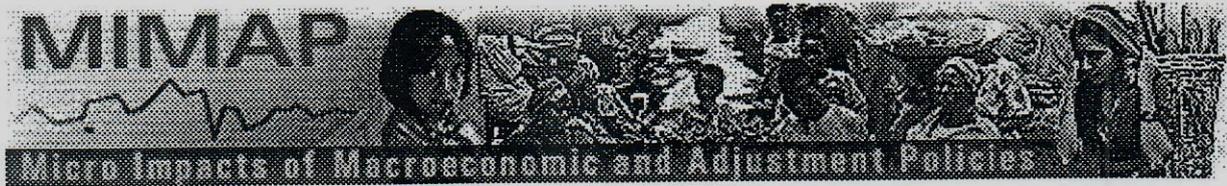


Haye

7/2



Inégalité de revenu au sein des ménages au Bénin : une analyse comparative.

Rapport Préliminaire

MIMAP-Bénin

Damien Mededji
Florent Adegbidi

Présenté dans le cadre :
Réunion régionale MIMAP,
5-8 septembre 2001, Dakar - Sénégal

IDRC  CRDI



Inégalité de revenu au sein des ménages au Bénin : une analyse comparative.

Rapport de recherche

MENA-F-Bénin

Unité de Recherche
Economie et Développement

Présenté par le Centre
Béninois de Recherche
2-8 septembre 2011, Lomé - Bénin

**Centre de Recherche pour le Développement International
(CRDI)**

**Inégalité des revenus au sein des ménages au Bénin : une
analyse comparative.**

Par

Damien MEDEDJI

Rapport préliminaire

Août 2001

*Cette présente recherche est réalisée grâce à une subvention du Centre de Recherche
pour le Développement International (CRDI), Ottawa, Canada, dans le cadre du projet
MIMAP-BENIN*

TABLE DES MATIERES

	Pages
Liste des sigles.....	3
Liste des tableaux	4
1- Contexte	6
2- Méthodologie	7
2.1- Identification d'une mesure de bien-être	7
2.2 Ajustement de l'indice de bien-être.....	8
2.3 Sources de données.....	8
2.4 Estimation des indices d'inégalité.....	9
3- Evolution de l'inégalité en milieux urbains et rural au Bénin	9
3.1- Evolution de l'inégalité en milieu urbain entre 1996 et 1999	11
3.1.1- Evolution de l'inégalité selon le sexe du chef de ménage	12
3.1.2- Evolution de l'inégalité selon la taille du ménage	12
3.1.3- Evolution de l'inégalité selon la zone de résidence du ménage	13
3.1.4- Evolution de l'inégalité selon le statut du chef de ménage	14
3.1.5- Evolution de l'inégalité selon l'âge du chef de ménage	14
3.2- Evolution de l'inégalité en milieu rural entre 1994 et 1999	14
3.2.1- Evolution de l'inégalité selon le sexe du chef de ménage	14
3.2.2- Evolution de l'inégalité selon la taille ménage	15
3.2.3- Evolution de l'inégalité selon les zones de résidence.	15
3.2.4- Evolution de l'inégalité selon le statut du chef de ménage	15
3.2.5- Evolution de l'inégalité selon l'âge du chef de ménage	16
4. Conclusion.....	17

SIGLES

ECVR	Enquête sur les Conditions de Vie en Milieu Rural
ELAM	Enquête Légère Auprès des Ménages
INSAE	Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
MDR	Ministère du Développement Rural
MIMAP	Micro Impact of Macro and Adjustment Policies
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
DSRP	Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté
PAS	Programme d'Ajustement Structurel
DAD	Distributive analysis/Analyse Distributive

Liste des tableaux

Tableau 1	Taille, dépenses totales , écart-types pour différentes unités statistiques. Enquêtes légères auprès des ménages en milieu urbain (édition 1995-96).
Tableau 2	Taille, dépenses totales. écart-type pour différentes unités statistiques Enquêtes légères auprès des ménages en milieu urbain (édition : 1999).
Tableau 3	Taille, dépenses, écart-type pour différentes unités statistiques Enquêtes sur les conditions des ménages en milieu rural (1ere édition : 1994-95).
Tableau 4	Taille, dépenses, écart-type pour différentes unités statistiques. Enquêtes sur les conditions des ménages en milieu rural (2ere édition : 1999-00).
Tableau 5	Evolution de l'indice de Gini selon le sexe du chef de ménage (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)
Tableau 6	Evolution de l'indice de Gini selon la taille du ménage en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 7	Evolution de l'indice de Gini selon les zones de résidence en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 8	Evolution de l'indice de Gini selon le statut du chef de ménage en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 9	Evolution de l'indice de Gini selon l'âge du chef de ménage en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 5'	Evolution de l'indice de Atkinson selon le sexe du chef de ménage (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 6'	Evolution de l'indice de Atkinson selon la taille du ménage en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 7'	Evolution de l'indice de Atkinson selon le statut du chef de ménage en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 8'	Evolution de l'indice de Atkinson selon les zones de résidence en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 9'	Evolution de l'indice de Atkinson selon l'âge du chef de ménage en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 10	Evolution de l'indice de Gini selon sexe du chef de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 11	Evolution de l'indice de Gini selon la taille du ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 12	Evolution de l'indice de Gini selon les différentes zones agro-écologiques de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Tableau 13	Evolution de l'indice de Gini selon le statut du chef de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 14	Evolution de l'indice de Gini selon l'âge du chef de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 10'	Evolution de l'indice de Atkinson selon le sexe du chef de ménage (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 11'	Evolution de l'indice de Atkinson pour les différentes tailles du ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).
Tableau 12'	Evolution de l'indice de Atkinson selon les différentes zones agro-écologiques de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)
Tableau 13'	Evolution de l'indice de Atkinson selon le statut du chef de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)
Tableau 14'	Evolution de l'indice de Atkinson selon l'âge du chef de ménage en milieu rural(variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)
Tableau 15	Différences et test de comparaison entre les indices de Gini pour les différentes catégories de ménage en milieu urbain
Tableau 16	Différences et test de comparaison entre les indices de Atkinson pour les différentes catégories de ménage en milieu urbain.
Tableau 17	Différences et test de comparaison entre les indices de Gini pour les différentes catégories de ménage en milieu rural.
Tableau 18	Différences et test de comparaison entre les indices de Atkinson pour les différentes catégories de ménage en milieu rural.

1- Contexte

La décennie 80 a été marquée au Bénin par une crise économique et financière sans précédent du fait des politiques expansionnistes mises en œuvre et de l'endettement extérieur. La crise de l'endettement a provoqué un ralentissement de la croissance économique, une érosion de la compétitivité qui est plus prononcée en termes d'exportation, une chute des taux d'investissement et une baisse du taux de croissance.

Pour faire face à cette situation, le Bénin a eu recours aux Programmes d'Ajustement Structurel (PAS). L'objectif principal de ces programmes est l'élimination des déséquilibres macro-économiques et la restructuration de l'économie dans le but d'accroître la compétitivité externe et de favoriser une croissance soutenable à long terme en vue de lutter contre la pauvreté. Le point d'orgue de ces politiques fiscales et monétaires d'ajustement macro-économiques a certainement été la dévaluation du franc FCFA dans tous les africains de la zone Franc notamment. Ces différentes mesures de politique ont eu des effets structurels majeurs qui ont eu des impacts négatifs au moins dans le court terme sur certaines couches de la population, notamment les plus démunies et/ou les vulnérables (voir Worldbank 1991).

Ces résultats pervers ont soulevé de vives critiques à l'encontre des programmes du FMI et de la Banque Mondiale (David E. Sahn et al., 1996). Elles ont porté sur la détérioration des conditions de vie des ménages et donc l'accentuation de la pauvreté et de l'inégalité au sein des ménages.

Face à cette situation qui s'est généralisée dans la plupart des pays ayant mis en œuvre des programmes d'ajustement structurel, des efforts pour parvenir à une meilleure connaissance de ces phénomènes notamment la pauvreté dans le temps et l'espace, entre différentes catégories socio-économiques et démographiques d'une part, à une compréhension des mécanismes de transmission des politiques macro-économiques sur les agents micro-économiques d'autre part, ont été engagés à travers des études plus profondes en vue d'aboutir à des recommandations des mesures de politiques visant à leur atténuation.

Par ailleurs, deux facteurs semblent jouer un rôle important dans le degré et l'évolution du niveau de la pauvreté. Il s'agit d'une part du niveau moyen du revenu et d'autre part de l'étendue de l'inégalité de la distribution du revenu. En principe, un accroissement du revenu moyen réduit la pauvreté, tandis qu'une accentuation de l'inégalité l'accroît (Lachaud J.P, 1997b). L'économie béninoise a renoué avec la croissance depuis le début des années 90. Cependant, après près de dix ans de croissance économique, les effets bénéfiques sur la pauvreté tardent à apparaître.

En outre, en juillet 2000, le Bénin a obtenu de la Banque Mondiale et du FMI, un allègement de sa dette d'un montant de 322 milliards de F CFA (1 \$ US = 750 F CFA) au titre de la réduction de sa dette à consacrer à la réduction de la pauvreté.

Dans ce contexte la connaissance et l'appréciation aussi bien de la pauvreté que de l'inégalité sont utiles pour les décideurs béninois qui doivent tout mettre en œuvre pour rompre la dégradation continue du niveau de vie moyen des populations.

La présente étude s'inscrit dans cette logique de réalisation d'une analyse comparative de l'inégalité au Bénin. Elle doit permettre de réaliser une analyse de l'inégalité qui soit représentative du Bénin dans son ensemble. Elle s'articulera autour de deux points principaux.

La première partie se veut méthodologique. Elle consiste, entre autres, en la présentation des indicateurs retenus pour l'analyse de l'inégalité et des données qui serviront au calcul de ces indicateurs .

La seconde partie sera celle où sera établie un profil assez complet de l'inégalité au Bénin. Ce profil utilisera les grandes composantes que sont la taille du ménage, le statut du chef de ménage dans la profession, la localité de résidence, le sexe du chef de ménage et l'âge du chef de ménage.

2- Méthodologie

2.1. Identification d'une mesure de niveau de vie.

Pour cerner l'ampleur de l'inégalité au sein des ménages, il est nécessaire de retenir un indice de bien-être qui sera défendable sur le plan théorique .

Plusieurs variables monétaires peuvent être utilisées comme base de mesure de bien-être, incluant les deux cas les plus courants : les revenus totaux et les dépenses totales des ménages. Deux arguments militent en faveur d'une mesure basée sur les dépenses. La théorie du revenu permanent peut être utilisée pour soutenir que les dépenses sont une meilleure proxy pour les revenus à long terme, et ainsi le niveau de vie à long terme, que les revenus courants tels que capturés par une enquête auprès des ménages. Au niveau empirique, il est possible de montrer que les dépenses sont mesurées avec une plus grande précision que les revenus, surtout dans les situations où une proportion importante des revenus provient du secteur informel¹. (Coulombe, MCKAY 1998)

La pertinence d'une telle mesure du niveau de vie est toutefois fortement liée à l'échelle d'équivalence choisie. Dans la littérature existante, la mesure du niveau de vie généralement utilisée est le revenu ou la consommation rapportée à une échelle d'équivalence. Par rapport aux différentes échelles d'équivalence existantes , on distingue trois mesures de bien-être à savoir le revenu ou la consommation par ménage, la consommation ou le revenu par tête et la consommation ou le revenu par équivalent- adulte. Dans le premier cas, l'échelle d'équivalence est l'unité, et les deux derniers cas, elles sont respectivement la taille des ménages et l'équivalent-adulte.

En utilisant pour l'analyse du bien-être des individus au sein des ménages, la consommation par ménage ou par tête, on obtient des résultats qui sont biaisés. En effet, les besoins des individus et des ménages diffèrent d'une composition de ménage à une autre, et une comparaison entre ménages ne peut que se fonder sur les besoins réels des individus au sein du ménage et les gains résultant de la vie en commun. En particulier les jeunes enfants ont sûrement des besoins moindres que les adultes. Dans cette condition, l'utilisation de l'équivalent-adulte comme échelle apparaît idéale pour pondérer chacun des ménages dépendamment de l'âge et du sexe (Deaton et Muellbauer,1980). Il s'avère cependant

¹ Dans le cas du Ghana, Coulombe, McKay et Round(1993) ont montré que les revenus totaux ne représentent en moyenne que les 2/3 du niveau des dépenses totales.

nécessaire que la mesure de la taille des ménages repose sur l'existence d'une échelle spécifique au pays. Mais malheureusement, plusieurs échelles existent dans littérature et ont été toutes calculées sur des données hors-Afrique, ce qui les rends plus ou moins inutiles, car la structure de la consommation peut différer grandement entre les différentes régions du monde. (Coulombe, MCKAY 1998).

Au vu de l'insuffisance présentée par les deux approches, il nous paraît plus idéale de retenir dans le cadre cette présente étude, la dépense par équivalent-adulte comme mesure de bien-être.

2.2 Ajustement de l'indice de bien-être

Avant de procéder aux estimations des indices d'inégalité capturant les différentes dimensions de l'inégalité au sein des différents groupes de ménages, l'indice de bien-être a été déflaté pour tenir compte de l'inflation dans les prix des biens et services et surtout permettre de faire des comparaisons dans le temps. En milieu urbain, l'ajustement a été fait par l'indice des prix à la consommation. En milieu rural par contre cet ajustement a été effectué par un indice calculé à partir des composantes du seuil de pauvreté globale à savoir : les seuils de pauvreté alimentaire et non alimentaire².

En précisant que le seuil de pauvreté globale est égale à la somme du seuil de pauvreté alimentaire et non alimentaire, les indices I ainsi calculés permettent de capter l'inflation sur les biens alimentaires et non alimentaires. Pour obtenir un taux d'inflation globale, ces derniers ont été pondérés respectivement par la part des dépenses des biens concernés dans les dépenses totales des ménages.

Ce type d'ajustement a été effectué du fait de l'inexistence d'un indice de prix à la consommation pour le milieu rural.

2.3 Sources de données

Les sources de données utilisées dans la présente étude se réfèrent principalement à quatre enquêtes nationales³ auprès des ménages, exécutés au Bénin par l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE), le Ministère du Développement Rural avec l'appui technique et financier du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD). Il s'agit entre autres des "Enquêtes Légères Auprès des Ménages" (ELAM) conduites en milieu urbain en 1995-96 (elam5bis et 6) et 1999 (elam9) et des "Enquêtes sur les Conditions de Vie en Milieu Rural" (ECVR) réalisées en 1994 (ecvr1) et 1999(ecvr2).

² Cet indice se présente comme suit :

$$I = \sum_{i=1}^2 w_i I_i \quad \text{où}$$

- I_1 est le rapport entre le seuil de pauvreté alimentaire au cours de la période 1999-00 et celui de 1994
- I_2 est le rapport entre le seuil de pauvreté non alimentaire au cours de la période 1999-00 et celui de 1994
- W_1 la part des dépenses alimentaires dans les dépenses totales au cours de la période 1999-00
- W_2 la part des dépenses non alimentaires dans les dépenses totales au cours de la période 1999-00

³ Une présentation détaillée de ces enquêtes est consignée dans l'annexe 2

Les unités d'observation (ou unités finales d'échantillonnage) sont les ménages de différentes catégories sociales répartis sur plusieurs aires géographiques au Bénin.

2.4-Estimation des indices d'inégalité

L'analyse comparative de l'inégalité a été faite en utilisant les quatre outils que sont :

- l'indice d'inégalité de Gini généralisé;
- * l'indice d'inégalité d'Atkinson ;
- les indices de Theil
- les courbes de Lorenz (les différences entre les courbes de Lorenz)

• Indice de Gini

Sous une forme discrète, l'indice de Gini généralisé I_ρ peut s'écrire sous la forme suivante:

$$I_\rho = \frac{\mu^{-\xi_\rho}}{\mu} \quad \text{tel que } \xi_\rho = \sum_{h=1}^H \left[\frac{(V_h)^\rho - (V_{h+1})^\rho}{[V_1]^\rho} \right] y_h \quad \text{et } V_h = \sum_{i=h}^H w_h \quad (1)$$

où μ indique la moyenne des dépenses de consommation, w_h et y_h indiquent respectivement le poids et le niveau des dépenses consommation du ménage. Le paramètre ρ indique le niveau d'aversion de la société à l'inégalité. Ainsi, plus ce paramètre est élevé, plus le niveau d'aversion à l'inégalité est élevé.

• L'indice d'inégalité d'Atkinson

L'indice d'inégalité d'Atkinson, I_ε , s'écrit sous la forme suivante:

$$I_\varepsilon = \frac{\mu^{-\xi_\varepsilon}}{\mu} \quad (2)$$

tel que :

$$\xi_\varepsilon = \begin{cases} \left[\frac{1}{\sum_{h=1}^H w_h} \sum_{h=1}^H w_h (y_h)^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}} & \rightarrow \varepsilon \neq 1 \wedge \varepsilon \geq 0 \\ \text{Exp} \left[\frac{1}{\sum_{h=1}^H w_h} \sum_{h=1}^H w_h \ln(y_h) \right] & \rightarrow \varepsilon = 1 \end{cases} \quad (3)$$

où μ indique la moyenne des revenus -consommations-, w_h et y_h indiquent respectivement le poids et le niveau de revenu ou de consommation du ménage. Le paramètre ε indique le niveau d'aversion à l'inégalité.

• Indice de Theil

Il appartient à la famille des indices généralisés d'entropie et permet d'expliquer l'inégalité totale pour une certaine distribution en décomposant cette dernière en termes de groupes socio-économiques.

Cette famille d'indices se définit comme suit :

$$I(\theta) = \begin{cases} \frac{1}{\theta(\theta-1)} \left(\int_0^1 \left(\frac{Q(p)}{\mu} \right)^\theta dp - 1 \right) & \text{si } \theta \neq 0, 1 \\ \int_0^1 \log \left(\frac{\mu}{Q(p)} \right) dp & \text{si } \theta = 0 \\ \int_0^1 \frac{Q(p)}{\mu} \log \left(\frac{Q(p)}{\mu} \right) dp & \text{si } \theta = 1 \end{cases} \quad (4)$$

où $Q(p)$ indique le quantile à la proportion p .

L'indice de Theil est celui correspondant à la valeur $\theta = 1$.

Supposons qu'il soit possible de décomposer la population en K sous-groupes mutuellement exclusifs, $k = 1, \dots, K$. Les indices de la même forme que (4) peuvent être décomposés de la manière suivante :

où $\phi(k)$ est la part de population qui se trouve dans le sous-groupe k , $\mu(k)$ le niveau de vie

$$I(\theta) = \underbrace{\sum_{k=1}^K \phi(k) \left(\frac{\mu(k)}{\mu} \right)^\theta I(k;\theta)}_{\text{Inégalité intra-groupe}} + \underbrace{I(\bar{\theta})}_{\text{Inégalité inter-groupe}} \quad (5)$$

moyen de ce même sous-groupe k , et $I(k;\theta)$ en est la mesure de d'inégalité. Le premier terme dans l'équation (5) peut être interprété comme étant la somme pondérée des inégalités intra-groupe. $\bar{I}(\theta)$ est l'inégalité totale, si chacun des individus du sous-groupe k détient le niveau de vie moyen $\mu(k)$ de son propre sous-groupe (l'inégalité intra-groupe est donc éliminée) : nous pouvons donc l'interpréter comme la contribution des inégalités inter-groupes à l'inégalité totale.

• La courbe de Lorenz

La courbe de Lorenz représente un outil d'analyse graphique très utilisé dans la comparaison de l'inégalité entre différentes distributions. Une des raisons est que l'utilisation des courbes de Lorenz pour comparer l'inégalité entre deux distributions est plus robuste de point de vue normatif que l'utilisation des indices d'inégalité tel que l'indice de Gini ou celui d'Atkinson (voir Atkinson (1970)).

On définit la courbe de Lorenz $L(p)$ pour une proportion p de la population par ce qui suit:

$$L(p) = \frac{\sum_{h=1}^H w_h y_h I(y_h \leq Q(p))}{\sum_{h=1}^H w_h y_h} \quad (5)$$

tel que $I(y_h \leq Q(p)) = 1$ si $y_h \leq Q(p)$ et 0 autrement.

où $Q(p)$ indique le quantile à la proportion p et w_h et y_h indiquent respectivement le poids et le niveau du revenu ou de consommation du ménage h .

D'une manière assez simple, on peut dire que la valeur de la courbe de Lorenz au percentile p indique la proportion des revenus totaux détenus par les ménages dont le revenu est égale à $Q(p)$ ou moins (les $p\%$ les plus pauvres de la population). En ce sens, plus la courbe de Lorenz $L(p)$ est proche de la droite de 45° , plus la distribution des dépenses totales de consommation est égalitaire. On dit que la distribution est parfaitement égalitaire si la courbe de Lorenz est représentée par la ligne de 45° .

Il convient de noter que la comparaison entre deux courbes de Lorenz sert à étudier la dominance stochastique de second ordre en inégalité entre deux distributions. Si les deux courbes se croisent, on ne peut juger si l'une des deux distributions domine l'autre en inégalité. Ainsi, apparaît la nécessité de faire des différences entre les courbes de Lorenz pour pouvoir apprécier d'une manière assez claire s'il y a croisement entre les courbes.

Par ailleurs, l'objectif de toute enquête est de parvenir à une généralisation au niveau de toute la population. Ceci n'est possible que si les différents types de ménages et les individus qui les composent sont représentés proportionnellement à leur importance dans la population. Dans cette condition, il faut prendre en compte le poids statistique ou poids échantillonal. Ce faisant, on pourra corriger les problèmes de sous-représentation ou de sur-représentation des différents types de ménages. En effet dans la littérature, les poids statistiques sont déterminés en fonction de la proportion de chaque type de ménage dans la population enquêtée. A défaut, on peut utiliser simplement le nombre de personnes et/ou le nombre d'équivalent-adultes par ménage. Dans cette présente étude, nous avons utilisé comme poids, la taille de ménage pour rester comme conforté au fait que dans le cas où l'unité d'analyse est le ménage, ce qui le cas ici, chaque observation doit être pondérée par la taille du ménage. (Coulombe, MCKAY 1998). L'utilisation de ce poids permet de tenir compte du nombre réel de personnes dans les ménages lors de l'évaluation du niveau de la pauvreté(Adegbidi et al,2000).

Du point de vue pratique, ces différents indices d'inégalité ont été calculés à l'aide du logiciel DAD: "Distributive analysis/Analyse distributive", conçu par Duclos, Araar et Fortin (1999) dans le cadre du programme. Ce logiciel permet de faire des comparaisons des niveaux de bien-être, d'inégalité et de pauvreté au sein de plusieurs distributions, à travers une panoplie d'indices. Il donne aussi la possibilité de construire des courbes qui sont d'une utilité importante pour faire des comparaisons objectives au sein de plusieurs distributions. Il est d'utilisation facile et a déjà fait ses preuves bien qu'étant nouveau et en constante amélioration.

3 - Evolution de l'inégalité en milieux urbain et rural au Bénin

Comme mentionnées ci-dessus, les indices de Gini et de Atkinson sont deux outils très utilisés pour mesurer l'inégalité. Ces deux indices dépendent chacun d'un paramètre qui expriment le niveau d'aversion à l'inégalité dans la population. Plus ce niveau d'aversion est élevé, plus le paramètre ρ ou ε est élevé. Les résultats obtenus de ces deux indices seront appuyés par les

courbes et/ou les différences de courbes de Lorenz⁴, les indices de Theil en vue de cibler nettement les groupes de ménages qui présentent une distribution plus inégalitaire des dépenses de consommation.

Ensuite, des tests de comparaison⁵ (Bishop, J.A et al, 1995) ont été effectués sur les différents indices par groupe de ménage. Ils permettent de tester l'hypothèse nulle que les différences d'inégalité sont statistiquement non significatives. Les analyses qui suivent expriment l'inégalité des consommations par équivalent -adulte au sein de la population, et aussi au sein des différentes catégories socio-économiques dans le temps.

3.1 Evolution de l'inégalité en milieu urbain entre 1995-96 et 1999

3.1.1 Evolution de l'inégalité selon le sexe du chef de ménage

En considérant les ménages selon le sexe du chef de famille, on note au cours de la période 1995-96 à travers les indices de Gini et de Atkinson (tableaux 5 et 5'), que la distribution des dépenses de consommation est plus inégalitaire au niveau des ménages dirigés par des hommes comparativement à ceux dirigés par des femmes et ceci pour toutes les valeurs des paramètres. En 1999, ce sont plutôt les ménages dirigés par des femmes qui ont présenté une distribution plus inégalitaire des dépenses de consommation.

Par rapport à la période 1995-96, l'inégalité s'est accentuée en 1999 au niveau des deux catégories de ménage et ceci de manière significative. (cf tableaux 15 et 16). Cette aggravation est surtout manifeste au niveau des ménages dirigés par des femmes.

3.1.2 Evolution de l'inégalité selon la taille du ménage

Pour apprécier l'évolution de l'inégalité selon la taille du ménage, nous avons focalisé notre analyse sur trois catégories de ménages. On distingue les ménages de moins de trois personnes, les ménages de trois à moins de six personnes et enfin les ménages de plus de six personnes.

Lorsqu'on considère les indices de Gini et de Atkinson pour les différentes valeurs de paramètre (tableaux 6 et 6'), il ressort au cours de la période 1995-96 que la distribution des dépenses de consommation est plus inégalitaire au sein des ménages de 3 à moins de 6 personnes pour toutes les valeurs des paramètres. Elle est par contre, plus égalitaire au sein des ménages de six personnes et plus pour les valeurs de paramètre égales à 3 et 4 pour l'indice de Gini. Lorsqu'on considère l'indice de Atkinson, ce sont plutôt les ménages de moins de trois personnes qui présentent une distribution plus égalitaire des dépenses de

4 les courbes de Lorenz et/ou leurs différences ainsi que les indices de Theil ne sont pris en compte dans cette présente analyse.

5 Les valeurs de la statistique relative à ce test pour les échantillons n_1 et n_2 de ménages et les mesures de pauvreté sont P_1 et P_2 calculés comme suit :

$$\eta = \frac{|P_1 - P_2|}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}}$$

Au seuil de 5% : si la statistique calculée est supérieure à 1.96, alors on rejette l'hypothèse nulle d'absence d'écart entre les indices dans le temps

consommation pour toutes les valeurs de paramètres. L'ambiguïté dans ces résultats est la conséquence de la différence entre les deux formes d'indices. En effet, les deux indices captent l'inégalité dans la distribution mais de deux manières différentes.

En 1999, les indices de Gini et de Atkinson (tableaux 6 et 6'), indiquent que comparativement à la période 1995-96, la distribution des dépenses de consommation est plus inégalitaire au niveau des ménages de moins de trois personnes. Par contre, les ménages de six personnes et plus présentent une distribution des dépenses de consommation plus égalitaire.

Toutes tailles confondues, les ménages ont enregistré une accentuation de l'inégalité en leur sein de 1995-96 à 1999. En effet, les tests de comparaison effectués sur les indices, indiquent le rejet de l'hypothèse d'absence d'écart entre ces derniers (cf tableaux 15 et 16).

La disparité ainsi notée dans les dépenses de consommation est, toutefois plus forte au niveau des ménages de moins de trois personnes. Ils sont suivis des ménages de six personnes et plus.

3.1.3 Evolution de l'inégalité selon la zone de résidence du ménage

Dans le tableau 7, on présente l'indice de Gini généralisé pour l'ensemble de la population urbaine. Les résultats montrent que les valeurs de l'indice de Gini augmentent avec l'accroissement de la valeur des paramètres.

Pour l'ensemble des ménages du milieu urbain, on note une accentuation de l'inégalité entre 1995-96 et 1999 (cf tableaux 15 et 16).

Pour ce qui concerne les villes de résidence prises de façon distincte, on note au cours de la période de 1995-96, que les indices de Gini et de Atkinson (tableaux 7 et 7') indiquent pour toutes les valeurs des paramètres que Cotonou est la ville qui présente une distribution plus inégalitaire des dépenses de consommation tandis la ville de Porto-Novo est celle qui présente une distribution plus égalitaire des dépenses de consommation comparativement aux autres villes. En 1999, lorsqu'on considère l'indice de Gini et Atkinson, on remarque que la ville de Cotonou reste caractérisée par une forte inégalité, et la ville d'Abomey apparaît avec la distribution la plus égalitaire des dépenses de consommation comparée aux autres villes.

Par rapport à la période 1995-96, on note que les ménages de la ville de Abomey en 1999, ont connu une baisse de l'inégalité tandis qu'elle s'est accentuée au niveau des trois autres villes. Toutefois, cette baisse est non significative. Autrement dit l'ampleur de l'inégalité au sein des ménages dans la ville d'Abomey est restée invariante.

Si pour les villes de Cotonou et de Parakou, l'accentuation de l'inégalité est nette du fait du rejet de l'hypothèse d'absence d'écart entre les indices (tableaux 15 et 16), son appréciation reste ambiguë pour la ville de Porto-Novo. En effet, les conclusions des tests de comparaison effectués sur les indices de Gini et de Atkinson aboutissent à des résultats opposés. L'utilisation des courbes de Lorenz pourra permettre de faire une nette démarcation.

3.1.4 Evolution de l'inégalité selon le statut du chef de ménage

Les catégories socio-économiques considérées sont les exploitants agricoles, les exploitants indépendants et les salariés.

Pour la période 1995-96, les indices de Gini et de Atkinson indiquent que la distribution des dépenses de consommation est plus inégalitaire au niveau des salariés pour toutes les valeurs des paramètres (tableaux 8 et 8'). Par contre, elle est moins inégalitaire au niveau des exploitants agricoles. Cette tendance est maintenue en 1999 pour les deux indices quelle que soit la valeur du paramètre.

De 1995-96 à 1999, on note une accentuation de l'inégalité au niveau des ménages dirigés par les salariés et les exploitants indépendants, et ceci de manière significative. Pour les ménages dirigés par les exploitants agricoles, l'évolution dans le temps n'est pas évidente (cf tableaux 15 et 16). Il convient de faire remarquer que la forte disparité des dépenses de consommation apparaît au niveau des ménages dirigés par des salariés.

3.1.5 Evolution de l'inégalité selon l'âge du chef de ménage

Pour cette analyse, quatre types de ménages selon l'âge du chef de ménage ont été retenues. Il s'agit des ménages de moins de 35ans, de 35 à moins de 45ans, de 45 à moins de 60ans et de 60ans et plus.

Les résultats d'estimation des indices de Gini et de Atkinson (tableau 9 et 9') ne permettent pas d'apprécier de façon évidente, l'ampleur de l'inégalité au sein des ménages pour les différentes catégories de chef de ménages identifiés. En effet, ces derniers varient d'un indice à autre. Or, une nette démarcation suppose que les résultats concordent quel que soit l'outil utilisé. L'utilisation des courbes de Lorenz comme dans les cas précédents pourra permettre de faire une nette démarcation.

Par contre, pour toutes les catégories confondues, on note de 1995-96 à 1999, une accentuation de l'inégalité et ceci de manière significative. La catégorie des ménages la plus touchée étant celle dirigée par des personnes de 45 à moins de 60 ans.

3.2 Evolution de l'inégalité en milieu rural entre 1994-95 et 1999-00

3.2.1 Evolution de l'inégalité selon le sexe du chef de ménage.

Lorsqu'on considère les ménages selon le sexe du chef en milieu rural, les indices de Gini et de Atkinson (tableaux 10 et 10'), indiquent pour la période 1994-95 que la distribution des dépenses de consommation est plus inégalitaire au niveau des ménages dirigés par des femmes. Cette tendance est maintenue pour la période 1999-00.

La disparité des dépenses de consommation peu importe le genre du chef de ménage est moindre pour la période 1999-00 comparativement à la période 1994-95. Toutefois, cette baisse de l'ampleur de l'inégalité n'apparaît pas évidente pour les ménages dirigés par les femmes (cf tableaux 17 et 18). Les résultats des tests d'égalité pour ses différentes catégories de ménage ne concordent pas pour les deux indices considérés.

3.2.2 Evolution de l'inégalité selon la taille ménage

En considérant les ménages de tailles différentes pour le milieu rural, il ressort des valeurs prises par les indices de Gini et Atkinson, pour les deux périodes d'investigation (tableaux 11 et 11') que la distribution des dépenses de consommation est plus inégalitaire au niveau des ménages de moins de trois personnes. Elle est par contre, moins inégalitaire pour les ménages de 6 personnes et plus.

Par ailleurs, de 1994-95 à 1999-00, l'inégalité est apparue moins accentuée pour toutes les catégories selon la taille du ménage et ceci de manière significative (cf tableaux 17 et 18).

3.2.3 Evolution de l'inégalité selon les zones de résidence.

Par rapport aux zones de résidence (zones agro-écologiques), les indices de Gini et de Atkinson (tableaux 13 et 13'), indiquent pour la période 1994-95 que la distribution des dépenses de consommation est plus inégalitaire au sein des ménages résidant dans l'extrême Nord-Bénin. Elle est par contre, moins inégalitaire au sein des ménages de la zone cotonnière du centre Bénin. Pour la période 1999-00, la distribution des dépenses de consommation est apparue moins inégalitaire au sein des ménages résidant dans l'extrême Nord-Bénin et ce sont les ménages résidant de la zone vivrière du Nord-Bénin qui affichent en leur sein, une distribution plus inégalitaire des dépenses de consommation.

Pour l'ensemble des ménages ruraux, et pour ceux résidant dans les différentes zones agro-écologiques, on enregistre une baisse de l'ampleur de l'inégalité entre 1994-95 et 1999-00.

Toutefois, cette dernière est non significative pour les ménages résidant dans la zone vivrière du Nord-Bénin, de la zone cotonnière du centre-Bénin et celle des pêcheries.

3.2.4 Evolution de l'inégalité selon le statut du chef de ménage.

En considérant le statut socio-économique du chef de ménage, les indices de Gini et de Atkinson (tableaux 13 et 13') indiquent que pour la période 1994-95, la distribution des dépenses de consommation est plus inégalitaire au niveau des ménages dirigés par les exploitants indépendants et que ceux dirigés par les exploitants agricoles connaissent en leur sein une distribution moins inégalitaire des dépenses de consommation. Au cours de la période 1999-00, la distribution des dépenses de consommation est apparue moins inégalitaire au sein des ménages dirigés par les exploitants agricoles alors qu'elle est plus inégalitaire au sein des ménages dirigés par des salariés.

Quel que soit le statut du chef de ménage, on note une baisse de l'ampleur de l'inégalité au sein des ménages de 1994-95 à 1999-00. A l'exception des ménages dirigés par des salariés, la baisse observée au niveau des différents indices calculés est statistiquement significative. (tableaux 17 et 18).

3.2.5 Evolution de l'inégalité selon l'âge du chef de ménage.

Lorsqu'on considère l'âge du chef de ménage, il apparaît pour la période 1994-95, à travers les valeurs prises par les indices de Gini et de Atkinson (tableaux 14 et 14'), que la distribution des dépenses de consommation est plus inégalitaire au sein des ménages dont l'âge du chef est supérieure ou égale à 60 ans tandis que ceux dont l'âge du chef est compris entre 35 et 45ans présentent une distribution moins inégalitaire des dépenses de consommation.

Au cours de la période 1999-2000, les résultats obtenus ne permettent de tirer une conclusion nette quant à la distribution des dépenses de consommation au sein des ménages selon l'âge du chef.

De 1994-95 à 1999-00, on note pour toutes les classes d'âge de chef de ménage identifié, une baisse de l'ampleur de l'inégalité. Les différences notées entre les valeurs des indices considérés sont toutes statistiquement significatives à l'exception de celle relative aux ménages dirigés des personnes dont l'age est compris entre 40 et 60ans.

4- Conclusion

Au vu des résultats d'analyses ci-dessus présentés, les conclusions suivantes peuvent être dégagées du point de vue de l'inégalité au Bénin.

Premièrement, il ressort que l'inégalité s'est accentuée de manière significative au sein des ménages urbains alors que pour les ménages ruraux, elle a connu une baisse.

Deuxièmement, on note que l'ampleur de l'inégalité dans le temps n'apparaît pas significative pour toutes les catégories de ménages considérés. Si certains ménages ont connu une évolution réelle dans la distribution des dépenses de consommation en leur sein, d'autres sont restés invariants.

Troisièmement, d'une période d'investigation à une autre, et ceci relativement à chaque milieu, on remarque que l'ampleur de la disparité des dépenses de consommation au sein de certaines catégories de ménages identifiés a varié. Ainsi, en considérant les ménages selon le genre en milieu urbain, on note qu'au cours de la période 1995-96, que ce sont les ménages dirigés par des hommes qui ont connu une distribution plus inégalitaire des dépenses de consommation alors qu'en 1999, l'inégalité s'est plutôt accentuée au sein des ménages dirigés par des femmes

La deuxième étape du travail sur l'analyse de l'inégalité au Bénin va consister à :

- approfondir le diagnostic ci-dessus effectué en utilisant les courbes de Lorenz et/ou leurs différences, les indices de Theil afin de cibler les groupes qui contribuent le plus à l'inégalité au Bénin et vers lesquels doivent s'orienter les mesures de politiques économiques.
- Apporter des éléments d'explication aux tendances dégagées et par la suite faire des recommandations qui pourront contribuer à la réduction de l'inégalité au Bénin.

Cependant au delà de cette analyse globale, d'autres études plus approfondies par secteur et groupes de ménages identifiés doivent être faites afin de mieux comprendre l'ampleur et la nature de l'inégalité, éléments essentiels de l'élaboration de politiques socio-économiques efficaces et équitables.

BIBLIOGRAPHIE

- Adegbidi , A (2000), " Evaluation de l'Observatoire du Changement Social (OCS) au Bénin", Ambassade Royale du Danemark.
- Adegbidi , A (2000), " Profil de l'inégalité en milieu urbain au Bénin". MIMAP-BENIN
- Atkinson, A.B. (1970), "On the Measurement of Inequality", *Journal of Economic Theory*, vol 2, pp. 244-263.
- Atkinson. A. B.. (1987), "On the Measurement of Poverty", *Econometrica*, vol. 55 #4, pp. 749-764.
- Atkinson, A. B., (1991), "Measuring Poverty and Differences in Family Composition", *Economica*, vol. 59, pp. 1-16.
- Banque Mondiale, (1990) "La pauvreté, rapport sur le développement dans le monde", Banque Mondiale, Washington DC.
- Bourguignon, F. et al (1993)," Intrahousehold allocation of consumption: some evidence on French data" *Annales d'Economie et de Statistique*,:vol. 29, pp.137-156
- Coulombe,H et McKay,A (1998), la mesure de la pauvreté : vue d'ensemble et méthodologie avec illustration dans le cas du Ghana.,L'actualité économique, Revue d'analyse économique, vol74 no3, septembre 1998.
- Davidson, R. et J.-Y Duclos, (1998), "Statistical Inference for Stochastic Dominance and for the Measurement of Poverty and Inequality" , GREQAM.
- Duclos, J. Y., Araar, A. et C. Fortin, (1999), "DAD: A Software for Distributive Analysis / Analyse distributive ", MIMAP programme, International Development Research Centre, Government of Canada and CRÉFA, Université Laval.
- Fields, G. S, (1994), "Poverty and Income Distribution: Data for Measuring Poverty and Inequality Changes in Developing Countries", Cornell University, Department of Economics, Ithaca.
- Foster J., Greer, J. et E. Thorbecke, (1984), "A Class of Decomposable Poverty Measures", *Econometrica*, vol. 52, pp. 761-785.
- Foster, J.E. et A.F. Shorrocks (1988), "Poverty Orderings", *Econometrica*, vol. 56, no. 1, January, pp. 173-177.
- Howes, S. (1993), "Asymptotic Properties of Four Fundamental Curves of Distributional Analysis", mimeo, STICERD, London School of Economics.
- Lachaud J.P (1994), " La pauvreté au Bénin : éléments d'analyse", Séminaire sur les statistiques sociales (5-16 décembre 1994).

Lele, U. et K. Adu-Nyaks, (1991), "Integrated Strategy Approach for Poverty Alleviation: A Paramount Priority for Africa" , *African Development Review*, African Development Bank, Abidjan, Côte d'Ivoire.

Lipton, R. et M. Ravallion, (1995) "Poverty and Policy", in Benrman et al., *Handbook of Development Economics*, vol. III, Elsevier.

PNUD (1997) Manuel d'analyse de la pauvreté : Application au Bénin.

Ravallion M., (1994), *Poverty Comparisons*, Fundamentals of Pure and Applied Economics, Harwood Academic Publishers.

Sen, A., (1976), "Poverty: An Ordinal Approach to Measurement", *Econometrica*, vol. 44 #2, pp. 219-232.

Watts, H.W. (1968), "An Economic Definition of Poverty", in D.P. Moynihan (ed.), *On Understanding Poverty*, New York: Basic Books.

World Bank (1990) *World Development Report*, New York University Press.

les sources de données

* Les enquêtes légères auprès des ménages urbains (ELAM)

Du point de vue conceptuelle, l'évolution des enquêtes ELAM réalisées par l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE), avec l'appui technique et financier du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) a permis jusqu'à ce jour de retenir deux générations. La première qui s'étend de 1990 à 1994 et repose sur deux types d'échantillonnage à savoir les ménages qui sont tirés de façon aléatoire parmi les quartiers défavorisés des villes retenues et les groupes vulnérables pré-identifiés à partir des listes administratives.

Les difficultés rencontrées pour trouver des groupes vulnérables à partir des listes administratives, ont entraîné l'abandon de cet échantillon pour n'avoir plus que celui des ménages. Ainsi à partir de 1995, les ELAM connaissent une deuxième génération avec deux passages au lieu d'un seul pour la première parce qu'il y avait eu des événements dont les effets étaient estompés d'un passage à un autre (cas de la dévaluation du FCFA). Le premier passage va du 20 février au 20 mars et le second passage s'étend du 21 août au 21 septembre.

Les Elam 5bis et 6 appartiennent donc à la deuxième génération et ont couvert cinq villes choisies de façon raisonnée selon leur importance tant démographique qu'économique. Ces villes couvertes sont : Cotonou, Porto-Novo, Parakou et Abomey et Bohicon. Les deux dernières sont considérées comme une conurbation du fait de leur proximité.

En ce qui concerne le plan de sondage des Elam 5bis et 6, il repose sur un échantillonnage à deux degrés. Au premier de degré, des zones de dénombrement ont été tirées à raison de 60 zones à Cotonou, 40 dans les autres villes. Au second degré, douze ménages ont été tirés par zone de dénombrement à Cotonou et dix dans les trois autres localités. Dans chaque zone de dénombrement, le tirage du ménage est équiprobable, mais la probabilité de triage du ménage n'est pas identique d'une zone de dénombrement à une autre.

Ces enquêtes ELAM5bis et Elam6 sont construites à l'instar des éditions de la première génération sur la base d'un questionnaire modulaire administré par interview par enquêteur. Le nombre de modules remplis par ménage dépend de sa composition. Globalement, le questionnaire se compose de trois catégories de modules :

- un module de base
- des modules spécifiques
- des modules conjoncturels

Le module de base : Il permet d'obtenir les informations socio- démographiques sur l'ensemble du ménage et s'adresse surtout au chef de ménage. Ce module permet également de recueillir l'opinion du chef de ménage sur la situation économique et sociale de celui-ci.

Les modules spécifiques : Au nombre de quatre, les modules spécifiques sont adressés à toute personne membre du ménage. Chacune de ces personnes répond à un seul de ces modules selon sa situation au moment de l'enquête :

- chômeur
- inactif
- salarié, aide familial ou apprenti
- indépendant ou employeur

Le module chômeur est rempli pour les membres du ménage qui se sont déclarés chômeurs. Il vise à appréhender les caractéristiques des chômeurs et leurs stratégies pour faire face ou sortir du chômage.

Le module inactif est pour les inactifs du ménage. Il a pour objectif d'appréhender les caractéristiques démographiques et les revenus de transferts dont ceux-ci peuvent bénéficier.

Le module salarié, apprenti et aide familial est rempli par le membre de ménage identifié comme tel. Il vise à apprécier les caractéristiques socio-culturelles des personnes ainsi que les niveaux de revenu ou de rémunération sans oublier leur implication dans les activités économiques secondaires.

Le module indépendant et employeur est rempli pour le membre du ménage exerçant une activité économique pour son propre compte ou employant d'autres personnes. Ce module vise à connaître les caractéristiques du membre, la nature de ses activités et de recueillir des informations permettant d'évaluer son revenu en établissant dans la mesure du possible le compte d'exploitation sommaire des différentes activités.

Les modules conjoncturels : Ils ont pour objet de traiter rapidement un sujet ou un thème lié à la conjoncture (politique, économique ou sociale) du moment. Ainsi en 1993, un module " réfugiés togolais" a été pris en compte tandis qu'en 1994 un module " dévaluation" a été inclus dans la base. Le module "dépenses" introduit au niveau des Elam 5 et 5bis a permis d'avoir l'essentiel des informations pour l'analyse de la pauvreté urbaine entre 1995 et 1996.

L'édition de 1999(elam9) comporte les mêmes informations que celle de 1995-96 mais elle est élargie de six nouvelles villes à savoir : Kandi, Natitingou, Djougou, Ouidah, Lokossa et Aplahoué. Ainsi, la taille des ménages est passée de 1920 ménages à 3088

On note que ce sont ces deux éditions qui comportent des informations permettant d'apprécier aussi bien la pauvreté que l'inégalité.

*** Enquête sur les conditions de vie des ménages ruraux**

Les enquêtes ECVR ont été organisées par le Ministère du Développement Rural (MDR) avec l'appui financier et technique du PNUD, et sont l'équivalent des ELAM en milieu rural.

Elles ont pour objectifs d'évaluer de manière rigoureuse les conditions de vie des ménages, de faire le profil de pauvreté, de déboucher sur des recommandations en matière de lutte contre la pauvreté et enfin, d'améliorer à long terme les capacités nationales de collecte et d'analyse statistique et économique du secteur rural et urbain.

Le champ de ces enquêtes est stratifié en zones agro-écologiques et à l'intérieur de celles-ci, on distingue deux sous-strates: les sous - préfectures souffrant d'insécurité alimentaire et les sous-préfectures normales. Le plan de sondage est un plan classique à deux niveaux. Dans un premier temps, on tire un certain nombre de villages dans chaque zone Agro-écologique. Au

premier degré, la base de sondage est constituée par la liste des villages par zone Agro-écologique établie à partir des documents cartographiques du bureau central de recensement de l'INSAE . Dans un second temps, on tire de façon aléatoire un certain nombre de ménages dans les villages tirés au premier niveau.

L'ECVR est une enquête à passage répété. Quatre passages d'un mois au moins sont effectués. Pour l'édition de 1994, un premier passage a eu lieu en mai 1994 et correspond à la période de soudure au sud et de ristournes au producteur sur la vente de coton au nord, un deuxième passage en août 1994 qui correspond à la période de soudure au nord et des récoltes pour la première saison au sud, un troisième passage en novembre 1994 qui correspond à la période de récolte au nord et enfin un quatrième passage en février 1995 qui correspond à la période post-récolte de la deuxième saison du sud et de commercialisation du coton au nord.

La collecte des informations se fait par interview directe à domicile. A cet effet, quatre unités statistiques sont enquêtées. Il s'agit de :

- le village tiré pour lequel le répondant est chef de village,
- le ménage rural tiré pour lequel le répondant est le chef de ménage ou toute autre personne pouvant le remplacer ;
- les membres actifs et parfois non actifs de ces ménages ;
- et enfin, les points de vente retenus pour les relevés de prix.

Dans le cadre de l'ECVR, il est administré 9 questionnaires :

- le dossier village qui permet d'avoir des informations sur les infrastructures et l'accès aux services socio-sanitaires dans le village tiré. Il permet d'établir la liste des ménages ruraux qui sert de base de sondage au second degré;
- le dossier ménage (DM) qui inclut des informations socio-démographiques de tous les membres du ménage rural retenu;
- le questionnaire patrimoine comportant des questions sur le nombre et la valeur des principaux actifs du ménage et sur les effectifs des principales espèces animales domestiques appartenant au ménage;
- le questionnaire suivi des revenus dans lequel il est relevé les activités et les temps mis pour les exécuter afin de pouvoir élaborer un budget temps de chaque actif du ménage. Il inclut aussi les questions relatives aux rentrées d'argent provenant des activités économiques ainsi que les dépenses liées aux dites activités;
- le questionnaire suivi des dépenses de consommation servant à appréhender les dépenses monétaires de consommation et les niveaux d'auto-consommation des ménages;
- le questionnaire Etat nutritionnel et de santé incluant des informations sur la prévalence de certaines maladies et la mortalité dans le ménage ainsi que des données anthropométriques pour les enfants de moins de cinq ans;

- le questionnaire alimentation des enfants de moins de 2 ans incluant des informations sur le type d'alimentation et l'âge de sevrage des enfants de moins de deux ans;
- le questionnaire difficultés et stratégies des ménages incluant les informations sur les principales difficultés rencontrées par le ménage, les stratégies adoptées pour y faire face et les perspectives de ces difficultés telles que perçues par le ménage;
- le questionnaire relevé des prix qui permet de relever le prix des produits alimentaires ou non, objet de grande consommation.

Les mêmes informations et procédures ont été également suivies pour l'édition de 1999-00. Cependant, la taille des ménages est passée de 1330 à 2000.

**Tableau 1: Taille, dépenses totales , écart-types pour différentes unités statistiques
Enquêtes légères auprès des ménages en milieu urbain (édition 1995-96)**

Unités Statistiques	Taille	Dépense moyenne par Equivalent adulte (poids=1)	Écart type
Ensemble du pays	1612	241510	216920
Ville de Cotonou	542	299532	295215
Ville de Parakou	353	197265	146419
Ville de Porto-Novo	355	252090	160289
Ville de Abomey-Bohicon	362	187408	152533
Exploitants agricoles	207	167004	151200
Exploitants indépendants	553	237828	181010
Salariés	404	294654	303256
Ménages de moins de 3 personnes	317	340695	226561
Ménages de 3 à moins de 6 personnes	581	255683	265354
Ménages de 6 personnes et plus	714	185924	136109
Moins de 35 ans	477	238901	191174
35 à moins de 45 ans	406	241797	192401
45 à moins de 60ans	429	239800	175424
60ans et plus	280	245192	312333
Ménage dirigé par un homme	1208	235800	223202
Ménage dirigé par une femme	404	258586	195957

**Tableau 2 : Taille, dépenses totales, écart-type pour différentes unités statistiques
Enquêtes légères auprès des ménages en milieu urbain (édition : 1999)**

Unités Statistiques	Taille	Dépense moyenne par Equivalent adulte (poids=1)	Écart type
Ensemble du pays	3083	254289	333905
Ville de Cotonou	756	318845	441430
Ville de Parakou	393	230049	207637
Ville de Porto-Novo	394	224861	215057
Ville de Abomey-Bohicon	367	201479	139574
Exploitants agricoles	354	171126	144728
Exploitants indépendants	1755	254051	313763
Salariés	927	288035	414129
Ménages de moins de 3 personnes	800	425617	513257
Ménages de 3 à moins de 6 personnes	1247	267039	315374
Ménages de 6 personnes et plus	1036	186857	239705
Moins de 35 ans	981	288133	315210
35 à moins de 45 ans	812	260899	398455
45 à moins de 60ans	762	220671	312067
60ans et plus	528	229762	277970
Ménage dirigé par un homme	2318	241528	323890
Ménage dirigé par une femme	765	292958	395748

**Tableau 3 : Taille, dépenses totales, écart-type pour différentes unités statistiques
Enquêtes sur les conditions des ménages en milieu rural (1ere édition : 1994-95)**

Unités Statistiques	Taille	Dépense moyenne par équivalent adulte (poids=1)	Écart- type
Ensemble du pays	1033	105138	79295
Extrême Nord-Bénin	40	92546	63686
Zone cotonnière du Nord- Bénin	69	109162	74999
Zone vivrière du Nord-Bénin	89	98665	67645
Ouest-Atacora	109	77322	54640
Zone cotonnière du centre Bénin	200	102107	77066
Zone des terres de barre	286	96295	63642
Zone des dépressions	80	118983	83195
Zone des pêcheries	160	142054	110730
Exploitants agricoles	847	105526	81482
Exploitants indépendants	116	101763	70454
Salarié	32	116833	81442
Ménages de moins de 3personnes	147	151122	123730
Ménages de 3 à moins de 6 personnes	333	110226	76801
Ménages de 6 personnes et plus	553	89931	57618
Moins de 35ans	281	107348	86190
35 à moins de 45ans	247	108152	74090
45 à moins de 60ans	262	104044	64721
60ans et plus	243	100881	89557
Ménage dirigé par un homme	854	104467	78217
Ménage dirigé par une femme	179	108589	84265

Tableau 4: Taille, dépenses, écart-type pour différentes unités statistiques
Enquêtes sur les conditions des ménages en milieu rural (2ere édition : 1999-00)

Unités Statistiques	Taille	Dépense moyenne par équivalent adulte (poids=1)	Écart- type
Ensemble du pays	2000	73314	39019
Extrême Nord-Bénin	176	66001	27497
Zone cotonnière du nord- Bénin	212	63024	33191
Zone vivrière du Bénin	207	64419	35589
Ouest-Atacora	218	58069	32288
Zone cotonnière du centre Bénin	291	81007	39516
Zone des terres de barre	453	78409	37639
Zone des dépressions	174	70930	37458
Zone des pêcheries	269	94075	49133
Exploitants agricoles	1632	71278	36369
Exploitants indépendants	24	80868	38101
Salarié	50	113101	59909
Ménages de moins de 3personnes	209	97965	54122
Ménages de 3 à moins de 6 personnes	630	78666	39719
Ménages de 6 personnes et plus	1161	66905	33356
Moins de 35ans	420	82150	43106
35 à moins de 45ans	481	72948	36449
45 à moins de 60ans	583	69199	34559
60ans et plus	513	73210	42504
Ménage dirigé par un homme	1717	73856	39307
Ménage dirigé par une femme	283	82256	47703

Tableau 5 : Evolution de l'indice de Gini selon le sexe du chef de ménage
(variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice de Gini généralisé 1995-96			L'indice de Gini généralisé 1999		
	2	3	4	2	3	4
Hommes	0.3563 0.0103	0.4649 0.0109	0.5212 0.0111	0.4451 0.0119	0.5630 0.0110	0.6240 0.0104
Femmes	0.3430 0.0142	0.4494 0.0163	0.5034 0.0172	0.4743 0.0210	0.5887 0.0199	0.6443 0.0288

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 6 : Evolution de l'indice de Gini selon la taille du ménage en milieu urbain
(variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage).

Indices	L'indice de Gini généralisé 1995-96			L'indice de Gini généralisé 1999		
	2	3	4	2	3	4
Moins de 3 pers	0.3297 0.0132	0.4421 0.0157	0.5042 0.0166	0.4376 0.0238	0.5549 0.0211	0.6173 0.0194
3 à moins de 6 pers	0.3616 0.0180	0.4660 0.0174	0.5192 0.0167	0.4364 0.0148	0.5493 0.0139	0.6080 0.0132
6 pers et +	0.3312 0.0106	0.4373 0.0120	0.4934 0.0125	0.4233 0.0184	0.5763 0.0167	0.5986 0.0156

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 7 : Evolution de l'indice de Gini selon les zones de résidence en milieu urbain
(variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice de Gini généralisé 1995-96			L'indice de Gini généralisé 1999		
	2	3	4	2	3	4
Milieu urbain	0.3539 0.0120	0.4621 0.0132	0.5182 0.0132	0.4530 0.0104	0.5699 0.0096	0.6302 0.0092
Abomey	0.3191 0.0199	0.4153 0.0295	0.4687 0.0310	0.3103 0.0170	0.4139 0.0190	0.4720 0.0195
Parakou	0.3196 0.0172	0.4195 0.0253	0.4725 0.0256	0.4234 0.0219	0.5565 0.0205	0.6248 0.0195
Cotonou	0.3743 0.0164	0.4868 0.0239	0.5430 0.0238	0.5666 0.0167	0.6975 0.0152	0.7563 0.0139
Porto-Novo	0.3051 0.0130	0.4142 0.0281	0.4747 0.0290	0.3556 0.0261	0.4474 0.0252	0.4945 0.0245

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 8: Evolution de l'indice de Gini selon le statut du chef de ménage en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice de Gini généralisé 1995-96			L'indice de Gini généralisé 1999		
	2	3	4	2	3	4
Exploitant agricole	0.2881	0.3735	0.4208	0.3815	0.4929	0.5542
	0.0331	0.0374	0.0388	0.0237	0.0246	0.0243
Exploitant indépendant	0.3487	0.4540	0.5076	0.4437	0.5594	0.6195
	0.0238	0.0246	0.0241	0.0128	0.0121	0.0117
Salaire	0.3602	0.4723	0.5295	0.4789	0.5996	0.6614
	0.0222	0.0244	0.0250	0.0206	0.0183	0.0168

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 9 : Evolution de l'indice de Gini selon l'âge du chef de ménage en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice de Gini généralisé 1995-96			L'indice de Gini généralisé 1999		
	2	3	4	2	3	4
Moins de 35 ans	0,3434	0,4486	0,5029	0,4105	0,5211	0,5950
	0,0131	0,0153	0,0167	0,0127	0,0133	0,0136
35 à moins de 45 ans	0,3710	0,4815	0,5377	0,4507	0,5665	0,6263
	0,0177	0,0186	0,0186	0,0184	0,0171	0,0161
45 à moins de 60 ans	0,3413	0,4521	0,5099	0,4752	0,5864	0,6432
	0,0123	0,0154	0,0168	0,0249	0,0221	0,0230
60 ans et +	0,3617	0,4689	0,5251	0,4549	0,5690	0,6278
	0,0287	0,0271	0,0260	0,0265	0,0248	0,0236

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 5' : Evolution de l'indice de Atkinson en milieu urbain et selon le sexe du chef de ménage (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice d'Atkinson 1995-96			L'indice d'Atkinson 1999		
	0.25	0.50	0.75	0.25	0.50	0.75
Hommes	0.0553	0.1043	0.1482	0.0924	0.1692	0.2351
	0.0044	0.0072	0.0090	0.0063	0.0099	0.0120
Femmes	0.0493	0.0944	0.1356	0.1059	0.1926	0.2652
	0.0043	0.0078	0.0107	0.0099	0.0165	0.0208

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 6' : Evolution de l'indice de Atkinson selon la taille du ménage en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice d'Atkinson 1995-96			L'indice d'Atkinson 1999		
	0.25	0.50	0.75	0.25	0.50	0.75
Moins de 3 pers	0,0440 0,0036	0,0856 0,0068	0,1256 0,0096	0,0914 0,0131	0,1686 0,0204	0,2372 0,0244
3 à moins de 6 pers	0,0589 0,0088	0,1093 0,0140	0,1531 0,0170	0,0885 0,0068	0,1631 0,0113	0,2274 0,0142
6 pers et +	0,0462 0,0032	0,0886 0,0058	0,1277 0,0079	0,0856 0,0095	0,1561 0,0151	0,2159 0,0182

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 7' : Evolution de l'indice de Atkinson selon le statut du chef de ménage en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice d'Atkinson 1995-96			L'indice d'Atkinson 1999		
	0.25	0.50	0.75	0.25	0.50	0.75
Exploitant agricole	0,0429 0,0111	0,0782 0,0187	0,1080 0,0237	0,0653 0,0084	0,1231 0,0148	0,1745 0,0196
Exploitant indépendant	0,0513 0,0041	0,0979 0,0075	0,1402 0,0102	0,0918 0,0059	0,1684 0,0098	0,2337 0,0123
Salarié	0,0572 0,0090	0,1075 0,0144	0,1524 0,0175	0,1083 0,0112	0,1969 0,0178	0,2717 0,0213

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 8' : Evolution de l'indice de Atkinson selon les zones de résidence en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice d'Atkinson 1995-96			L'indice d'Atkinson 1999		
	0.25	0.50	0.75	0.25	0.50	0.75
Milieu urbain	0,0541 0,0036	0,1023 0,0059	0,1485 0,0075	0,0962 0,0092	0,1757 0,0086	0,2432 0,0104
Abomey	0,0466 0,0062	0,0875 0,0109	0,1239 0,0145	0,0413 0,0045	0,0795 0,0084	0,1148 0,0116
Parakou	0,0444 0,0057	0,0845 0,0100	0,1209 0,0132	0,0762 0,0090	0,1458 0,0155	0,2096 0,0199
Cotonou	0,0611 0,0076	0,1147 0,0123	0,1623 0,0152	0,1431 0,0092	0,2640 0,0153	0,3660 0,0189
Porto-Novo	0,0382 0,0031	0,0746 0,0059	0,1095 0,0085	0,0623 0,0101	0,1131 0,01709	0,1552 0,0217

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 9' : Evolution de l'indice de Atkinson selon l'âge du chef de ménage en milieu urbain (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice d'Atkinson 1995-96			L'indice d'Atkinson 1999		
	0.25	0.50	0.75	0.25	0.50	0.75
Valeur des paramètres						
Moins de 35 ans	0.0502 0.0039	0.0958 0.0072	0.1373 0.0100	0.0753 0.0052	0.1424 0.0090	0.2039 0.0145
35 à moins de 45 ans	0.0587 0.0057	0.1113 0.0103	0.1586 0.0139	0.0963 0.0099	0.1745 0.0154	0.2696 0.0244
45 à moins de 60 ans	0.0478 0.0032	0.0925 0.0062	0.1341 0.0089	0.1108 0.0137	0.1977 0.0216	0.2645 0.0207
60 ans et +	0.0623 0.0157	0.1135 0.0241	0.1572 0.0285	0.0974 0.0118	0.1774 0.0199	0.2296 0.0200

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 10 : Evolution de l'indice de Gini selon sexe du chef de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice de Gini généralisé 1994-95			L'indice de Gini généralisé 1999-00		
	2	3	4	2	3	4
Valeur des paramètres						
Hommes	0.3078 0.0097	0.4131 0.0111	0.4710 0.0116	0,2615 0,0053	0.3641 0.0067	0,4233 0,0075
Femmes	0.3503 0.0325	0.4554 0.0325	0.5113 0.0319	0,2734 0,0198	0.3676 0.0215	0,4220 0,0223

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 11 : Evolution de l'indice de Gini selon la taille du ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice de Gini généralisé 1994-95			L'indice de Gini généralisé 1999-00		
	2	3	4	2	3	4
Valeur des paramètres						
Moins de 3 pers	0.3367 0.0247	0.4459 0.0267	0.5065 0.0275	0,2750 0,0148	0.3790 0.0175	0,4376 0,0192
3 à moins 6 pers.	0.3267 0.0174	0.4339 0.0184	0.4921 0.0187	0,2628 0,0081	0.3641 0.0100	0,4227 0,0110
6 pers et +	0.3011 0.0125	0.4046 0.0135	0.4619 0.0138	0,2571 0,0063	0.3583 0.0078	0,4170 0,0087

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 14 : Evolution de l'indice de Gini selon l'age du chef de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice de Gini généralisé 1994-95				L'indice de Gini généralisé 1999-00			
	2	3	4	4	2	3	4	4
Moins de 35 ans	0.3163	0.4198	0.4769	0.2566	0.3526	0.4077	0.0146	0.4077
35 à moins de 45 ans	0.2944	0.3971	0.4524	0.2533	0.3548	0.4140	0.0127	0.4140
45 ans à moins 60 ans	0.2976	0.3999	0.4582	0.2679	0.3682	0.4242	0.01245	0.4242
60 ans et +	0.3435	0.4507	0.5071	0.2647	0.3706	0.4334	0.0166	0.4334
	0.0231	0.0243	0.0244	0.0112	0.0145	0.0166		

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 10 : Evolution de l'indice de Atkinson selon le sexe du chef de ménage (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice d'Atkinson 1994-95				L'indice d'Atkinson 1999-00			
	0.25	0.50	0.75	0.25	0.50	0.75	0.25	0.50
Femmes	0.0399	0.0771	0.1118	0.0276	0.0547	0.0812	0.0032	0.0912
Hommes	0.0026	0.0048	0.0066	0.0011	0.0021	0.0032	0.0093	0.0126
	0.0543	0.1025	0.1456	0.0327	0.0630	0.0912		
	0.0103	0.0184	0.0245	0.0052	0.0093	0.0126		

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 11 : Evolution de l'indice de Atkinson pour les différentes tailles du ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice d'Atkinson 1994-95				L'indice d'Atkinson 1999-00			
	0.25	0.50	0.75	0.25	0.50	0.75	0.25	0.50
Moins de 3 pers	0.0495	0.0947	0.1366	0.0308	0.0606	0.0894	0.0090	0.0990
3 à moins 6 pers	0.0073	0.0133	0.0183	0.0033	0.0063	0.0090	0.0047	0.0547
6 pers et +	0.0383	0.0740	0.1074	0.0269	0.0532	0.0789	0.0038	0.0532
	0.0035	0.0063	0.0086	0.0014	0.0026	0.0038		

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 12: Evolution de l'indice de Gini selon le statut du chef de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice de Gini généralisé 1994-95			L'indice de Gini généralisé 1999-00		
	2	3	4	2	3	4
Exploitant agricole	0,3108	0,4145	0,4717	0,2572	0,3592	0,4185
Exploitant	0,0111	0,0119	0,0122	0,0054	0,0069	0,0078
Exploitant indépendant	0,3513	0,4590	0,5137	0,2509	0,3443	0,3933
Salarié	0,3307	0,4517	0,5191	0,2594	0,3638	0,4233
Indépendant	0,0264	0,0303	0,0316	0,0410	0,0396	0,0371
Salarié	0,0537	0,0709	0,0783	0,0251	0,0345	0,0384

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 13 : Evolution de l'indice de Gini selon les différentes zones agro-écologiques de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice de Gini généralisé 1994-95			L'indice de Gini généralisé 1999-00		
	2	3	4	2	3	4
Milieu rural	0,3146	0,4195	0,4770	0,2630	0,3649	0,4237
Extrême Nord-Bénin	0,3556	0,4732	0,5366	0,1806	0,2621	0,3132
Bénin	0,0413	0,0532	0,0562	0,0120	0,0180	0,0225
Zone cotonnière du Nord-Bénin	0,3259	0,4439	0,5100	0,2432	0,3317	0,3815
du Nord-Bénin	0,0375	0,0426	0,0454	0,0141	0,0171	0,0191
Zone vivrière du Nord-Bénin	0,2686	0,3664	0,4232	0,2927	0,4130	0,4830
Nord-Bénin	0,0253	0,0288	0,0298	0,0196	0,0221	0,0235
Ouest-Atacora	0,2849	0,3851	0,4417	0,1938	0,2726	0,3186
Zone cotonnière du centre Bénin	0,2592	0,3550	0,4090	0,2513	0,3545	0,4154
du centre Bénin	0,0150	0,0184	0,0203	0,0118	0,0157	0,0180
Zone des terres de barre	0,2970	0,3970	0,4513	0,2466	0,3467	0,4057
Zone des terres de barre	0,0158	0,0178	0,0189	0,0105	0,0128	0,0143
Zone des terres de dépression	0,2984	0,4029	0,4603	0,2577	0,3543	0,4080
dépression	0,0293	0,0364	0,0391	0,0152	0,0193	0,0215
Zone des terres de dépression	0,3458	0,4555	0,5133	0,2594	0,3619	0,4208
Zone des terres de dépression	0,0251	0,0287	0,0290	0,0115	0,0151	0,0168

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 12' : Evolution de l'indice de Atkinson selon l'age du chef de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice d'Atkinson 1994-95			L'indice d'Atkinson 1999-00		
	0.25	0.50	0.75	0.25	0.50	0.75
Valeur des paramètres						
Moins de 35 ans	0.0431 0.0050	0.0826 0.0091	0.1189 0.0125	0,0274 0,0028	0.0535 0,0051	0,0785 0,0071
35 à moins de 45 ans	0.0365 0.0047	0.0704 0.0084	0.1019 0.0114	0,0259 0,0018	0.0515 0.0036	0,0765 0,0053
45 ans à moins 60 ans	0.0380 0.0052	0.0737 0.0096	0.1075 0.0135	0,0287 0,0019	0.0566 0.0037	0,0835 0,0054
60 ans et +	0.0587 0.0074	0.0964 0.0132	0.1376 0.0175	0,0293 0,0025	0,0579 0,0049	0,0860 0,0073

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 13' : Evolution de l'indice de Atkinson selon le statut du chef de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice d'Atkinson 1994-95			L'indice d'Atkinson 1999-00		
	0.25	0.50	0.75	0.25	0.50	0.75
Valeur des paramètres						
Exploitant agricole	0.0416 0.0032	0.0798 0.0058	0.1151 0.0078	0,0268 0,0011	0,0530 0,0022	0,0788 0,0032
Exploitant indépendant	0.0514 0.0077	0.0985 0.0142	0.1414 0.0196	0,0261 0,0082	0,0510 0,0154	0,0746 0,0214
Salarié	0.0452 0.0134	0.0890 0.0261	0.1312 0.0377	0,0267 0,0048	0,0532 0,0096	0,0794 0,0143

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 14' : Evolution de l'indice de Atkinson selon les différentes zones agro-écologiques de ménage en milieu rural (variable = consommation par équivalent adulte; poids = taille du ménage)

Indices	L'indice d'Atkinson 1994-95			L'indice d'Atkinson 1999-00		
	0.25	0.50	0.75	0.25	0.50	0.75
Valeur des paramètres						
Milieu rural	0.0422 0.0028	0.0811 0.0051	0.1171 0.0069	0.0282 0.0011	0.05569 0.0021	0.0824 0.0031
Extrême Nord- Bénin	0.0527 0.0122	0.1024 0.0234	0.1492 0.0133	0.0136 0.0018	0.0274 0.0037	0.0412 0.0057
Zone cotonnière du Nord-Bénin	0.0445 0.0101	0.0871 0.0189	0.1281 0.0264	0.0244 0.0029	0.0477 0.0055	0.0699 0.0077
Zone vivrière du Nord-Bénin	0.0314 0.0067	0.0606 0.0120	0.0880 0.0163	0.0359 0.0047	0.0712 0.0090	0.1058 0.0129
Ouest-Atacora	0.0345 0.0062	0.0670 0.01170	0.0979 0.0164	0.0156 0.0019	0.0306 0.0036	0.0452 0.0049
Zone cotonnière du centre Bénin	0.0283 0.0035	0.0550 0.0064	0.0802 0.0090	0.0255 0.0023	0.0510 0.0045	0.0765 0.0068
Zone des terres de barre	0.0375 0.0046	0.0721 0.0082	0.1040 0.0110	0.0250 0.0024	0.0495 0.0045	0.0737 0.0063
Zone des terres de dépression	0.0370 0.0067	0.0724 0.0130	0.1062 0.0190	0.0266 0.0030	0.0524 0.0058	0.0773 0.0085
Zone des pêcheries	0.0501 0.0074	0.0961 0.0137	0.1384 0.0189	0.0268 0.0022	0.0531 0.0044	0.0789 0.0064

Note : les valeurs de la deuxième ligne indiquent les écarts types.

Tableau 15 : Différences et test de comparaison entre les indices de Gini pour les différentes catégories de ménage en milieu urbain

Unités Statistiques paramètre ($\rho = 2$)	Différence	Ecart -type	t-stat
Ensemble	0.0991	0.0136	7.28
Zones de résidence			
Abomey	-0.0087	0.0262	0.33*
Parakou	0.1037	0.0282	3.67
Cotonou	0.1922	0.0234	5.65
Porto-Novo	0.0505	0.0292	1.73*
Statut du chef de ménage			
Exploitants agricoles	0.0933	0.0385	2.42
Exploitants indépendants	0.0950	0.0185	5.13
Salarié	0.1186	0.0278	4.26
Age du chef de ménage			
Moins de 35ans	0.0671	0.0127	5.28
35 à moins de 45ans	0.0796	0.0256	3.11
45 à moins de 60ans	0.1339	0.0278	4.82
60 ans et plus	0.0931	0.0390	2.38
Taille du ménage			
Moins de 3pers	0.1097	0.0272	4.03
3 à moins de 6 pers	0.0747	0.0233	3.20
6pers et +	0.0920	0.0212	4.33
Sexe du chef de ménage			
Hommes	0.0887	0.0157	5.65
Femmes	0.1312	0.0254	5.16

* les chiffres en gras dans la quatrième colonne indiquent que l'hypothèse d'absence d'écart entre les indices dans le temps est acceptée

Tableau 16 : Différences et test de comparaison entre les indices de Atkinson pour les différentes catégories de ménage en milieu urbain

Unités Statistiques paramètre ($\epsilon = 0.50$)	Différence	Ecart -type	t-stat
Ensemble	0.0733	0.0104	7.05
Zones de résidence			
Abomey	-0.0080	0.0138	0.58*
Parakou	0.0613	0.0186	3.29
Cotonou	0.1492	0.0196	7.61
Porto-Novo	0.0384	0.0181	2.12
Statut du chef de ménage			
Exploitants agricoles	0.0448	0.0240	1.86*
Exploitants indépendants	0.0704	0.0123	5.72
Salarié	0.0893	0.0229	3.89
Age du chef de ménage			
Moins de 35ans	0.0465	0.0115	4.04
35 à moins de 45ans	0.0631	0.0186	3.39
45 à moins de 60ans	0.1051	0.0225	4.67
60 ans et plus	0.0639	0.0312	2.04
Taille du ménage			
Moins de 3pers	0.0827	0.0215	3.84
3 à moins de 6 pers	0.0537	0.0180	2.98
6pers et +	0.0674	0.0162	4.16
Sexe du chef de ménage			
Hommes	0.0649	0.0123	5.27
Femmes	0.0982	0.0183	5.36

* les chiffres en gras dans la quatrième colonne indiquent que l'hypothèse d'absence d'écart entre les indices dans le temps est acceptée

Tableau 17 : Différences et test de comparaison entre les indices de Gini pour les différentes catégories de ménage en milieu rural

Unités Statistiques Paramètre ($\rho=2$)	Différence	Ecart -type	t-stat
Milieu rural	-0.0515	0.0109	4.72
Zones de résidence			
Extrême Nord-Bénin	-0.1749	0.0423	4.13
Zone cotonnière du nord- Bénin	-0.0826	0.0400	2.06
Zone vivrière du Bénin	0.0241	0.0321	0.75
Ouest-Atacora	-0.0910	0.0277	3.28
Zone cotonnière du centre Bénin	-0.0078	0.0190	0.41
Zone des terres de barre	-0.0504	0.0190	2.65
Zone des dépressions	-0.0407	0.0330	1.23
Zone des pêcheries	-0.0864	0.0276	3.13
Statut du chef de ménage			
Exploitants agricoles	-0.0536	0.0123	4.36
Exploitants indépendants	-0.1003	0.0488	2.05
Salarié	-0.0713	0.0593	1.20
Age du chef de ménage			
Moins de 35ans	-0.0596	0.0212	2.81
35 à moins de 45ans	-0.0411	0.0190	2.16
45 à moins de 60ans	-0.0297	0.0222	1.33
60 ans et plus	-0.0787	0.0257	3.06
Taille du ménage			
Moins de 3pers	-0.0616	0.0277	2.22
3 à moins de 6 pers	-0.0639	0.0189	3.38
6pers et +	-0.0439	0.0139	3.16
Sexe du chef de ménage			
Hommes	-0.0462	0.0109	4.24
Femmes	-0.0769	0.0381	2.02

* les chiffres en gras dans la quatrième colonne indiquent que l'hypothèse d'absence d'écart entre les indices dans le temps est acceptée

Tableau 18 : Différences et test de comparaison entre les indices de Atkinson pour les différentes catégories de ménage en milieu rural.

Unités Statistiques : Paramètre ($\epsilon= 0.50$)	Différence	Ecart -type	t-stat
Milieu rural	-0.0254	0.0054	4.70
Les zones de résidence			
Extrême Nord-Bénin	-0.0750	0.0236	3.17
Zone cotonnière du nord- Bénin	-0.0393	0.0197	1.99
Zone vivrière du Bénin	0.0105	0.0151	0.69
Ouest-Atacora	-0.0363	0.0122	2.97
Zone cotonnière du centre Bénin	-0.0039	0.0079	0.49
Zone des terres de barre	-0.0225	0.0094	2.39
Zone des dépressions	-0.0199	0.0142	1.40
Zone des pêcheries	-0.0430	0.0144	2.98
Statut du chef de ménage			
Exploitants agricoles	-0.0267	0.0062	2.56
Exploitants indépendants	-0.0475	0.0209	2.27
Salarié	-0.0357	0.0278	1.28
Age du chef de ménage			
Moins de 35ans	-0.0290	0.0104	2.78
35 à moins de 45ans	-0.0189	0.0092	2.05
45 à moins de 60ans	-0.0171	0.0104	1.64
60 ans et plus	-0.0384	0.0141	2.72
Taille du ménage			
Moins de 3pers	-0.0341	0.0143	2.38
3 à moins de 6 pers	-0.0319	0.0098	3.25
6pers et +	-0.0208	0.0068	3.05
Sexe du chef de ménage			
Hommes	-0.0223	0.0052	4.28
Femmes	-0.0395	0.0206	1.91

* les chiffres en gras dans la quatrième colonne indiquent que l'hypothèse d'absence d'écart entre les indices dans le temps est acceptée

MIMAP

Micro Impacts of Macroeconomic and Adjustment Policies

Community-based monitoring system.

MIMAP-Philippines

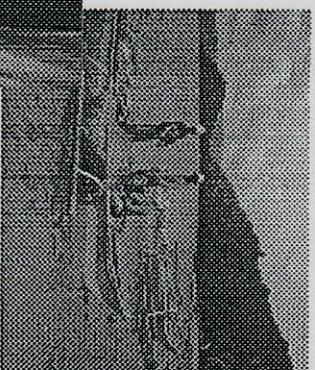
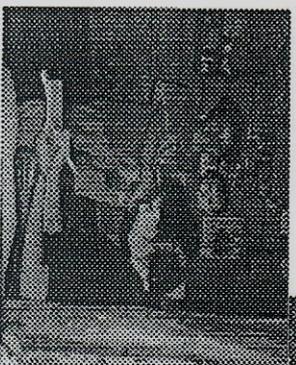
Celia Reyes

Document présenté dans le cadre :
Réunion régionale MIMAP,
5-8 septembre 2001, Dakar - Sénégal

IDRC  CRDI

MIMAP-Philippines

Community Based Monitoring System (CBMS)



Background

At the national level, there is a growing need to provide policy makers with a good information base on the possible impacts of various economic policies especially on the vulnerable groups in the society.

The Vulnerable Groups

- Lowland landless agricultural workers
- Lowland small farmers and cultivators
- Upland Farmers
- Artisanal Fisherfolk
- Indigenous people
- Urban Poor

State of Monitoring of the Welfare of Vulnerable Groups

- ↗ Data on household welfare can be obtained from censuses, surveys, administrative reporting systems of various national agencies.
- ↗ However, censuses are too infrequent to provide regular and updated information on the welfare status of the population sub-groups.

Available Sources of Data on Welfare

- **Family Income and Expenditure Survey (FIES)**
 - ↗ sample survey conducted by the National Statistics Office (NSO) every three years
 - ↗ serve as basis for the official poverty estimates
- **Annual Poverty Indicator Survey (APIS)**
 - ↗ sample survey conducted by NSO in between periods wherein FIES is not conducted

Available Sources of Data on Welfare

- **National Nutrition Survey (NNS)**
 - ⇒ conducted by the Food and Nutrition Research Institute (FNRI) of the Department of Science & Technology (DOST) every 5 years; updating of selected indicators is done every 3 years.
- **Census of Population and Housing (CPH)**
 - ⇒ conducted by the NSO every 10 years

Available Sources of Data on Welfare

- **National Demographic Survey (NDS)**
 - ⇒ conducted by NSO every 5 years
- **Labor Force Survey (LFS)**
 - ⇒ conducted by NSO every quarter of the year
- **Functional Literacy, Education and Mass Media Survey (FLEMMS)**
 - ⇒ conducted by NSO every five years

AREA OF CONCERN	INDICATORS	DISSAGREGATION	SOURCE	FREQUENCY OF DATA COLLECTION	SCHEDULE OF DATA RELEASE
A. Survival					
Health	Mortality Rate Infant Mortality Rate Child Mortality Rate	National, Regional	National Demographic Survey (NDS) of the National Statistics Office (NSO)	Every five years (1988, 1993, 1998)	Four months after the reference year (April)
Nutrition	Malnutrition Percent of Malnourished Children	National, Regional, by Locality	National Nutrition Survey (NNS) of the Food and Nutrition Research Institute (FNRI)	Every five years (1982, 1988, 1993, 1998, 1999)	One year after the reference year
Water and Sanitation	Source of Water Supply Proportion of families with access to piped water Toilet Facility Proportion of families with access to sanitary toilet facilities	National, Regional, Provincial, by Locality National, Regional, by Locality National, Regional, by Locality	Family Income and Expenditure Survey (FIES) of the NSO NDS of the NSO FES of the NSO	Every three years (1981, 1994, 1997) Every five years (1988, 1993, 1998) Every three years (1991, 1994, 1997)	One year after the reference year Four months after the reference year (April) One year after the reference year
		National, Regional, by Locality	NDS of the NSO	Every five years (1988, 1993, 1998)	Four months after the reference year (April)

AREA OF CONCERN	INDICATORS	DISSAGREGATION	SOURCE	FREQUENCY OF DATA COLLECTION
B. Security				
Shelter	Housing and Housing Characteristics Proportion of families in makeshift dwelling	National, Regional, Provincial, by Locality	FES of the NSO	Every three years (1981, 1994, 1997)
Peace and Order	Crime Rate by Type Index Crimes Non-Index Crimes Crimes Against Property Crimes Against Persons	National, Regional, Provincial, by Cities	Philippine National Police (PNP)	Every year
C. Enabling				
Income and Livelihood	Poverty Statistics Poverty Threshold Poverty Incidence Magnitude of the Poor Subsistence Threshold Subsistence Incidence Magnitude of the Subsistence	National, Regional, by Locality	National Subsistence Coordination Board (NSCB)	Every three years (1981, 1994, 1997)

List of Available Welfare Indicators					
AREA OF CONCERN	INDICATORS	DISAGGREGATION	SOURCE	FREQUENCY OF DATA COLLECTION	SCHEDULE OF DATA RELEASE
Basic Education and Literacy	Employment Labor Force by Employment Status by Major Occupation Group by Major Industry Group Employed Persons by class of worker	National, Regional, Provincial	Labor Force Survey (LFS) of the NSO	Every quarter (Jan, April, July, Oct)	Five months after the conduct of the survey (May, Aug, Nov, Feb)
	Underemployment Visibly Underemployed Invisibly Underemployed	National, Regional, Provincial	LFS of the NSO	Every quarter (Jan, April, July, Oct)	Five months after the conduct of the survey (May, Aug, Nov, Feb)
	Elementary Enrollment Enrollment Participation Rate	National, Regional, Provincial, by Sex, by type of school (Govt, Private)	Statistical Bulletin of the Department of Education, Culture and Sports (DECS)	Every year	Four months after the reference school year (October)
	Secondary Enrollment Enrollment Participation Rate	National, Regional, Provincial, by Sex, by type of school (Govt, Private)	Statistical Bulletin of the Department of Education, Culture and Sports (DECS)	Every year	Four months after the reference school year (October)
Political Participation	Literacy Simple Literacy Rate Functional Literacy Rate	National, Regional, Provincial, by Sex, by age group by urbanity	Functional Literacy, Education and Mass Media Survey (FLMMMS) of the NSO	Every five years (1989, 1993, 1999)	One year after the reference year
	Participation in Electoral Processes Number of Registered Voters Number of Who Actually Voted	National, Regional, Provincial	Records and Statistics Division of the Commission on Election (COMELEC)	Every three years (1995, 1999 National and Local Elections)	One year after the reference year

State of Monitoring of the Welfare of Vulnerable Groups

Moreover, the sampling design of many of these surveys cover estimates of the variables only at the provincial level.

What are needed by policymakers and local government planners are data for municipalities and even villages (barangays).

State of Monitoring of the Welfare of Vulnerable Groups

The coverage and reference periods of available surveys are different making it impossible to get a comprehensive profile of the population subgroups at a specific point in time.

Furthermore, the collection of data is few and far between, and processing adds a few more years so that its usefulness for policy design diminishes.

State of Monitoring of the Welfare of Vulnerable Groups

As of date there is no established statistical system at the barangay (village) level where information is regularly collected for the use of local leaders.

MIMAP Assessment of Existing Monitoring Systems

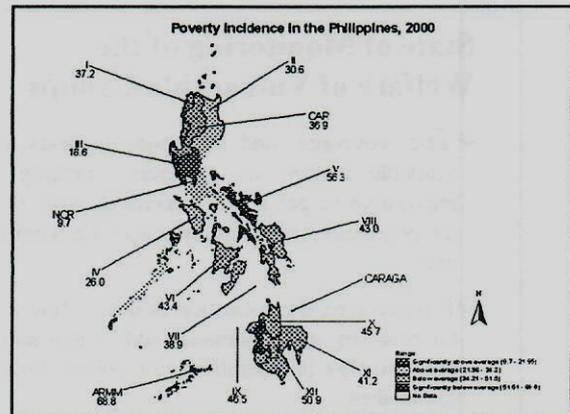
- There is a great demand for community-based monitoring systems. Government agencies and NGOs have responded to this demand by setting up their own monitoring systems.
- Almost all of the monitoring systems have some of the minimum basic needs indicators. However, these systems favor input indicators over output indicators.

MIMAP Assessment of Existing Monitoring Systems

- The monitors being tapped to collect the data consist of local government unit personnel.
- Existing monitoring systems have very limited geographical coverage.
- The collection of data is coterminous with the lifetime of a specific program/project.
 - ◊ *Consequently, there are no time series data on socioeconomic variables.*

MIMAP Assessment of Existing Monitoring Systems

- Monitoring systems of NGOs sometimes focus on specific groups who are not necessarily vulnerable.
- Most NGOs do not maintain their presence at the lower administrative levels i.e municipal and barangay.



The Proposed System

- **Components of the MIMAP CBMS**
 - ✓ focuses on poor households and disadvantaged population groups
 - ✓ disaggregates the collected information into functional groups
 - ✓ adopts the concept of mobilizing and developing the capability of communities for data generation and utilization

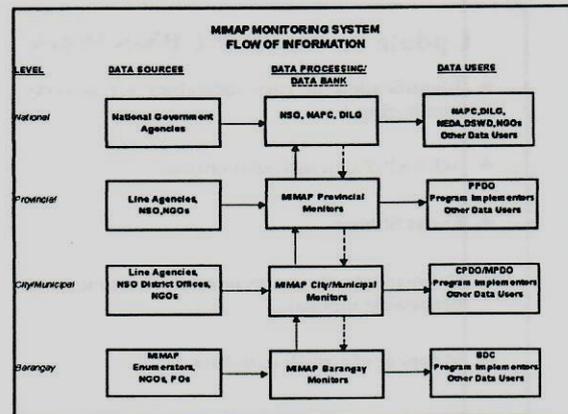
The Proposed System

- **Components of the MIMAP CBMS**
 - ✓ reports the data collected to the higher geopolitical level for immediate intervention to address welfare gaps among the vulnerable groups, and ultimately reaches macroeconomic planners in order to influence adjustment programs.
 - ✓ Creates and maintains databanks at each geopolitical level
 - ✓ Utilizes the information generated by monitoring systems already in place as a support indicator system.



Issues

- What indicators should be collected?
- Who will be the community-based monitors?
- Who has access to the data?
- How should the system be implemented?



CBMS Utilization

Information from CBMS may be used at all geopolitical levels:

- ✓ For regular monitoring of the welfare conditions of households and individuals
- ✓ To provide inputs to development plans and socioeconomic profiles
- ✓ For identification of target beneficiaries for programs and projects

CBMS Utilization

- ✓ Resource allocation
- ✓ Program design, implementation and monitoring

Update on MIMAP CBMS Work

- ◆ Identification of core indicators for poverty monitoring
- ◆ MIMAP-Palawan Collaboration
- ◆ Focus Studies
- ◆ Refinement of questionnaires, training and processing manuals.
- ◆ Mapping of CBMS data base

MIMAP Indicators and Variables for Various Geopolitical Levels

AREA OF CONCERN	INDICATORS: Municipal/Provincial/Regional/National Levels	VARIABLES: Barangay/Local
<i>A. Survival</i>		
Health	1. Infant mortality rate	Number of live births, Number of infant deaths (<1yr. old)
	2. Child mortality rate	Number of living children, Number of deaths of children (1-6 yrs. old)
Nutrition	3. Prevalence of acute and chronic malnutrition	Number of children (0-6 yrs. old) by height, weight, sex, age
Water & Sanitation	4. Proportion of households with sanitary toilet facilities	Number of households by type of toilet facilities used
	5. Proportion of households with access to safe water	Number of households by source of water supply

MIMAP Indicators and Variables for Various Geopolitical Leads

ABSTRACTOR	INDICATORS Municipal/Provincial/Regional Leads	VARIABLES Barangay Level
B. Security		
Salut	6. Rapinon of trust in relation to using	Number of trusts by type of contribution related to security and other things
Peace & Order	7. Crime rate 8. Injured and deaths	Number of crimes by type of crime Number of injured and deaths

MIMAP Indicators and Variables for Various Geopolitical Leads

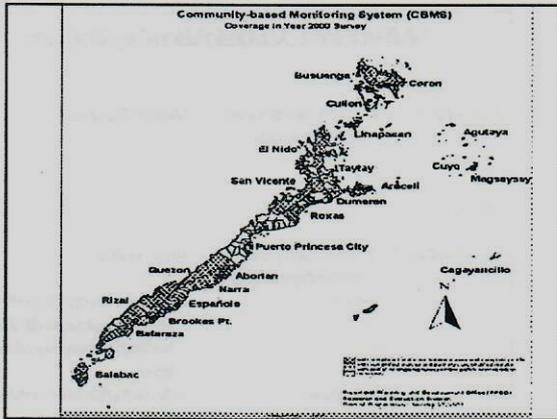
ABSTRACTOR	INDICATORS Municipal/Provincial/Regional Leads	VARIABLES Barangay Level
C. Economy		
Income & Livelihood	9. Rapinon of trust in income generation capacity of the local	Number of trusts in income generation
	10. Employment	Number of trusts in terms of (Days of labor) in various activities (e.g. work for labor in handling of cases regarding livelihood bases)
	11. Unemployment	Number of trusts in terms of (Days of labor) in various activities (e.g. work for labor in handling of cases regarding livelihood bases)

MIMAP Indicators and Variables for Various Geopolitical Leads

ABSTRACTOR	INDICATORS Municipal/Provincial/Regional Leads	VARIABLES Barangay Level
Basic Education and Literacy	12. Elementary chart 13. Secondary chart 14. Basic literacy	Number of children (6-12 yrs old) attending the elementary school Number of family members (13-18 yrs old) attending the secondary school Number of family members (Days of labor) able to read and write in basic literacy program
Political Participation	15. Rapinon of trust in involvement in local community organization 16. Rapinon of trust in participation in formal electoral process	Number of trusts in terms of involvement in local community organization Number of trusts in terms of participation in formal electoral process

MIMAP-Palawan Collaboration

- CBMS has been implemented in 21 out of the 24 municipalities in the province of Palawan. The survey has covered 71,164 households from 259 out of 430 barangays in the province.
- Data has been utilized for development planning and monitoring at various geopolitical levels in the province.



Activities Conducted for CBMS Implementation

- **Preparatory Meetings with Provincial Government Officials and Planning Staff**
 - ◊ Evaluation of existing development plans and monitoring systems
 - ◊ Identification of data gaps & possible sources and measures to resolve the gaps
- **Consultation with Local Government Units (LGUs)**
- **Preparation of Memorandum of Agreement**
- **CBMS Orientation**

Activities Conducted for CBMS Implementation

- **Revision of MIMAP Questionnaire**
 - ◊ To incorporate other data requirements
- **Revision of Training Manuals and Processing Forms**
- **Pilot Test**
- **Action Planning**
 - ◊ To set timetable of activities and delegate responsibilities

Activities Conducted for CBMS Implementation

- **Survey Operation**
- **Processing**
- **Validation**
- **Utilization of Data**
 - ◊ Human Development Report
 - ◊ Annual Investment Plans
 - ◊ Socioeconomic Profiles
 - ◊ Case Studies

Activities Conducted for CBMS Implementation

- **Database Management**
 - ◊ Computerization of Databanks
 - ◊ Preparation of GIS maps
 - ◊ Construction of Data Boards
- **Documentation and assessment of the implementation of the system**
 - ◊ Analysis of strengths, weaknesses and impacts

Key Participants in the Implementation of CBMS

- **MIMAP PMO**
 - ➔ Technical consultant
- **Provincial Planning and Development Office (PPDO)**
 - ➔ Provincial Monitor
- **Municipal Planning and Development Office (MPDO)**
 - ➔ Municipal Monitor

Key Participants in the Implementation of CBMS

- **Barangay Officials**
 - ➔ Barangay Monitor
- **Enumerators**
 - Survey Enumerators:*
 - Barangay Health Workers and Nutrition Scholars, Teachers, Student Volunteers

Areas of Responsibilities

- **MIMAP PMO**
 - ◊ Evaluation of existing development plans & monitoring systems
 - ◊ Identification of data gaps & possible sources that could be utilized to address the gaps
 - ◊ Design of questionnaire & processing forms
 - ◊ Preparation of content of manuals
 - ◊ Orientation and training of PPDO staff on the implementation of CBMS
 - ◊ Orientation and training of monitors and enumerators in selected municipalities and barangays.
 - ◊ Documentation and assessment of the implementation of CBMS

Areas of Responsibilities

- **PPDO**
 - ↻ Evaluation of existing provincial development plans & monitoring systems
 - ↻ Identification of data gaps & possible sources that could be utilized to address the gaps
 - ↻ Preparation of the provincial general action plan for the implementation of CBMS
 - ↻ Consultation and coordination with LGUs (and other sectors)
 - ↻ Training of monitors and trainers at the municipal level
 - ↻ Monitoring of CBMS related activities at the municipal level
 - ↻ Consolidation of CBMS data from all municipalities
 - ↻ Documentation and assessment of the implementation of the system at the provincial level

Areas of Responsibilities

- **MPDO**
 - ↻ Training of monitors and enumerators at the barangay level
 - ↻ Processing of consolidated data from all barangays in the municipality
 - ↻ Monitoring of CBMS related activities at the barangay level
 - ↻ Submission of consolidated data from all its barangays to PPDO.
 - ↻ Documentation and assessment of the implementation of the system at the provincial level

Areas of Responsibilities

- **Barangay Officials**
 - ↻ Supervision of enumerators in the conduct of survey
 - ↻ Processing and consolidation of data from all "puroks"
 - ↻ Submission of consolidated data to the MPDO

Cost of CBMS Implementation

Province	PhP 700,000
Municipalities	4,328,100
	<hr/>
Total	PhP 5,028,100
Cost Per Household	PhP 70.66

Cost of Implementation of CBMS Palawan, Philippines	
PROVINCE	P700,000.00
MUNICIPALITIES	
1 ABORLAN	319,000.00
2 AGUTAYA	150,000.00
3 ARAPELI	200,000.00
4 BALABAC	210,000.00
5 BATAKAZA	100,000.00
6 BROOKES POINT	300,000.00
7 BUSUANGA	125,000.00
8 CAGAYANCILLO	105,000.00
9 CORON	200,000.00
10 CULION	—
11 CUYO	200,000.00
12 DUMARAN	200,000.00
13 EL NIDO	300,000.00
14 ESPAÑOLA	125,000.00
15 KALAYAAN	—
16 LINAPOCAN	75,000.00
17 MAGSAYSAY	150,000.00
18 NARRA	160,000.00
19 QUEZON	494,100.00
20 RIZAL	125,000.00
21 RODAS	300,000.00
22 SAN VICENTE	200,000.00
23 TAYTAY	300,000.00
TOTAL	P6,028,100.00

Source: Provincial Planning and Development Office, Palawan

Average Cost of CBMS Implementation Per Household					
Province	PHP	No. of HHs Covered	700000	71164	Cost Per HH (PHP) 9.84
Municipalities					
Aborlan	319000	3681			86.66
Agutaya	150000	766			195.82
Arapele	200000	1411			141.74
Balabac	210000	755			75.13
Batakaza	100000	7457			13.39
Brookes Point	300000	8358			35.89
Busuanga	125000	2425			51.55
Cagayancillo	105000	911			115.26
Coron	200000	6521			33.22
Culion	—	—			—
Cuyo	200000	3163			63.23
Dumaran	200000	427			410.88
El Nido	300000	3001			99.97
Espanola	125000	2635			47.44
Kalayaan	—	—			—
Linaoacan	75000	338			221.89
Magsaysay	150000	2124			70.62
Narra	160000	5122			31.24
Quezon	494100	9571			50.58
Rizal	125000	1574			63.32
Rodas	300000	1374			218.34
San Vicente	200000	3609			52.51
Taytay	300000	3731			80.41
Total	PHP 6,028,100.00				

- Costs Covered by the Provincial Government**
- Preparatory meetings, training & consultation workshops (meal expenses)
 - Travel expenses of provincial monitors
 - Reproduction of questionnaires and manuals for municipalities
 - Compensation for casuals/contractual support staff for processing and consolidation of data at the provincial level

Itemized Expenses: Provincial Level

Travel	P 226,038.50
Supplies	89,000.00
Conference	50,000.00
Other Services	40,172.50
Total MOOE	405,211.00
Add: Personal Services	294,789.00
Total	P 700,000.00

Costs Covered by the Municipal Government

- Training of barangay monitors and survey enumerators
- Reproduction of questionnaires and processing forms
- Travel allowance of municipal monitors and barangay enumerators
- Incentives/compensation for enumerators and casual employees for processing and consolidation of data (*optional*)

➔ *in some areas i.e. Quezon, barangays shared in covering cost for consolidation of data. All barangays except Alfonso XIII contributed P 1000.*

Itemized Expenses: Municipality of Quezon

• Supplies and Materials	P	79,960
• Wages of Enumerators		226,200
116 persons x 15 days x P130		
• Training (Meal Expense)		109,300
Participants: 116 enumerators		
4 PPDO trainors		
8 MPDO staff		
20 Barangay officials		
• Wages of Casuals for Consolidation of Data		68,640
8 persons x 66 days x P 130		
TOTAL	P	484,100
Cost Per Household	P	50.58

Utilization of CBMS Data in Palawan

Provincial Level

- ✓ Information from CBMS served as inputs to the socioeconomic database and geographic information system (GIS) of the Provincial Planning & Development Office (PPDO).
- ✓ Data served as baseline information for the preparation of the *Palawan Human Development Report 2000*.
- ✓ CBMS data gathered for the year 2000 is currently being used in the preparation of zone profiles. The profiles are required for the Provincial Government's cluster planning workshop to be held this year.

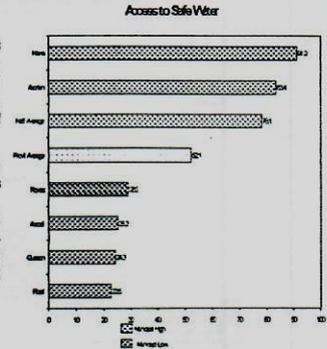
CBMS Sample Provincial Results

Province of Palawan

Access to Safe Water

The percentage of households with access to safe water rose from 22.3% in 1980 to 52.1% in year 2000. This figure, however, is still way below the national average of 78.1%.

Underserved municipalities are Rizal with 22.3% of households with access to safe water, Quezon, 24.3%, Araceli, 25.2% and Roxas with 28.9%. Best-served municipalities are Narra (91.2%), Aborlan (83.4%) and Brooke's Point (72%).



Proportion of households with access to safe water supply
Province of Palawan

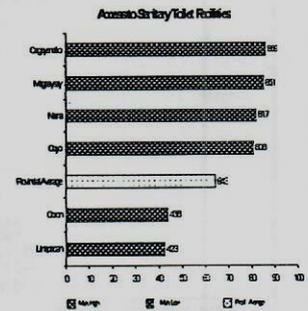


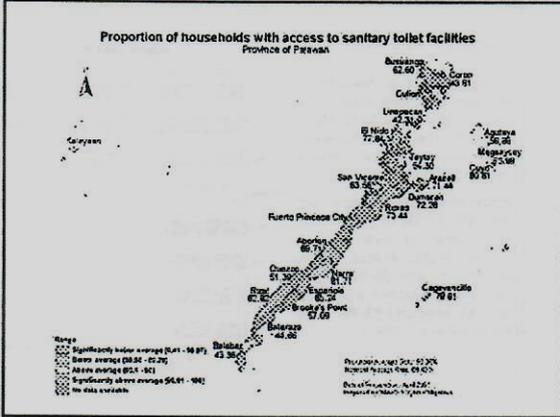
Access to Sanitary Toilets

Sanitary toilet is accessible to 64.3% of Palawan households in year 2000, much below the national level of 80.4%.

Municipalities with highest number of households equipped with sanitary toilets are Cagayancillo (85.9%), Magsaysay (85.1%, Narra (81.7%) & Cuyo (80.8%). With the least numbers are Coron (43.8%) & Linapacan (42.3%). Island municipalities have higher ratio of households with sanitary toilets than mainland towns.

Between 1980-2000, access to sanitary toilet facilities rose from 18.8% in 1980 to 64.3% in 2000, more than two-fold increase.



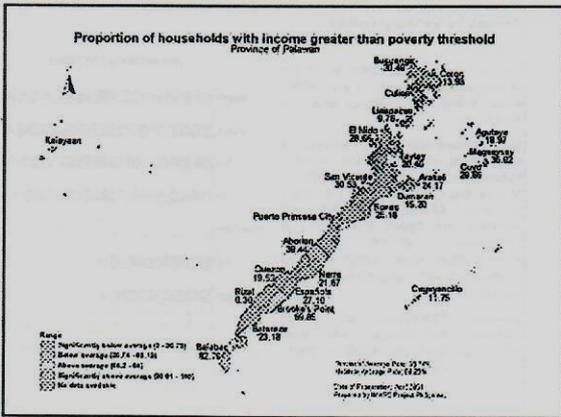
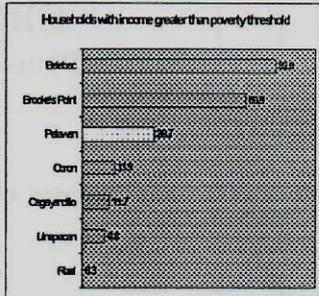


Households with income greater than poverty threshold

Only 30.7 % of households surveyed in Palawan have income greater than poverty threshold.

The lowest proportion of households with income greater than poverty threshold is found Rizal (.3%), Linapacan (9.8%), Cagayancillo (11.7%) and Coron (13.9%).

Meanwhile, the proportion of households with income above the poverty threshold is highest in the municipalities of Balabac (82.8%), and Brooke's Point (69.9%).



Utilization of CBMS Data in Palawan

Municipal Level

- ✓ CBMS data has been utilized in the preparation of the annual investment and development plans.
 - Case of the Municipalities of Quezon & Aborlan
- ✓ Information from CBMS enabled some municipalities to monitor the impact of social programs.
 - The Municipality of Bataraza was able to monitor the impact of its sanitation project through the CBMS data.

CBMS Municipal Sample Results

Quezon Southern Palawan

CBMS Indicators Quezon, Southern Palawan

CBMS Indicators Quezon, Southern Palawan			
A. Survival			
Health	1	Proportion of Households without infant death	99.4
	2	Proportion of Households without deaths of children (1-6 yrs. old)	99.0
Nutrition	3	Proportion of Households without malnourished children	91.9
Water & Sanitation	4	Proportion of Households with access to safe water	24.3
	5	Proportion of Households with sanitary toilet facilities	51.4
B. Security			
Shelter	6	Proportion of Households with makeshift house	98.1
Peace & Order	7	Proportion of Households without members who were victims of crimes	99.8
	8	Proportion of Households without members who were victims of armed encounters	99.8

CBMS Indicators Quezon, Southern Palawan

CBMS Indicators Quezon, Southern Palawan			
C. Enabling			
Income & Livelihood	9	Proportion of Households with income greater than the poverty threshold	19.5
	10	Proportion of Households with at least 1 employed member	92.1
	11	Proportion of Households without underemployed workers	49.5
Basic Education and Literacy	12	Proportion of Households with children (6-12 yrs. old) attending elementary education	79.4
	13	Proportion of Households with children (13-16 yrs. old) attending secondary education	44.5
	14	Proportion of Households with all members who are literate	82.3
Political Participation	15	Proportion of Households with at least one member involved in a community organization	18.3
	16	Proportion of Households with at least one member who participated in the last electoral process	68.7

The Case of Quezon

Top Unmet Needs

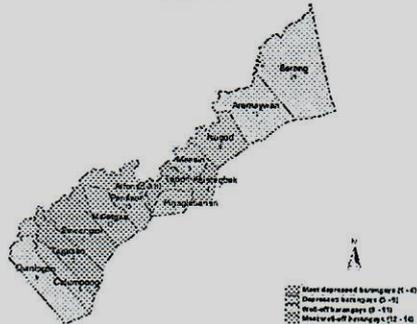
- ✓ alternative employment opportunities
- ✓ greater access to safe water supply and sanitation facilities
- ✓ improved school participation among children
- ✓ advocacy for greater political participation

Case of Quezon

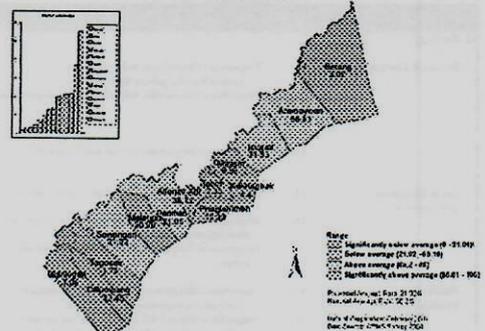
Areas of Concern

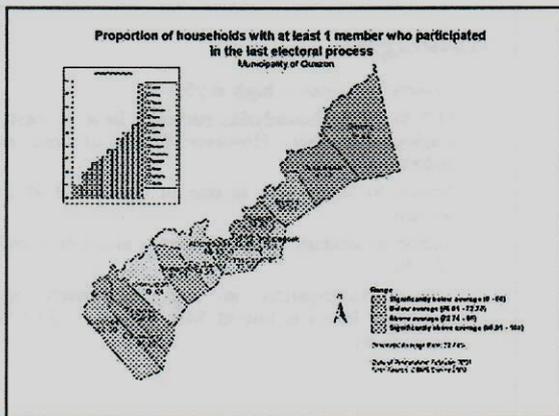
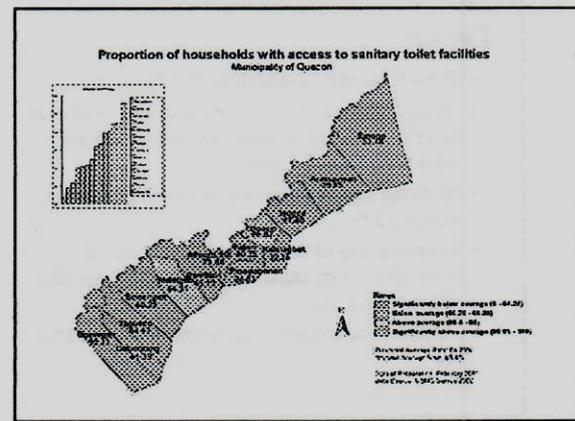
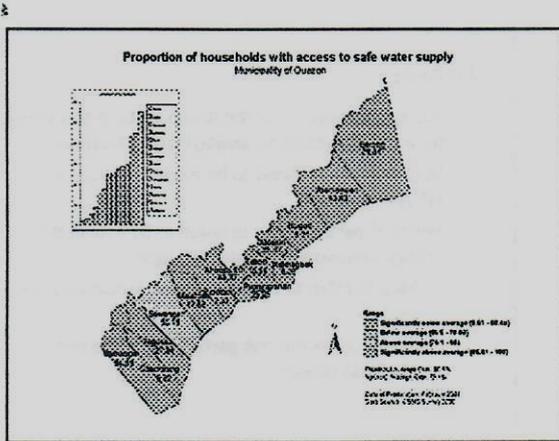
- ✓ Tabon
- ✓ Tagusao
- ✓ Kalatagbak
- ✓ Sowangan

Barangay ranking in terms of CBMS Indicators
Municipality of Quezon



Proportion of households with income greater than poverty threshold
Municipality of Quezon





Utilizing CBMS Data

Sample Profile of Needs among Barangays in Quezon, Southern Palawan

Tabon

- Poverty incidence is high at 97.7 %.
- Though almost 88.7 % of the households have at least 1 employed member, 48 % have members who are underemployed.
- With the lowest secondary school participation rate at 22 %.
- Garnered one of the highest proportions of households with children not attending secondary school (43.8 %).
- Access to safe water is one of the lowest at 15.4 %.

Tabon

- Almost 60 percent of the households in this village do not have access to sanitary toilet facilities.
- Malnutrition is found to be most prevalent in this village at 41.5%.
- Political participation is noted to be low in this village compared to other barangays.
 - Membership to community organization is only 11.1 %
 - About 37 % did not participate in the last electoral process.

Tagusao

- With the highest incidence of poverty at 98.3 %.
- With the highest proportion of households with underemployed members at 90.4 %.
- With the highest illiteracy rate at 35.4 %.
- Political participation is also one of the lowest.
 - Membership in community organization is only 11.6 percent.
 - 40 % of the households have members who did not participate in the last electoral process.

Kalatagbak

- Poverty incidence is high at 95.6 %
- 81.5 % of the households surveyed have at least 1 employed member. However, 63.8 % of these are underemployed.
- Access to safe water is one of the lowest at 5.3 percent.
- Access to sanitary toilet facilities is also low at only 32.1 %.
- School participation in both elementary and secondary levels is low at 54.8 % and 22.4 %, respectively.

Utilization of CBMS Data in Palawan

Other Organizations

- Department of Social Welfare & Development
 - monitoring of conditions in areas covered by the *Comprehensive Integrated Delivery of Social Services (CIDSS) Program* by the national government.
- Philippine National Red Cross
 - Data served as inputs for the preparation of guidelines for the selection of project sites and areas for its *Integrated Community Disaster Planning Program (ICDPP)*.
 - Coverage area: Coron & Quezon
 - CBMS data was also used to verify priority problems discussed during assemblies (focused group discussions).

Utilization of CBMS Data in Palawan

Other Organizations

- Palawan Tropical Forestry Protection Program
 - Data on human development index (based from CBMS data) served as inputs for the formulation of its strategic management plan for Southern Palawan.
 - The strategic management plan is in line with its on-going forest protection through livelihood project for upland areas.
- Conservation International
 - Data was used as baseline information for its resource economy project in the Calamianes group of islands in Palawan.
 - Among the specific information utilized from CBMS were data on migration and characteristics of the population.
 - Information was noted as useful for the preparation of profiles of project sites.

Utilization of CBMS Data in Palawan

□ Center for Renewable Resources and Energy Efficiency (CRREE)

- CBMS data was utilized as baseline information for the preparation of profiles of possible sites for its "Palawan New and Renewable Energy and Livelihood Support Project".
- Specific information used were those on infrastructure and utilities, population and household characteristics, education and literacy, and livelihood.

The Palawan Human Development Report

- ✓ Aside from highlighting the basic demographic features of the province, the report identifies the top unmet needs in the province as well as areas (municipalities) which would need the greatest assistance in terms of specific resources.
- ✓ This report was printed in publishable form with technical and financial assistance from MIMAP.

Focus Studies

- **Report on the utilization of CBMS for development planning and program monitoring in the province of Palawan**
 - ◊ Documents changes in the planning process, costs, strengths, weaknesses and lessons learned from implementing and utilizing a CBMS.
- **Case study on the municipality of Quezon, Southern Palawan**
 - ◊ further analysis of cross tabulated data from CBMS

MIMAP Upcoming Activities

- * **Advocacy towards nation-wide institutionalization of CBMS**
 - ⇒ *National Convention on the Use of CBMS for Development Planning & Monitoring*
To be done in coordination with DILG, DSWD, NAPC
- * **CBMS implementation in Puerto Princesa City, Palawan**
- * **New CBMS sites: Quezon City and Laguna**

Proposed Activities for CBMS Implementation in Puerto Princesa City

- Orientation of Key City and Village Planners
- Assessment of Existing Data Requirements for Planning, Program/Project Identification, Resource Allocation, Project Monitoring, and Program/Project Evaluation
- Preparation of Memorandum of Agreement

Proposed Activities for CBMS Implementation in Puerto Princesa City

- Preparation of Work Plan
 - ✓ Finalize set of indicators to be gathered
 - ✓ Revise Questionnaire
 - ✓ Conduct Training of Enumerators, Data Processors, and Prospective Users of Data
 - ✓ Conduct of Actual Survey
 - ✓ Consolidation of Results
 - ✓ Validation of Results

**Proposed Activities for CBMS
Implementation in Puerto Princesa City**

- ✓ Preparation of Socioeconomic Profiles
- ✓ Presentation of CBMS Results
- ✓ Assessment of CBMS Implementation

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025