins personnels;
- les dépenses de transport et de communication;
- les dépenses d'éducation;
- les dépenses de loisirs.

11. Les caractéristiques de l'habitat relevées sont celles de la case ou de la maison principale occupée par le ménage. Les biens durables pris en considération sont ceux appartenant effectivement au ménage; les biens apportés temporairement par les visiteurs ou fournis par l'employeur n'ont donc pas été comptabilisés.

#### IV. METHODE D'OBSERVATION

12. L'année d'enquête se divise en quatre cycles d'observation ou passages d'environ trois mois chacun. Ces passages s'échelonnaient dans le temps de la manière suivante:

- premier passage: septembre, octobre, novembre 1983;
- deuxième passage: décembre 1983, janvier, février 1984;
- troisième passage; de mars 1984 à mai 1984;
- quatrième passage: de juin à août 1984.

13. Dans les strates écologiques, chaque enquêteur s'est vu confier trois segments S1, S2, S3 qu'il devait visiter à chaque passage, à raison d'un segment par mois. Chacun de ces segments contient environ 24 ménages-échantillons. A YAOUNDE/DOUALA, l'agent enquêteur dispose de six segments de 12 ménages-échantillons en moyenne. Au total, chaque ménage a été interrogé 16 fois pendant la durée de l'opération à raison de quatre interviews consécutives (une interview par semaine) tous les mois. Au cours du mois d'enquête (quatre semaines consécutives), l'enquêteur a interviewé tous les ménages-échantillons chaque semaine de six jours de travail, soit 2 à 4 ménages en moyenne par jour. (voir Annexe VIII). Pendant les quatre semaines, le jour d'interview a été le même pour chaque ménage. Une semaine environ avant le début des travaux dans chaque segment, le contrôleur s'est rendu dans la localité, muni de la carte et de la liste des ménages sélectionnés pour identifier les chefs de ménage concernés, et leur expliquer sommairement les objectifs de l'enquête ainsi que le calendrier des visites de l'agent enquêteur. De plus, avant de quitter chaque ménage lettré, le contrôleur y a laissé un carnet dans lequel tout membre résident devait inscrire la nature et le montant correspondant de chacune de ses transactions avant le passage de l'enquêteur.

#### V. QUESTIONNAIRES UTILISES ET TECHNIQUES DE REMPLISSAGE

14. Deux types de questionnaires semi-ouverts par grandes catégories de transactions ont été utilisés: un questionnaire dit "hebdomadaire" rempli chaque semaine, et enregistrant toutes les opérations monétaires et non monétaires du ménage pendant les sept derniers jours précédant l'interview; et un questionnaire dit "rétrospectif" rempli au début du passage pour saisir les transactions monétaires effectuées par le ménage depuis le passage précédent, à l'exception des dépenses d'alimentation, boissons et tabac, des frais de logement et de combustibles, des frais de taxi et de bus urbain, des dépenses d'entretien de véhicule personnel, des

salaires, des revenus de petits services et de petit commerce, et de l'autoconsommation alimentaire. (Annexe VII).

15. Le questionnaire "hebdomadaire" comporte 17 rubriques:

1. Composition du ménage. Dans cette rubrique sont relevées les données démographiques et socio-economiques sur toutes les personnes habitant régulièrement le ménage ou y ayant passé la nuit précédant le jour de l'interview.

2. Caractéristiques de l'habitat et inventaire des biens durables. Cette rubrique saisit les informations sur le logement occupé par le ménage (dimensions, matériaux de constructions utilisés, etc.) ainsi que certains biens durables possédés par le ménage (voiture, réfrigérateur, chaîne stéréo, etc.).

3. Autoconsommation alimentaire.

4. Dépenses d'alimentation, de boissons et de tabac.

5. Dépenses courantes ou régulières de logement: loyer; eau; électricité; combustibles; savons et détergents; salaires des personnels domestiques.

6. Dépenses régulières de transport: essence; frais de taxi; frais de bus urbain.

7. Dépenses courantes de loisirs: location de place au sport, au cinéma et au concert; et frais de spectacles.

8. Dépenses régulières d'exploitation familiale, agricole ou non agricole: location de bâtiment et de terrain; et location de matériel.

9. Revenus réguliers: recettes de petits services; salaires et rémunérations; et loyer perçu sur immeuble bâti.

10. Dépenses d'habillement.

11. Dépenses d'équipement de maison.

12. Dépenses de santé.

13. Autres dépenses de transport et de communication.

14. Dépenses d'éducation.

15. Autres dépenses d'exploitation.

16. Dépenses de construction.

17. Autres revenus et recettes.

Pour chaque rubrique, les informations sont enregistrées dans un ou plusieurs tableaux selon les cas. Les questions posées portent sur la

nature de la transaction (nom du produit ou du service) et le montant d'argent correspondant en ce qui concerne les opérations monétaires, et sur la désignation du produit ainsi que la quantité autoconsommée ou transférée pour les opérations non monétaires. Dans le questionnaire "rétrospectif" ne figurent que huit rubriques, celles numérotées de 10 à 17. Compte tenu de la fréquence des visites auprès du ménage, l'on dispose par ménage-échantillon, de seize questionnaires "hebdomadaires" et de quatre "rétrospectifs" remplis, soit quatre "hebdomadaires" et un "rétrospectif" par passage. Au total, près de 110.000 questionnaires ont été dépouillés, dont 88.000 "hebdomadaires" et 22.000 "rétrospectifs."

16. La technique de remplissage du questionnaire a été la suivante:

PARTIE MONETAIRE. Pendant toute la durée de l'absence de l'agent enquêteur (une semaine ou deux mois selon les cas), les informations sont consignées au jour le jour dans un carnet confié au chef de ménage. Ces informations concernent les transactions journalières réalisées par tout membre résident et portent sur la nature de la transaction, la date et le montant d'argent correspondant. A son retour dans le ménage, l'enquêteur reprend et complète les renseignements figurant dans le carnet en posant des questions supplémentaires pour obtenir les précisions souhaitées par le questionnaire. Il se sert également de la nomenclature des biens et services pour contrôler les omissions. Cette nomenclature est établie selon un code à quatre chiffres dont le premier indique la fonction de consommation ou la fonction revenu; les deux chiffres suivants permettent de désagréger en groupe (deuxième chiffre) et en sous-groupe (troisième chiffre); le quatrième chiffre permet en général d'identifier un produit homogène. Lorsqu'il est en présence d'un ménage dont aucun membre ne sait écrire, l'enquêteur procède directement à l'interview en langue locale ou avec l'aide d'un interprète; dans ce cas, pour chaque rubrique, il devait commencer par indiquer clairement la période couverte, puis demander à chaque personne concernée, le montant des opérations éventuellement effectuées, en commençant par le jour le plus proche.

PARTIE NON-MONETAIRE. A chaque interview, l'on a saisi les quantités de produits alimentaires provenant du champ du ménage et destinées à sa propre consommation, ainsi que celles provenant des champs et transférées à d'autres ménages sous forme de dons, cadeaux, ou en contre-partie d'un service. Les quantités autoconsommées et transférées ont été estimées à partir des questions sur les approvisionnements de la période et des

réipients-standards définis au niveau de chaque de ménage. Les produits (et les quantités correspondantes) ont été enregistrés dans leur "état naturel," à condition qu'ils aient été ramenés du champ pendant la période de référence, qu'ils aient été déjà consommés ou non. En conséquence, les produits alimentaires stockés par le ménage avant la semaine précédent le début de l'enquête n'ont pas été pris en compte.

#### VI. RELEVÉS DES PRIX

17. Parallèlement à la collecte des données auprès des ménages, des relevés de prix des produits alimentaires ont été effectués par les contrôleurs dans les marchés proches des zones d'enquête, pour servir à la valorisation de l'autoconsommation et à l'estimation en quantité de la consommation monétaire. Dans les grandes villes, un échantillon de marchés a été choisi en fonction de leur importance et de manière à assurer une grande dispersion géographique. Sur chacun de ces marchés, la fréquence d'observation des prix a été en général hebdomadaire. Dans les centres urbains secondaires-échantillons, les relevés de prix ont été effectués mensuellement sur un seul marché. En milieu rural, le marché le plus proche de chaque segment a été retenu. Le rythme de relevés correspond à la fréquence des marchés, c'est-à-dire, une fois par semaine, une fois par mois ou deux fois par mois selon les cas.

18. Pendant chaque relevé, la méthode d'observation des prix d'un produit alimentaire donné a été la suivante:

- sélection aléatoire de trois vendeurs après stratification du marché en trois zones géographiques;
- achat du produit après marchandage;
- pesée du produit

Dans le questionnaire-prix, l'on a enregistré produit par produit: la dénomination exacte; la forme sous laquelle il est vendu (frais, sec, en épis, en tas, frais et en tas, etc.); le prix payé; la quantité achetée (obtenue après pesée); et l'unité de mesure (kg, l, gr, cl).

#### VII. ORGANISATION MATERIELLE ET CONDITION DE REALISATION

##### SUR LE TERRAIN

19. Afin de faciliter la liaison avec les équipes travaillant sur le terrain à l'intérieur du pays ainsi que l'acheminement des différents

documents et matériels (questionnaires, fiches de contrôle, carburant, états des salaires), la direction effective des opérations sur le terrain fut partagée entre YAOUNDE et les neuf capitales provinciales. Chaque superviseur provincial a été notamment chargé dans sa province, de l'organisation administrative et financière de l'enquête, et en particulier des préparatifs précédant la collecte de l'information sur le terrain y compris la sensibilisation des populations et la recherche des logements aux enquêteurs en zones rurales.

20. Chaque passage a nécessité l'emploi d'environ trois cents enquêteurs, contrôleurs ou chauffeurs, recrutés et formés dès le début de l'enquête dans chaque capitale provinciale. Dans la majorité des cas, pour des considérations de langues parlées et de coutumes, ce personnel de terrain a été affecté dans leurs régions d'origine notamment pour ce qui concerne le milieu rural. L'encadrement immédiat des enquêteurs a été assuré par des contrôleurs (cadres moyens statisticiens) susceptibles d'effectuer un contrôle efficace du travail et de régler les différents problèmes rencontrés. Chaque contrôleur s'occupait de trois à quatre agents et bénéficiait à l'intérieur du pays d'un véhicule pour le déplacement des enquêteurs d'un segment à l'autre selon un itinéraire préalablement établi. Le contrôleur était également chargé de procéder aux relevés des prix dans les marchés proches des segments sous son contrôle.

21. Les questionnaires remplis et vérifiés au niveau du terrain subissaient un second contrôle par une équipe de deux à quatre agents en place dans chaque capitale provinciale. Cette équipe procédait également dans chaque questionnaire, aux calculs des totaux par grands groupes de dépenses et de revenus en vue de la publication rapide des résultats provisoires et du contrôle de la qualité et de la cohérence des observations. Ces questionnaires étaient envoyés à YAOUNDE à la fin de chaque mois où ils subissaient un nouveau contrôle avant la codification.

#### VIII. TRAITEMENT DES SORTIES D'OBSERVATION

22. La méthode d'observation exposée au chapitre IV consistait pour l'agent enquêteur à évoluer alternativement dans trois segments, à raison d'un segment par mois. A la fin du mois, l'on devait disposer pour chacun des ménages interrogés d'un dossier "complet", c'est-à-dire comprenant quatre questionnaires "hebdomadaires" et un questionnaire

"rétrospectif". Dans la pratique, du fait des sorties d'observation dues aux difficultés d'ordre logistique et à la lassitude des enquêtés, ce programme n'a pas souvent été respecté surtout dans les grands centres urbains.

23. Divers procédés, tant sur le terrain qu'au bureau ont permis de redresser autant que possible les différents cas de sorties d'observation.

SUR LE TERRAIN. Deux listes de ménages suppléants notés A et B établies par tirage aléatoire au niveau de chaque segment ont été remises aux contrôleurs. Les instructions relatives à leur utilisation ont été les suivantes:

-si le ménage défaillant a le numéro d'ordre i dans la liste des ménages-échantillons, le remplacer par le ménage de même numéro i dans la liste A.

-en cas de non-réponse d'un ménage remplaçant de la liste A, remplacer celui-ci par le ménage de même numéro de la liste B.

AU BUREAU. Le traitement au bureau concerne essentiellement les dossiers-ménages incomplets, ceux ayant moins de cinq questionnaires (quatre hebdomadaires et un rétrospectif). Les instructions appliquées ont été les suivantes:

-rejeter le dossier si celui-ci n'a qu'un seul questionnaire hebdomadaire;

-dupliquer les questionnaires hebdomadaires lorsque le dossier correspondant n'en contient que deux.

-dupliquer l'un des questionnaires hebdomadaires (tirage au hasard) au cas où le dossier en compte trois.

-lorsque le dossier ne comporte pas de questionnaire rétrospectif, utiliser celui d'un autre ménage du même segment présentant quelques caractéristiques semblables (taille, catégorie socio-professionnelle du chef de ménage).

24. Afin de résoudre les problèmes posés par les sorties d'observation au stade de l'exploitation et de l'analyse des données, deux choix méthodologiques importants ont été faits, l'un concernant la taille de l'échantillon et l'autre les critères de différenciation. S'agissant des critères d'analyse ou de différenciation des ménages, ce sont les caractéristiques socio-économiques du ménage relevées pendant la première semaine d'interview qui ont été prises en compte; les modifications éventuelles liées par exemple aux remplacements effectués en cours d'enquête ont été ignorées. En ce qui concerne la taille de

l'échantillon, l'on a retenu l'effectif des ménages à la fin du premier passage; en conséquence, avant la codification des données, il a fallu:

- corriger les coefficients d'extrapolation initialement calculés;
- à l'intérieur de chaque segment, identifier chaque ménage par un même numéro pendant les quatre passages;
- s'assurer que dans chaque segment, l'effectif des ménages est constant du premier au quatrième passage.

#### IX. EXPLOITATION DES DONNEES.

25. Les questionnaires ont servi en même temps de grille de codification; dans chaque tableau, les parties réservées à cet effet sont peintes en gris. S'agissant de la codification proprement dite, elle a débuté trois mois avant la fin des travaux de terrain et a duré dix mois. A cet effet, soixante douze agents temporaires ont été recrutés et formés pendant une dizaine de jours à YAOUNDE. Ces agents ont été répartis en groupes de six comprenant chacun deux sous-groupes, un premier sous groupe de trois agents chargé de procéder aux nouveaux contrôles des questionnaires, et un deuxième sous groupe de trois personnes chargé de la codification. Chaque groupe a été placé sous la responsabilité d'un cadre supérieur statisticien alors que les sous groupes ont été dirigés par des cadres moyens statisticiens.

26. Le contrôle effectué immédiatement avant la codification a d'abord consisté à vérifier que chaque dossier-ménage contient cinq questionnaires et à leur affecter un seul et même numéro; ensuite, à l'intérieur de chaque questionnaire, l'agent devait procéder à quelques tests de cohérence simples par croisement de certaines variables comme par exemple:

-Au niveau de chaque membre du ménage: lien de parenté et sexe; lien de parenté et âge; âge et emploi occupé; situation d'activité et emploi occupé; et âge et niveau d'instruction.

-Au niveau du ménage: mode d'occupation de l'unité d'habitation et loyer; sources de revenus et statut dans l'emploi des actifs du ménage; nature du produit acheté et montant d'argent déclaré.

27. La saisie des données sur disquettes a été faite sur des machines IBM 3742 par vingt cinq opérateurs travaillant en deux équipes sous la supervision immédiate de deux moniteurs. Le travail de saisie a été organisé de la manière suivante:



-Un premier opérateur saisit et un autre procède à la vérification à l'aide du programme utilitaire IBM 3742/VERIF.

-A la fin de chaque journée de travail, les disquettes entièrement vérifiées sont remises au chef d'exploitation pour leur transfert à l'ordinateur central IBM370 qui dispose d'un lecteur de disquettes 8 pouces IBM3741. Les informations contenues sur disquettes sont ensuite vidées sur disques en vue de la correction.

28. Pour contrôler et corriger les données saisies, trois types de programmes ont été écrits, l'un sur le contrôle d'exhaustivité, l'autre sur le contrôle d'amplitude et un troisième permettant d'effectuer un contrôle de cohérence. A l'aide d'un programme écrit en SPSS, le contrôle d'exhaustivité a consisté à s'assurer que les informations saisies ont été entièrement transférées sur disque. Dans ce cas, on procède au contrôle des identifiants de chaque enregistrement saisi à l'aide du tableau obtenu. Dans le cas contraire, on revient sur les disquettes initiales.

29. En ce qui concerne le contrôle d'amplitude, les codes de chaque variable ont été testés à partir d'une table; par exemple, pour le sexe, un code différent de 1 (homme) et de 2 (femme) est considéré comme une erreur. Pour un ménage donné, lorsque le taux d'erreurs dépasse 5%, celui-ci est rejeté pour d'éventuelles corrections à partir des questionnaires. Au cas où ce seuil n'est pas atteint, on ressort l'enregistrement variable par variable, puis on procède ainsi qu'il suit: i) s'il s'agit d'un décalage de variables, retour au questionnaire; ii) sinon, correction automatique. Le logiciel COBOL CONCOR a été choisi pour le contrôle d'amplitude.

30. Le contrôle de cohérence a été interne au ménage; il s'agissait par exemple de: retrouver le chef de ménage; vérifier qu'un fils n'est pas plus âgé que son père ou sa mère; s'assurer de l'existence de la carte habitat; vérifier s'il y a ou s'il n'y a pas des cartes autoconsommation et dons consentis en nature pour les ménages ruraux.

31. Pour des besoins d'utilisation ultérieure des données de l'enquête, les différents fichiers ont été archivés avec des noms normalisés dont la forme générale est SG\$P.Pffffnm dans laquelle ffff désigne la zone agroécologique considérée, n le passage et m le numéro du fichier (m=1 désigne le fichier brut, et m>1 le niveau des corrections). Par exemple, SG\$P.PCACA011 désigne le fichier brut de la région forestière au premier passage. Les fichiers ont été organisés en fonction des

programmes (SPSS, LEDA, CENTS4), mais leur structure (telle que figurant dans le questionnaire) a été conservée. Les informations concernant le chef de ménage et l'habitat ont été ajoutées à chaque enregistrement (produit ou service acheté, type de revenu, produit autoconsommé), ce qui a permis d'utiliser un même fichier sans autre transformation.

32. S'agissant de la production des tableaux statistiques, le MVS/SP avec JES2 et TSO sur IBM4361 a été utilisé comme système d'exploitation.

**ANNEXE I: LISTE DES ARRONDISSEMENTS-ECHANTILLONS PAR  
ZONE AGRO-ECOLOGIQUE**

ZONES AGRO- ECOLOGIQUES	NOM ARRONDISSEMENTS	NOMBRE SEGMENTS-ECHANTILLONS		
		Total	Urbain	Rural
FORET	Ngomedzap	7	0	7
	Ombessa	5	0	5
	Saa	7	1	6
	Obala	7	2	5
	Batouri	10	5	5
	Ebolowa	9	4	5
	Sous-total	45	12	33
HAUTS PLATEAUX	Manjo	8	3	5
	Penka-Michel	5	0	5
	Ndop	6	1	5
	Foumbot	9	1	8
	Kumbo	8	1	7
	Melong	9	3	6
	Foumban	9	2	7
	Bafoussam	8	4	4
	Bamenda	7	3	4
	Sous-total	69	18	51
SAVANE ET STEPPES	Mindif	8	1	7
	Mora	10	1	9
	Kaele	8	1	7
	Yagoua	8	1	7
	Ngaoundere	10	5	5
	Maroua	11	6	5
	Mokolo	8	0	8
	Sous-total	63	15	48
COTE	Ngambe	8	2	6
	Fontem	3	0	3
	Edea	7	4	3
	Sous-total	18	6	12
	Total	195	51	144

**ANNEXE II: REDECOUPAGE DE ZONES DE DENOMBREMENT ET REPARTITION DE LA POPULATION, DE ENQUETEURS ET DE MENAGES-ECHANTILLON PAR ZONES AGRO-ECOLOGQUES**

**TABEAU 1: EFFECTIF DE LA POPULATION PAR ZONE AGRO-ECOLOGIQUE**  
(Recensement de la population de 1976)

ZONE AGRO-ECOLOGIQUE	POPULATION (en million)		
	URBAIN	RURAL	TOTAL
FORET	0.23	1.10	1.33
HAUTS PLATEAUX	0.60	1.76	2.36
SAVANE ET STEPPES	0.33	1.78	2.11
COTE	0.16	0.39	0.55
YAOUNDE	0.29	-	0.29
DOUALA	0.40	-	0.40
TOTAL	2.01	5.03	7.04

**TABEAU 2: SCHEMA DE DECOUPAGE DES ZONES DE DENOMBREMENT**

AUTRE ZONES AGRO-ECOLOGQUES		YAOUNDE/DOUALA	
TAILLE	NOMBRE DE SEGMENTS CREES	TAILLE	NOMBRE DE SEGMENTS CREES
MOINS DE 80	COMBINER	MOINS DE 40	COMBINER
80-159	1	40-79	1
160-239	2	80-141	2
240-319	3	150-229	3
		230-299	4
		300-369	5

**TABEAU3: REPARTITION DES ENQUETEURS ET DES MENAGES EFFECTIVEMENT EXPLOITES PAR ZONE AGRO-ECOLOGIQUE**

ZONE AGRO-ECOLOGIQUE	MENAGE	ENQUETEUR
FORET	901	15
HAUTS PLATEAUX	1606	23
SAVANE ET STEPPES	1318	21
COTE	321	6
YAOUNDE	652	10
DOUALA	676	11
TOTAL	5474	84

ANNEXE III: ZONES DE DENOMBREMENT REDECOUPEES PAR UNITES ADMINISTRATIVES

ZONES AGRO-ECOLOGIQUES	ARRONDISSEMENTS	URBAIN	RURAL
FORET	Ngomedzap	0	5
	Ombessa	0	4
	Saa	1	5
	Obala	2	4
	Batouri	5	4
	Ebolowa	4	0
	Sous-total	12	22
HAUTS PLATEAUX	Manjo	3	4
	Penka-michel	0	3
	Ndop	1	3
	Foumbot	1	8
	Kumbo	1	7
	Melong	3	5
	Foumban	1	5
	Bafoussam	3	2
	Bamenda	3	4
	Sous-total	16	41
SAVANE ET STEPPES	Mindif	1	6
	Mora	1	3
	Kaele	1	7
	Yagoua	1	6
	Ngaoundere	5	4
	Maroua	5	4
	Mokolo	0	3
COTE	Sous-total	14	33
	Ngambe	2	4
	Fontem	0	0
	Edea	4	3
	Sous-total	6	7
	Total	48	103

ANNEXE IV: ESTIMATION DU NOMBRE DE SEGMENTS A CHOISIR DANS LES PARTIES  
URBAINE ET RURALE DE CHAQUE ARRONDISSEMENT

Designons par :

$M_i'$  le nombre total de segments dans la partie urbaine de l'arrondissement i sur la base du recensement de la population de 1976

$M_i''$  le nombre total de segments dans la partie rurale de l'arrondissement i sur la base du meme recensement de la population de 1976

$m_i'$  le nombre de segments urbains a choisir dans i

$m_i''$  le nombre de segments ruraux a choisir dans i

$\frac{m_i'}{M_i'}$  est la probabilité de selection d'un segment dans la partie rurale de i

$\frac{m_i''}{M_i''}$  est la probabilité de selection d'un segment dans la partie urbaine de i

$m' = \sum_{i=1}^n m_i'$  le nombre de segments a tirer dans la partie urbaine de la zone agro-ecologique a laquelle appartient l'arrondissement i

$m'' = \sum_{i=1}^n m_i''$  le nombre de segments a tirer dans la partie rurale de la zone agro-ecologique consideree

$n$	le nombre d'arrondissements échantillons de la zone agro-écologique considérée
$P_i$	la population de l'arrondissement $i$
$P = \sum_{i=1}^N P_i$	la population totale de la zone agro-écologique à laquelle $i$ appartient
$N$	le nombre d'arrondissements dans la zone agro-écologique
$\pi_i = \frac{P_i}{n}$	la probabilité de sélection de l'arrondissement $i$ au premier degré

Alors, l'échantillon sera auto-pondéré au niveau du segment si les deux égalités suivantes sont vérifiées:

$$\pi_i \frac{m_i'}{M_i} = C_1 \quad (\text{constant}) \quad (1)$$

$$\pi_i \frac{m_i''}{M_i} = C_2 \quad (\text{constant}) \quad (2)$$

Des deux égalités (1) et (2), il vient:

$$m_i' = M_i' \frac{C_1}{\pi_i} = q_i' C_1 \quad (3)$$

$$m_i'' = M_i'' \frac{C_2}{\pi_i} = q_i'' C_2 \quad (4)$$

Avec

$$q_i' = -\frac{M_i'}{\prod_i}$$

$$q_i'' = -\frac{M_i''}{\prod_i}$$

Il s'agit maintenant de déterminer les valeurs de  $C_1$  et  $C_2$   
Comme

$$m' = \sum_{i=1}^n m_i' \quad \text{et}$$

$$m' = \sum_{i=1}^n m_i' \quad \text{sont connus, } c_1 \text{ et } c_2$$

sont calculés ainsi qu'il suit :

$$m' = \sum_{i=1}^n m_i' = \sum_{i=1}^n \frac{M_i'}{\prod_i} c_1 = \sum_{i=1}^n q_i' c_1 = c_1 \sum_{i=1}^n q_i'$$

$$m'' = \sum_{i=1}^n m_i'' = \sum_{i=1}^n \frac{M_i''}{\prod_i} c_2 = \sum_{i=1}^n q_i'' c_2 = c_2 \sum_{i=1}^n q_i''$$

$$\text{D'où } c_1 = \frac{m'}{\sum_{i=1}^n q_i'} \quad \text{et}$$



$$c_2 = \frac{m''}{\sum_{i=1}^n q_i''}$$

En substituant  $c_1$  et  $c_2$  par leurs valeurs dans les équations (3) et (4), on obtient finalement:

$$m_i' = \frac{q_i' * m'}{\sum_{i=1}^n q_i'} \quad \text{et}$$

$$m_i'' = \frac{q_i'' * m''}{\sum_{i=1}^n q_i''}$$

Pour une zone agroécologique donnée, le tableau de calcul se présente comme indique ci-dessous:

NUMERO	ARRONDIS	$\Pi_i$	$M_i'$	$M_i''$	$q_i'$	$q_i''$	$m_i'$	$m_i''$
1								
2								
3								
4								
.								
.								
.								
10								
.								
.								
.								
.								
n								

ANNEXE V: METHODE UTILISEE POUR LE REDECOUPEGE DES ZONES DE DENOMBREMENT  
ET MISE A JOUR DE LA LISTE DES MENAGES

Après le tirage de l'échantillon des zones de dénombrement, des équipes de deux personnes (un enquêteur et un dessinateur) ont été envoyées sur le terrain munies des cartes des Z.D. établies lors du Recensement de 1976 pour:

- numéroter les unités d'habitation, dresser une nouvelle liste de ménages, et faire un nouveau croquis de l'unité aréolaire;
- éventuellement procéder au redécoupage ou au partage de(s) la zone(s) en nombre prévu de segments.

La procédure suivie sur le terrain pour la "segmentation" ou partage des zones en segments a été la suivante:

-après avoir procédé au dénombrement exhaustif de l'unité aréolaire et établi un nouveau croquis, on calcule le nombre moyen de ménages par segment en divisant le nombre total de ménages obtenu par le nombre prévu de segments;

-on compare ensuite le nombre de villages de la Z.D. au nombre voulu de segments. Deux cas se sont présentés:

Premier cas: le nombre de segments est égal au nombre de villages. On examine alors les tailles des villages pour voir si elles ne s'écartent pas trop de la taille moyenne. Si tel est le cas, les segments s'identifient aux villages. Sinon on regroupe les villages ou les îlots d'habitation jusqu'à l'obtention d'une taille acceptable. Le choix des villages ou des localités à regrouper au cas où ce regroupement s'impose est fait selon les critères suivants:

- i) on ne réunit jamais des villages qui ne se touchent pas;
- ii) on donne la préférence aux localités les plus proches.

Deuxième cas: le nombre de segments n'est pas égal au nombre de villages. Après examen des tailles des villages, on procède aux regroupements des villages suivant les critères énoncés plus haut. Dans certains cas (quand la taille d'un village est largement supérieure à la moyenne), le village est éclaté en deux ou trois.

Une fois la "segmentation" terminée, on a fait ressortir clairement sur le croquis de la Z.D., les limites des segments créés ainsi que les difficultés d'accès.

L'ensemble des travaux de mise à jour des listes des ménages et de partage des zones de dénombrement en segments a duré environ six mois.

ANNEXE VI: COMMENT A ETE ESTIMEE LA DEPENSE ANNUELLE RELATIVE A UN PRODUIT (SERVICE) OU A UN GROUPE DE PRODUITS (GROUPE DE SERVICES)

Les dépenses et les sources de revenus du ménage ont été classées en trois catégories selon leur "fréquence" ainsi qu'il suit:

CATEGORIE I. Ce sont les dépenses et revenus dits "réguliers", englobant les loyers, les frais d'eau, d'électricité et de téléphone, les salaires payés ou perçus.

CATEGORIE II. Il s'agit des dépenses et revenus plus ou moins courants mais dont la régularité varie selon les ménages. Ce sont les dépenses d'alimentation, de boissons et de tabacs:

- les opérations non monétaires (autoconsommation et dons consentis);
- les dépenses d'entretien de maison;
- les dépenses de loisirs;
- les frais de taxi et de bus urbain;
- les dépenses d'entretien des véhicules à usage personnel;
- les recettes provenant de la vente des produits d'élevage et des produits agricoles vivriers;
- les recettes des petits services (artisans) et du petit commerce (échope, vente à la sauvette).

CATEGORIE III Il s'agit de tous les autres types de dépenses et de revenus non cités dans les catégories I et II, jugés du reste "irréguliers et peu courants".

Chacune des catégories ainsi définies a fait l'objet d'une méthode d'observation particulière pendant chaque passage de l'enquête; c'est ainsi que:

- les informations sur les dépenses et revenus faisant partie de la catégorie I ont été enregistrées dans le questionnaire H, uniquement à la première semaine de chaque mois d'enquête;
- les dépenses et revenus correspondants à la catégorie II ont été relevés pendant les quatre semaines consécutives d'interview (questionnaire H) sans faire l'objet d'une observation rétrospective sur deux mois (questionnaire R);
- pour chaque transaction classée à la catégorie III, les observations directes des quatre semaines consécutives (questionnaires H) ont été

complétées par l'observation rétrospective sur deux mois enregistrée dans le questionnaire R.

## 1. ESTIMATION DES TOTAUX SUR L'ECHANTILLON.

### 1.1. Estimation relative à une variable.

(a.) On commence par faire une première estimation sur le passage pour chaque ménage-échantillon de la manière suivante:

-s'il s'agit d'une variable de la catégorie I, multiplier par 3 la valeur observée dans le ménage, à la première semaine (Questionnaire H);

-si la variable appartient à la catégorie II, sommer les valeurs (ou les quantités) éventuellement enregistrées dans les quatre questionnaires hebdomadaires, puis multiplier le résultat obtenu par  $13/4$ ;

-si la variable appartient à la catégorie III, l'estimation sur le passage s'obtient en ajoutant la valeur de l'observation des quatre semaines d'enquête à la valeur de l'observation rétrospective sur deux mois (Questionnaire R).

(b.) Ensuite, l'estimation sur le passage pour un groupe de ménages est obtenu par sommation des résultats précédemment calculés.

(c.) Enfin, le regroupement des résultats par passage calculés au sous paragraphe (a.) ou au sous paragraphe (b) permet de dégager l'estimation annuelle au niveau du ménage (ou du groupe de ménages).

### 1.2. Estimation relative à un ensemble de variables.

Pour obtenir l'estimation sur le passage, un premier calcul est fait au niveau de chaque variable comme indiqué au paragraphe 1.1.; ensuite on somme les résultats par variable.

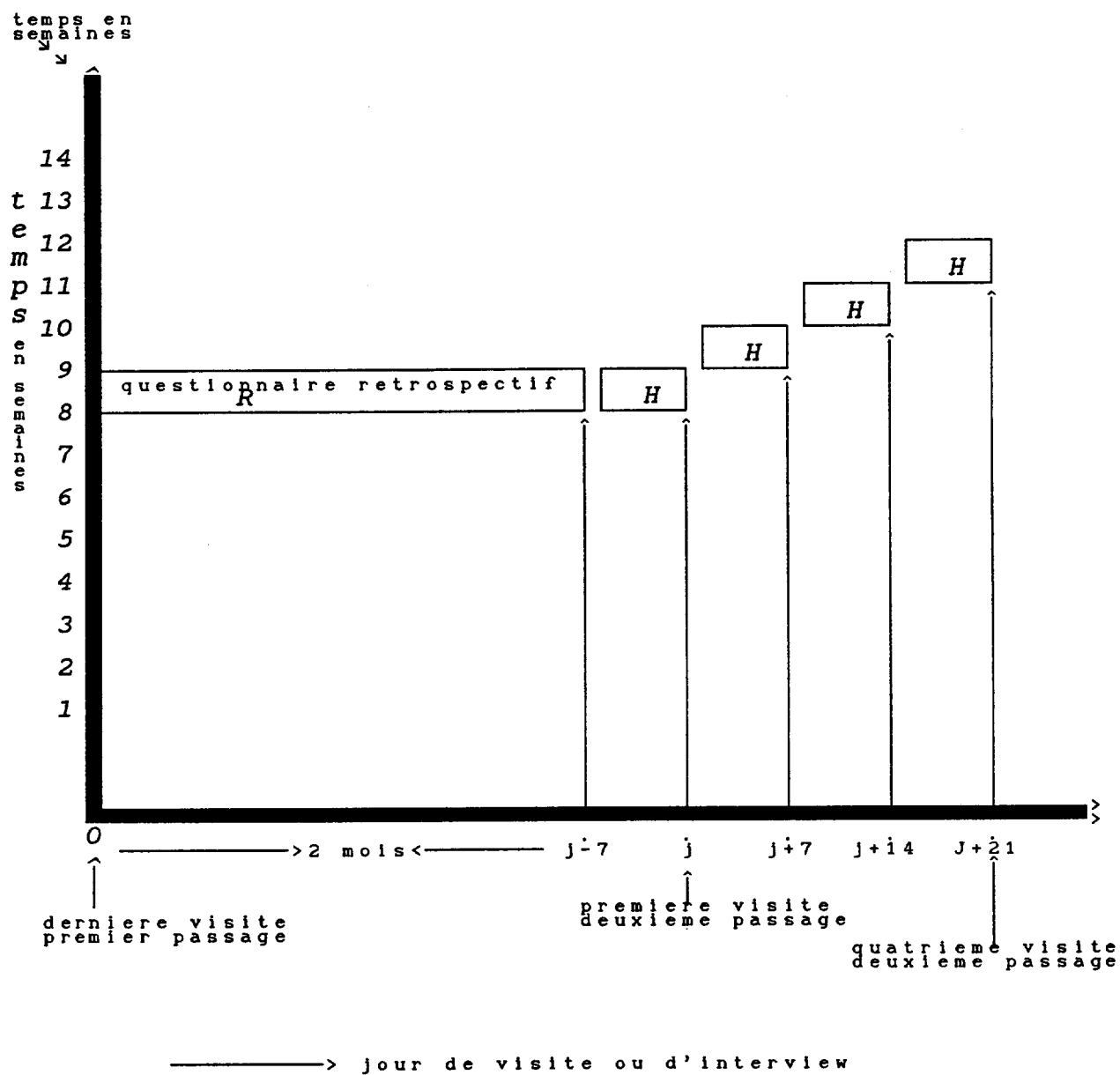
L'estimation annuelle est obtenue en additionnant les estimations des quatre passages.

## 2. TOTAUX EXTRAPOLÉS

L'échantillon de ménages étant autopondéré dans chaque domaine d'études (10 au total), dix coefficients de pondération ont été calculés.

Pour une variable donnée, l'estimation extrapolée relative au ménage est obtenue en pondérant l'estimation initiale (voir paragraphe 1); au niveau d'un groupe de ménages, on somme les estimations extrapolées correspondantes.

ANNEXE VII: SCHEMA D'OBSERVATION D'UN MENAGE-ECHANTILLON PENDANT LE DEUXIEME PASSAGE



ANNEXE VIII: SCHEMA D'ORGANISATION DES INTERVIEW DANS UN SEGMENT PENDANT UN MOIS DONNE

Semaines d'enquête	Jour						
	mardi	mercre di	jeudi	vendre di	samedi	diman che	lundi
première semaine d'enquête	a b c d	e f g h	i j k l	m n o p	q r s t	u v w x	repos
deuxième semaine d'enquête	a b c d	e f g h	i j k l	m n o p	q r s t	u v w x	repos
troisième semaine d'enquête	a b c d	e f g h	i j k l	m n o p	q r s t	u v w x	repos
quatrième semaine d'enquête	a b c d	e f g h	i j k l	m n o p	q r s t	u v w x	repos

\*Les lettres de l'alphabet designent les mena ges-  
echantillon.

\*\*On suppose que l'enquêteur dispose de 24 ménages-  
échantillons et que la collecte a debuté un mardi dans le  
segment considéré.

# **ANNEXE IX: NOMENCLATURE DES DEPENSES ET DES REVENUS**

2EME ORDRE AGGREGATION	1ER ORDRE AGGREGATION	NOUVEAU CODE	NOMENCLATURE DESAGREGEE DES DEPENSES DE REVENUS ET DES PRODUIT ALIMENTAIRES	ORIGINAL CODE		
CEREALES ET PRODUITS CEREALIER	MILLET ET SORGHO	1	MILLET ET SORGHO	1111		
	MAIS	2	MAIS	1113		
	RIZ	3	RIZ	1117		
	PATES ALIMENTAIRES	4	MACARONI	1121		
			SPAGHETTI	1122		
			AUTRES PATES ALIMENTAIRES	1129		
	PAIN	5	PAIN	1131		
	BEIGNETS DE FARINE DE BLE	6	BEIGNETS DE FARINE DE BLE	1143		
	AUTRES BEIGNETS A CEREALES	7	BEIGNETS DE MAÏS	1142		
			BEIGNETS DE MILLET ET SORGHO	1144		
			BEIGNETS DE RIZ	1145		
	PRODUITS CEREALIER FARINE ET AUTRES GRAINS	8	PATISSERIES	1132		
			BISCOTTES	1133		
			BISCUITS	1134		
			AUTRES PRODUITS DE BOULANGERIES	1139		
			FARINE DE MILLET ET SORGHO	1112		
			FARINE DE MAÏS	1114		
			FARINE DE BLE	1116		
			BLE	1115		
			AUTRES CEREALES	1119		
			COUSCOUS ARABE	1141		
			AUTRES PRODUITS CEREALIER	1149		
		FECULENTS ET TUBERCULES	PLANTAIN	9	PLANTAIN	1210
			POMME DE TERRE	10	POMME DE TERRE FRAICHE	1221
				FARINE DE POMME DE TERRE	1222	
				AUTRE PROD. BASE POMME DE TERRE	1229	
	PATATE FRAICHE		11	PATATE FRAICHE	1231	
				PATATE SECHEE DESHYDRATEE	1232	
				AUTRES PRODUITS A BASE DE PATATES	1239	
	MANIOC FRAIS ET PRODUITS A BASE DE MANIOC		12	MANIOC FRAIS ET TUBERCULES	1241	
			13	BATON DE MANIOC	1245	
			BEIGNETS DE MANIOC	1246		
			GARI/TAPIOCA	1244		
			MANIOC DESHYDRATE	1242		
			FARINE DE MANIOC	1243		
			AUTRES PRODUITS A BASE DE MANIOC	1249		
MACABO (COCOYAM)	14		MACABO	1251		
IGNAME	15		IGNAME	1253		
AUT. FECULENTS & PROD BASE MANIOC DE TUBERCULE	16		AMIDON PUR	1261		
			AMIDON SEC	1262		
			TARO	1252		
			AUTRES FECULENTS	1259		
LEGUMES ET LEGUMINEUSES	TOMATES	17	TOMATES FRAICHES	1331		
			AUTRES TOMATES	1339		
			CANNED TOMATOES	1332		
	AUTRES LEGUMINEUSES	18	CAROTTES	1311		
			OGNION	1312		
			AIL	1313		
			RADIS	1314		
			POIREAU	1315		

		AUTRES RACINES ET BULBES	1319
		CONCOMBRE	1341
		AUBERGINE	1342
		COURGE	1343
		HARICOT VERT	1344
		POIVRON FRAIS	1345
		GOMBO (OKRO AKRO)	1346
		NKUI	1347
		AUTRES LEGUMES FLEURS ET TIGES	1349
	LEGUMES EN FEUILLE	19 FEUILLES DE MANIOC	1321
		NDOLE	1322
		LAITUE	1323
		EPINARD	1324
		FEUILLE DE HARICOT	1325
		KELENG KELENG	1326
		FEUILLES DE GOMBO	1327
		CHOUX	1328
		AUTRES LEGUMES EN FEUILLES	1329
ARACHIDES	ARACHIDES	20 ARACHIDE FRAICHE EN COQUE	1361
		ARACHIDE SECHEE EN COQUE	1362
		ARACHIDE SECHEE DECORTIQUEE	1363
		ARACHIDE GRILLEE	1364
		ARACHIDE BOUILLIE	1365
		PATE D'ARACHIDE	1367
		AUTRES FORMES D'ARACHIDES	1369
LEGUMES, GRAINS ET ET NOIX	AUTRES LEGUMES GRAINS ET NOIX	21 HARICOT SEC	1351
		POIS SEC	1352
		AUTRES LEGUMINEUSES	1359
		NOISETTES	1467
		AMANDE DE NOIX DE PALME	1464
		AUTRES NOIX	1469
		GRAIN DE COURGE	1371
		NDJANSSANG EZEZAN	1372
		SESAME	1373
		AUTRES GRAINS	1379
		CONSERVES DE LEGUMINEUSES	1353
FRUITS	BANANES	22 BANANES	1410
	AGRUMES	23 PAMPLEMOUSSE	1421
		CITRON	1422
		ORANGE	1423
		MANDARINE AND CLEMENTINE	1424
		AUTRES AGRUMES	1429
	FRUITS GRAS	24 AVOCAT	1431
		PRUNE OU SAH	1432
		AUTRES FRUITS GRAS	1439
	AUTRES FRUITS	25 MANGUES	1441
		GOYAVES	1442
		PAPAYES	1443
		ANANAS	1444
		POMME DE TABLE	1445
		CERISE	1446
		MELONS ET PASTEQUE	1447
		AUTRES FRUITS FRAIS	1449
		DATTES SECHES	1451
		RAISIN	1452
		AUTRES FRUITS SEC	1459



		NOIX DE COCO	1461
		AMANDE DE NOIX DE COCO	1462
	NOIX DE KOLA ET BITTER KOLA	26 NOIX DE KOLA	1465
		BITTER KOLA	1466
LAITS OEUF ET PROD. LAITIERS	LAITS	27 LAIT FRAIS LIQUIDE	1510
		LAIT ENTIER NONSUCRE PASTEURISE	1521
		LAIT ENTIER CONDENSE SUCRE	1522
		LAIT ENTIER CONDENSE NON SUCRE	1523
		LAIT ECREME CONDENSE SUCRE	1524
		LAIT ENTIER EN POUDRE	1525
		LAIT ECREME EN POUDRE	1526
		AUTRE FORMES DE LAIT TRAITE	1529
		LAIT CAILLE	1544
	PRODUITS LAITIERS	28 FROMAGE	1530
		CREME	1541
		YAOURT	1542
		GLACE	1543
		AUTRES PRODUITS LAITIERS	1549
	BEURRE ET AUTRES GRAISSES	29 BEURRE	1621
		AUTRES SAINDOUX	1629
	OEUF	30 OEUF	1550
HUILES	HUILE DE PALME BRUT	31 HUILE DE PALME BRUT	1611
		HUILE DE PALMISTE	1613
	HUILE DE PALME RAFFINEE	32 HUILE DE PALME RAFFINEE	1612
	HUILE D'ARACHIDE BRUTE	33 HUILE D'ARACHIDE ORDINAIRE	1614
	HUILE D'ARACHIDE RAFFINEE	34 HUILE D'ARACHIDE RAFFINEE	1615
	HUILE DE COTON	35 HUILE DE COTON	1616
	AUTRES HUILES VEGETALES & MARGARINE	36 HUILE D'OLIVE	1617
		MARGARINE	1618
		AUTRES HUILES & GRAISSE VEGETALE	1619
VIANDES ET CONSERVES VIANDE	BOEUF	37 BOEUF OU VEAU SUR PIED	1711
		VIANDE DE BOEUF AVEC OS	1712
		VIANDE DE BOEUF SANS OS	1713
		VIANDE DE BOEUF HACHEE	1714
		MORCEAUX CHOISIS	1715
		VIANDE DE VEAU	1716
		VIANDE DE BOEUF SECHEE	1717
		ABATS ET TRIPES DE BOEUF	1718
		AUTRES VIANDES DE BOEUF	1719
	PORC	38 PORC SUR PIED	1721
		VIANDE DE PORC AVEC GRAISSE	1722
		VIANDE DE PORC SANS GRAISSE	1723
		VIANDE DE PORC SECHEE	1724
		MORCEAUX CHOISIS DE PORC	1725
		ABATS ET TRIPES DE PORC	1726
		AUTRES VIANDES DE PORC	1729
	OVINS ET CAPRINS	39 MOUTON ET CHEVRES SUR PIED	1731
		VIANDE DE MOUTON FRAICHE	1732
		VIANDE DE MOUTON SECHEE	1733
		VIANDE DE CHEVRE FRAICHE	1734
		VIANDE CHEVRE SECHEE	1735
		ABAT & TRIPE DE MOUTON OU CHEVRE	1736
		AUTRES VIANDES CAPRINS OU OVINS	1739
	GIBIERS	40 GIBIER FRAIS	1745
		GIBIER SECHE OU BOUCANE	1746
		AUTRES ANIMAUX EN VIE	1741

		VIANDE DE LAPIN	1742
		VIANDE DE COCHON D'INDE	1743
		ABATS ET TRIPES D'AUTRES ANIMAUX	1747
		VIANDE DE SERPENT	1748
		CROCODILES	1861
		AUTRES ANIMAUX AQUATIQUES	1869
		AUTRES VIANDES	1749
	AUTRES VIANDES ET INSECTES	41 CRIQUETS ET SAUTERELLES	1761
		TERMITE	1762
		LARVE	1763
		CHENILLE	1764
		AUTRES INSECTES	1769
		VIANDES AUTRES ANIMAUX DOMESTIQUE	1744
		42 VOLAILLE	1751
		POULET	1752
		CANARD	1753
		AUTRES VOLAILLES	1759
	CONSERVES DE VIANDE	43 SAUCISSE ET SAUCISSON	1771
		LARD	1772
		JAMBON	1773
		CONSERVE DE BOEUF	1774
		CONSERVE DE PORC	1775
		CONSERVE DE POULET	1776
		AUTRES CONSERVES ET CHARCUTERIE	1779
POISSONS ET CONSERVES DE POISSONS	CONSERVES DE POISSONS	44 SARDINE	1831
		MAQUEREAU	1832
		THON	1833
		AUTRES CONSERVES DE POISSON	1845
		CONSERVES DE MOLLUSQUES	1852
		AUTRES CONSERVES	1839
	POISSONS FRAIS	45 POISSON DE MER	1811
		POISSON D'EAU DOUCE	1812
	POISSON FUME BOUCANE SECHE ET SALE	46 POISSON FUME OU SECHE	1821
		POISSON SALE	1822
		STOCK FISH MORUE	1823
	MOLLUSQUES ET CRUSTACES	47 CRABE	1841
		HOMARD	1842
		CREVETTES FRAICHES	1843
		CREVETTES SECHEES OU FUMEEES	1844
		AUTRES CRUSTACES	1849
		ESCARGOT	1851
		AUTRES MOLLUSQUES	1859
SUCRE ET PRODUITS SUCRES	SUCRE RAFFINE	48 SUCRE RAFFINE CRISTALLISE	1633
	AUTRE SUCRE, MIEL ET	49 CANNE A SUCRE	1631
	AUTRE PRODUITS SUCRES	MIEL	1632
		MIEL RAFFINE	1634
		SIROP ET MELASSE	1635
		CONFITURE MARMELLADE	1636
		BONBON CHEWING-GUM	1637
		AUTRES	1639
		CHOCOLAT A CROQUER	1638
		CARAMEL D'ARACHIDE	1366
		CARAMEL DE COCO	1463
CONDIMENTS	SEL	50 SEL	1641
	CONDIMENTS	51 PIMENT POIVRE	1642
		EPICES ET HERBES AROMATIQUES	1643

		CUBE MAGGI	1644
		SAUCE ET POTAGE	1645
		VINAIGRE	1646
		DJINDJA	1647
		AUTRES CONDIMENTS ET DIVERS	1649
REPAS PRIS HORS DU MENAGE	MELANGE ALIMENTS PREPARES HORS DE LA MAISON ET BOISSON PRIS HORS MENAGE	52 MELANGE D'ALIMENTS	1660
		REPAS	7710
		COLLATIONS	7730
		BOISSONS	7720
		ALIMENTS POUR BEBES	1650
BOISSONS	BOISSONS NON ALCOOLIQUES	53 BOISSONS NON ALCOOLIQUES	1921-1929, 1934-1939
	THE ET CAFE	54 THE	1931
		CAFE	1932
	BOISSONS CACAOTEES	55 PRODUITS CACAOTES	1933
	BIERE INDUSTRIELLE	56 BIERE	1913
	BOISSON NON INDUSTRIELLE AVEC ALCOOL	57 VIN DE PALME	1911
		VIN DE RAPHA	1912
		BIERE DE MAIS ET KWATA	1914
		AUTRE BIERE LOCALE ALCOOLIQUE	1918
	BOISSON ALCOOLIQUE IMPORTEE	58 VIN ET VERMOUTH	1916
		WHISKY ET SPIRITEUX	1917
		AUTRE BOISSON ALC IMPORTEE	1919
	TABAC NON INDUSTRIEL	59 TABAC SECHE EN FEUILLE	1941
		GROUND TOBACCO LEAVES	1942
		TABAC A CHIQUER	1943
		CIGARES	1944
		AUTRES FORMES DE TABACS	1949
TABAC	TABAC INDUSTRIEL	60 CIGARETTES LOCALES	1945
		CIGARETTES IMPORTEES	1946
VETEMENTS ET CHAUSSURES	VETEMENT HOMME	61 VETEMENTS DESSUS HOMME	2111-2119
		LINGERIE BONNETERIE HOMME	2141-2149
	VETEMENT FEMME	62 VETEMENTS DE DESSUS FEMME	2121-2129
		LINGERIE BONNETERIE FEMME	2151-2159
	VETEMENT ENFANT	63 VETEMENTS DESSUS ENFANT 0-14ANS	2131-2139
		LINGERIE BONNETERIE ENFANT <14ANS	2161-2169
	UNIFORMES SCOLAIRES	64 UNIFORME SCOLAIRE	2174
	AUTRES VETEMENTS& ACCESSOIRES	65 AUTRES VETEMENTS	2171-2173, 2179
		ACCESSOIRES POUR VETEMENTS	2181-2187
		TISSUS MERCERIE	2191-2193 & 2199
		MARQUINERIE	7630
		LUNNETERIE NON MEDICALE	7640
	CHAUSSURES HOMME	66 CHAUSSURES HOMMES	2211-2219
	CHAUSSURE FEMME	67 CHAUSSURES FEMMES	2221-2229
	CHAUSSURE ENFANT	68 CHAUSSURES ENFANTS	2231-2239
	ACCESSOIRES CHAUSSURES	69 ACCESSOIRES CHAUSSURES	2241-2249
LOYER, CARBURANTS UTILITIES	LOYER DE MAISON	70 LOYER DE MAISON	3110
	LOYER DE TERRAIN HABITATION	71 LOYER TERRAIN HABITATION	3120
	EAU	72 EAU	3200
	ELECTRICITE	73 ELECTRICITE	3300
	CHARBON DE BOIS	74 CHARBON DE BOIS	3410
	BOIS DE CHAUFFAGE	75 BOISBDE CHAUFFAGE	3420
	PETROLE	76 PETROLE	3430
	GAZ	77 GAZ	3440
	PILES ELECTRIQUES	78 PILES ELECTRIQUES	3460
	ALLUMETTES	79 ALLUMETTES	3480
	AUTRES COMBUSTIBLES	80 SCIURE DE BOIS	3450

		AUTRES COMBUSTIBLES VEGETAUX	3470
		AUTRES COMBUSTIBLES	3490
		81 TELEPHONE A DOMICILE	3500
BIENS DURABLES	TELEPHONE	82 MOBILIER DE MAISON	4111-4140
	FOURNITURES DE MAISON	83 APPAREILS ET INSTRUMENTS MUSICAUX	7211-7239
	INSTRUMENTS DE LOISIRS	RADIO-AUTO LECTEUR CASSETTE AUTO	6125
		MATERIEL PHOTOGRAPHIC	7311-7313, 7319-7329
		MATERIELS DE JEUX ET ACCESSOIRES	7510, 7520, 7331-7339
	APPAREILS DE MAISON	84 APPAREILS DE MAISON	4311-4339
		REVEIL ET AUTRE HORLOGES	7611, 7619
		MONTRE BRACELET	7612
		BIJOUTERIE	7620
	ARTICLE AMEUBLEMENT ET LINGE	85 ARTICLES AMEUBL. & LINGE MAISON	4211-4240
	USTENSILE CUISINE ET MENAGE	86 USTENSILES CUISINE & MENAGE	4411-4429
	ARTICLES JARDINAGE ET BRICOLAGE	87 ARTICLE JARDINAGE & BRICOLAGE	4501-4509
	PRODUIT DE NETTOYAGE	88 PRODUITS DE NETTOYAGE	4611-4639
SERVICES	PERSONNEL DOMESTIQUE	89 PERSONNELS DOMESTIQUES	4710-4790
	REPARATION & ENTRETIEN (SERVICES)	90 REPAR/MAINTENANCE FOUNTURES	4251-4252
		REPAR/MAINTENANCE APPAR. MAISON	4341-4342
		REPAR/MAINTENANCE USTENSILES	4430
		ENTRETIEN DE MOBILIER	4150
	AUTRES SERVICES MENAGES	91 MOULAGE DE GRAINS	1150
		FRAIS COUTURE ET ENTRETIEN HABIT	2194, 2195
		REPARATION DES CHAUSSURES	2251-2259
		DEVELOPPEMENT ELARGISSEMENT PHOTO	7314-7319
		REPARATION APPAREILS PHOTO	7340
		HOTEL ET AUTRES SERVICES	7810-7820,
		REPAR/ENTRETIEN DES BIENS DIVERS	7670
SANTÉ ET DEPENSES DE SANTÉ	MÉDECINE MODERNE	92 CONSULTATION MEDICALE	5111-5115, 5117-5119
		SOINS MEDICAUX ET HOSPITALISATION	5121-5129
		PHARMACIE ET PHARMACOPÉE	5131
		APPAREILS DE READAPTATION	5141-5149
	MÉDECINE TRADITIONNELLE	93 MÉDECINE TRADITIONNELLE	5116, 5132
	ARTICLE TOILETTE ET HYGIÈNE	94 ARTICLES TOILETTE SOIN ET BEAUTÉ	5211-5229
MOYEN TRANSPORT	AUTOMOBILE ET MOTOCYCLETTE	95 AUTOMOBILE	6111
		MOTOCYCLETTE	6112
	BICYCLETTE ET TRYCYCLE	96 BICYCLETTE OU TRICYCLE	6113-6114
	AUTRE MOYEN TRANSPORT INDIVIDUEL	AUTRE MOYEN DE TRANSPORT IND	6115-6119
	CARBURANT	97 CARBURANT	6126
	LUBRIFIANT	98 LUBRIFIANT	6127
		PIECES DETACHEES ET ACCESSOIRES	6121-6124, 6126-6129
		ENTRETIEN MOYENS TRANSPORTS	6131-6139
	TRANSPORT URBAIN	99 TRANSPORT URBAIN	6141, 6142
	AUTRE TRANSPORT	100 AUTRE TRANSPORT ET SERVICES	6143-6159
POSTE ET TELECOM.	POSTE ET TELECOMMUNICATION	101 POSTES ET TELECOMMUNICATIONS	6211-6229
EDUCATION	EDUCATION	102 EDUCATION	7111-7139
LOISIRS	LOISIRS	103 CINEMA, SPORTS TICKETS	7410-7450
		REPAR/ENTRET APP. PHOTO CINEMA	7340
		DIVERS	7650, 7660
	MATERIAUX CONSTRUCTION & REPAR.	104 MATERIAUX CONSTRUCTIONS ET REPAR	8111-8140, NOT 8121-8129, 8132
	MAIN D'OEUVRE ET FRAIS BORNAGE	105 MAIN D'OEUVRE & FRAIS BORNAGE	8121-8129, 8132
	INSTALLATIONS FIXES AGRICOLES	106 INSTALLATIONS FIXES AGRICOLES	8211 THRU 8219
	MACHINES AGRICOLES ET LABOUR	107 MACHINES AGRICOLES ET DE LABOUR	8221-8229, 8231-8239, 8241-8249
	PETITS OUTILLAGES	108 PETIT OUTILLAGE	8251-8259
	ENGRAIS	109 ENGRAIS	8261

SEMENCE FOURRAGE & INPUTS AGRI.	110	SEMENCE FOURRAGE AUTRES INPUTS	8262
INSECTICIDE	111	INSECTISIDES	8263
FONGICIDE	112	FONGICIDES	8264
AUTRES INPUTS AGRICOLS	113	AUTRES INPUTS	8269
LOCATION BATIMENT ET TERRAIN	114	LOCATION BATIMENT ET TERRAIN	8271-8272
REPAR/ENTRETIEN MATERIELS AGRI.	115	REPAR/ENTRETIEN MATERIELS AGRI.	8273
INTERETS DES DETTES EXPLOITATION	116	INTERETS DES DETTES EXPLOITATION	8274
REMBOURSEMENTS DES DETTES D'EXP.	117	REMBOURSEMENT DES DETTES EXPL.	8275
ASSURANCE DES GROS EQUIPEMENTS	118	ASSURANCE DE GROS MATERIELS	8276
IMPOTS FONCIERS ET INDIRECTS	119	IMPOTS FONCIERS ET INDIRECTS	8277
AG TRANSPORTATION	120	TRANSPORTS CONSOMMES	8278
SALAIRES PAYES	121	SALAIRES PAYES	8279
ENERGIE ET COMBUSTIBLE	122	ENERGIE ET COMBUSTIBLES	8280
AUTRES CHARGES	123	AUTRES CHARGES	8281
PETITS ANIMAUX POUR ELEVAGE	124	PETITS ANIMAUX POUR ELEVAGE	8265
ACHAT PRODUIT VETERINAIRE	125	ACHAT PRODUIT VETERINAIRE	8266
CHARGE D'EXPL NON AGRICOLE	126	CHARGES D'EXPLOIT NON AGRICOLES	8331-8341, 8310, 8320
PRETS CONSENTIS	127	PRETS CONSENTIS	8411
VERSEMENT TONTINE	128	VERSEMENT TONTINE	8414
DOT, CEREMONIES	129	DOT, CEREMONIES	8428
AUTRES SORTIES ARGENT	130	AUTRES SORTIES D'ARGENT	8412, 8413, 8419, 8421-8427, 8429
RECETTE CACAO	131	REVENU CACAO	9111
RECETTE CAFE	132	REVENU CAFE	9112
RECETTE COTON	133	REVENU COTON	9113
RECETTE TABAC	134	REVENU TABAC	9114
RECETTE BANANE	135	REVENU BANANE	9115
RECETTE PRODUITS VIVRIERS	136	REVENU PRODUITS VIVRIERS	9116
REVENU AUTRE PROD. AGRICOLE	137	REVENU AUTRE PROD. AGRICOLES	9119
RECETTE AUTRE PROD PRIMAIRE	138	REVENU AUTRE PROD. PRIMAIRE	9130
REVENU BOVIN	139	REVENU BOVIN	9121
REVENU VOLAILLE ET OEU	140	REVENU VOLAILLE	9124
REV AUTRE ELEVAGE PECHE CHASSE	141	REVENU AUTRE ELEVAGE PECHE CHASSE	9122-9123, 9125-9129
REVENU NON AGRICOLE	142	RECETTE NON AGRICOLE	9210-9263
REVENUS SALARIAUX	143	SALAIRES ET TRAITEMENTS	9310-9330
REVENU IMMOBILIER ET MOBILIER	144	REVENUS IMMOBILIERS ET MOBILIERS	9410-9540
REVENU DE TRANSFERT	145	REVENUS DE TRANSFERT	9610-9670
EMPRUNTS RECUS	146	EMPRUNT RECUS	9720
RECTTES DE TONTINES	147	RECETTES DE TONTINES	9740
AUTRES RECETTES	148	AUTRES RECETTES	9710-9790, NOT 9720, 9740
AUTRES	149		