

**OEF**

Observatoire de l'**E**mploi et de la **F**ormation

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Enquête Permanente Auprès des Ménages (EPAM) 2004**

Novembre 2004  
**INTRODUCTION**

## **1. Contexte**

La problématique de l'emploi et du chômage constitue un défi majeur à relever par les autorités politiques et administratives du pays. Aujourd'hui, il apparaît clairement que cette problématique est au centre des préoccupations des plus hautes autorités à travers entre autres le Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP), la Lettre de Cadrage du Président de la République et la Déclaration de Politique Générale du Premier Ministre.

Un document-cadre de politique nationale de l'emploi a été élaboré et adopté en novembre 1998 dont la stratégie est basée sur le développement humain durable et la lutte contre la pauvreté avec comme objectifs principaux de :

- conforter et sécuriser les emplois privés existants et améliorer les performances dans l'emploi public ;
- réduire le chômage et le sous-emploi en créant des emplois et en intensifiant les activités ;
- accroître la demande de main-d'œuvre en zone urbaine et en zone rurale grâce au développement du secteur privé ;
- améliorer l'offre de main-d'œuvre grâce à une meilleure formation et qualification adaptées aux besoins de l'économie ;
- généraliser la promotion de l'emploi au niveau local en tenant compte des spécificités régionales et en privilégiant le recours à la haute intensité de main-d'œuvre ;
- favoriser l'amélioration des conditions de travail dans les différents domaines d'emplois : emploi moderne, emploi informel, emploi rural, emploi temporaire et ;
- rechercher à terme l'unification du marché du travail.

Pour atteindre les objectifs précités, cinq domaines d'intervention prioritaires ont été retenus dans le cadre de la Politique Nationale de l'Emploi (PNE) : l'emploi local, la promotion des travaux à haute intensité de main-d'œuvre, la formation professionnelle et technique, le développement des entreprises et l'emploi informel.

Face à l'acuité du problème d'emploi des jeunes, un Programme Emplois Jeunes (PEJ) est actuellement mis en œuvre. Il s'agit d'un vaste programme qui a comme objectif de contribuer à l'offre de possibilités d'emploi salarié et d'emploi indépendant tant en milieu urbain qu'en milieu rural ainsi qu'à la mise en place d'un système de financement et de garantie des projets d'entreprises des jeunes. Il couvre une période de 5 ans (2002 – 2007) avec comme champ d'application territorial l'ensemble du Mali et s'adresse à l'ensemble des jeunes maliens âgés de 15 à 40 ans (diplômés et non diplômés, de l'intérieur comme de l'extérieur) en quête d'insertion professionnelle.

Le cadre institutionnel du Ministère en charge de l'emploi s'est renforcé avec la création de la Direction Nationale de l'Emploi (DNE), de la Direction Nationale de la Formation Professionnelle (DNFP) et de l'Agence pour la Promotion de l'Emploi des Jeunes (APEJ). Ces structures complètent celles qui existent déjà à savoir l'ANPE, le FAFPA, le Réseau des UFA E, le FARE, l'OEF. Elles concourent toutes à l'élaboration et la mise en œuvre de la politique nationale de l'emploi et de la formation professionnelle.

L'Observatoire de l'Emploi et de la Formation (OEF) a pour mission principale de mettre à la disposition des pouvoirs publics, des décideurs et des partenaires sociaux des informations statistiques fiables pour aider à une orientation judicieuse des politiques de l'emploi.

Dans cette optique, l'Observatoire a réalisé depuis 1996 dans la série « Bilan de l'emploi » des études sur les secteurs rural, moderne et informel, et deux études sur l'emploi et le chômage dont l'une portant sur l'ensemble du territoire national (1997) et l'autre se limitant à Bamako (2000). Ces différentes études ont été réalisées pour l'essentiel à partir de trois enquêtes : une première enquête nationale auprès des ménages permettant d'évaluer l'emploi et particulièrement l'emploi dans le secteur informel et le chômage, une deuxième enquête auprès des ménages en milieu rural et une troisième enquête auprès des entreprises du secteur moderne. La réalisation de ces différentes enquêtes et de beaucoup d'autres études sur le marché du travail a permis à cette institution de développer une expertise certaine en la matière. Cependant, il a été relevé quelques points importants qui demandent à être améliorés :

- i) les questionnaires utilisés doivent permettre davantage de calculer des indicateurs qui répondent aux normes internationales et de mettre un accent particulier sur les indicateurs liés au travail décent ;
- ii) les données collectées méritent des analyses plus approfondies.

En outre, un des enjeux futur pour l'OEF serait de mettre en place un système d'information cohérent et dynamique sur l'emploi. Aussi, l'Unité du Développement et de l'Analyse des Statistiques (SDA) du Département de l'Intégration des Politiques du Bureau International du Travail (BIT) est entrain de mettre en place des indicateurs clés afin de mesurer les progrès accomplis dans la promotion du travail décent. C'est dans ce contexte qu'est proposée la réalisation de la présente enquête à travers une étroite collaboration du BIT et de l'OEF.

La raison importante est qu'une enquête emploi au niveau national devrait au moins tenir compte des spécificités de chacun des milieux urbain et rural. Une première enquête du type menée conjointement avec AFRISTAT en 2000 s'est limitée à Bamako et l'extension devrait se faire dans le cadre de prochaines expériences, puisque l'objectif visé à moyen terme est la mise en place d'un système d'information pour l'analyse du marché du travail. La présente enquête emploi au niveau national répond à cette préoccupation.

## 2. Objectifs visés et résultats attendus

Cette enquête vise trois objectifs essentiels à savoir :

- **étudier le comportement du marché du travail**, les spécificités des actifs informels par rapport au marché du travail et produire des statistiques sur l'activité, l'emploi, le chômage, les revenus d'activité ;
- **mesurer les indicateurs sur le travail décent mis en place par le BIT** ;
- **disposer de méthodologies pour la mise en place et le suivi de l'offre de travail** à travers des enquêtes légères.

Les principaux résultats attendus sont :

- **des statistiques sur l'activité, l'emploi, le sous-emploi horaire, les revenus d'activité**, le chômage en fonction des principales caractéristiques socio-démographiques des individus, publiées ;
- **des statistiques sur le travail décent publiées ;**
- **un rapport d'analyse de l'enquête portant sur l'activité, le chômage, l'emploi, les revenus d'activité** qui met l'accent sur les disparités par genre et l'influence du cycle de vie, les comportements des actifs du secteur informel, élaboré ;
- **un document méthodologique léger sur la mise en place d'enquêtes légères** de suivi de l'offre de travail élaboré.

### 3. Echantillonnage

#### 3.1. Champ de l'enquête

Le champ de l'enquête est l'ensemble des ménages privés vivant au Mali tant en milieu urbain qu'en milieu rural. Les ménages collectifs (casernes de militaire, internats, malades dans les hôpitaux, etc.) ainsi que les ménages nomades sont exclus du champ de l'enquête.

L'unité d'échantillonnage dans cette enquête est le ménage. En général, le ménage fait partie d'une concession. Ces deux concepts - Ménage et Concession - sont définis par ailleurs<sup>1</sup>. L'unité d'observation est l'individu.

**Commentaire** : Introduction des définitions en note de page

Le champ de l'enquête sera divisé en 3 strates :

- Strate 1 : Bamako ;
- Strate 2 : Autres zones urbaines ;
- Strate 3 : Milieu rural.

#### 3.2. Base de sondage

La base utilisée est constituée de la liste des SE du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 1998; des cartes permettent de retrouver les limites géographiques des SE. Dans les RGPH, la taille des SE tourne autour (de) personnes, soit ménages.

**Commentaire** : Demander ces informations à Souleymane Keita . Je lui envoie un e-mail

Le tableau ci dessous indique la répartition des SE Sédentaires par division administrative donnée par le RGPH 98.

---

<sup>1</sup> La concession est l'espace clôturé ou non, à l'intérieur duquel sont érigés un ou plusieurs bâtiments à usages d'habitation ou non.

Le Ménage est un groupe de personnes, apparentées ou non, vivant dans le même logement ou dans la même concession, prenant leur repas ensemble ou par petits groupes, mettant une partie ou la totalité de leurs revenus en commun pour la bonne marche du groupe, et dépendant du point de vue des dépenses d'une même autorité appelée « chef de ménage ».

### Répartition des SE par région (SE Sédentaires)

Région	Urbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
KAYES	279	14,2	1680	85,8	1959	14,8
KOULIKORO	287	12,8	1949	87,2	2236	16,8
SIKASSO	355	15,4	1949	84,6	2304	17,4
SEGOU	272	12,1	1983	87,9	2255	17,0
MOPTI	229	11,2	1820	88,8	2049	15,4
TOMBOUCTOU	87	10,5	740	89,5	827	6,2
GAO	132	22,8	446	77,2	578	4,4
KIDAL	28	28,0	72	72,0	100	0,8
BAMAKO	968	100,0			968	7,3
<b>Total</b>	<b>2637</b>	<b>19,9</b>	<b>10639</b>	<b>80,1</b>	<b>13276</b>	<b>100,0</b>

Source : Recensement Général de la Population et de l'Habitat ( RGPH) 1998.

### 3.3. Calcul de la taille de l'échantillon

Soit  $p$  la fréquence de la population.

Appelons  $p$  la fréquence estimée par un échantillon de taille  $n$ .

L'intervalle de confiance est définie par :

$$p - m\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} \leq p \leq p + m\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

La précision absolue de la mesure est définie par

$$d = \pm m\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

$\alpha$  = Niveau de signification statistique ou degré de confiance

La taille de l'échantillon est donc :

$$n = \frac{p(1-p)m^2}{d^2}$$

D'après les résultats du RGPH 1998, la proportion de ménages contenant des individus âgés d'au moins 10 ans, notre population cible est d'environ 49%.

D'où  $p$  la fréquence estimée prend la valeur de 49%. La taille de l'échantillon pour une précision de  $\pm 2\%$ , à un degré de confiance de 95% est de 2500 ménages.

Au niveau national, 2500 ménages seront donc enquêtés. Ainsi un taux de non-réponse de l'ordre de 5% permettrait de travailler avec environ 2400 ménages. Un échantillon de cette taille devrait être suffisant d'abord pour capter les différents aspects du marché du travail, ensuite pour estimer le chômage - phénomène relativement moins important et donc requerrant un échantillon de grande taille - avec une précision acceptable. Les résultats sont publiés au niveau de chaque strate et au niveau de l'ensemble.

Le tableau ci-dessous donne la répartition de l'échantillon des ménages entre les différentes strates.

**Tableau : Répartition de l'échantillon selon les zones d'enquête**

Zones	Nombre de SE enquêtées	Nombre de ménages (10 par SE)
<b>BAMA KO</b>	<b>18</b>	<b>180</b>
<b>Autres zones urbaines</b>		
KAYES	5	50
KOULIKORO	5	50
SIKASSO	7	70
SEGOU	5	50
MOPTI	4	40
TOMBOUCTOU	2	20
GAO	3	30
KIDAL	1	10
<b>Total autres zones urbaines</b>	<b>32</b>	<b>320</b>
<b>Zones rurales</b>		
KAYES	32	320
KOULIKORO	37	370
SIKASSO	36	360
SEGOU	37	370
MOPTI	35	350
TOMBOUCTOU	14	140
GAO	8	80
KIDAL	1	10
<b>Total zones rurales</b>	<b>200</b>	<b>2000</b>
<b>ENSEMBLE MALI</b>	<b>250</b>	<b>2500</b>

### 3.4. Méthode de sondage

La méthodologie de sondage est un plan classique stratifié à deux degrés :

- Au premier degré, 250 SE, constituant les unités primaires de sondage, sont tirées de façon systématique à l'intérieur de chacune des strates (Bamako et les milieux urbain et rural des 8 régions du Mali) avec une probabilité proportionnelle à la taille des ménages dans la SE. Ce volume de SE devrait être suffisant pour tenir compte des différents aspects du phénomène étudié dans la population ; tout en sachant que d'un point de vue pratique, il convient de limiter les déplacements des équipes d'enquête. En outre, ces SE devraient servir d'unités primaires pour les autres enquêtes auprès des ménages de l'OEF au moins pour les quatre prochaines années.

- Au second degré, un échantillon de ménage est sélectionné à partir de la liste des ménages établie après dénombrement des ménages des 250 SE sélectionnées; 10 ménages sont tirés dans chaque SE à probabilité égale.

Dans la pratique, un algorithme simple permettant de procéder à ce double tirage est le suivant.

La population en nombre de ménages des SE est  $\sum_j M_{hj}$ . On veut tirer 250 unités primaires (SE). On dispose pour cela d'une liste de SE (de préférence sur support informatique) et de leur taille (les  $M_{hj}$ ), on calcule aussi les sommes cumulées des  $M_{hj}$  que l'on désigne par TAILLE. On divise  $\sum_j M_{hj}$  par U pour obtenir le pas de tirage que l'on désigne par PAS. On choisit un nombre au hasard X compris entre 0 et 1. Une SE va figurer dans l'échantillon si c'est la première SE telle que sa variable TAILLE soit supérieure ou égale à la quantité  $1 + INT[(X + I) * PAS]$ . Notons que INT est la fonction partie entière, I un indice variant de 0 à U-1.

La même procédure de tirage systématique est utilisée au second degré de tirage, le pas ici étant égal au quotient de la division de  $M'_{hj}/a$ ;  $M'_{hj}$  étant le nombre de ménages dénombrés dans la SE j et a le nombre de ménages à tirer (10). Le tirage dans ce cas étant à probabilités égales, on n'a pas besoin des sommes cumulées, il suffit de numérotter les ménages par ordre séquentiel, ce numéro remplace la variable TAILLE précédente.

### 3.5. Calcul des coefficients d'extrapolation

L'unité d'échantillonnage étant le ménage, pour chaque ménage, il faut calculer un coefficient de pondération qui est l'inverse de la probabilité de tirer ce ménage.

. La SE j avait  $M_j$  ménages au RGPH de 1998; le nombre de ménages total étant donc  $\sum M_j$  (On simplifie les notations précédentes en se passant de l'indice h).

La probabilité de tirer la SE j au premier degré est  $P_{1j} = U * \frac{M_j}{\sum M_j}$ .

Lors du dénombrement, on a trouvé  $M'_j$  ménages. La probabilité de tirer un ménage quelconque au second degré est  $P_{2j} = \frac{a}{M'_j}$ .

La probabilité finale de tirer un ménage quelconque de la SE j est donc  $P_j = P_{1j} * P_{2j} = \frac{U * a * M_j}{M'_j * \sum M_j}$ .

Et le coefficient d'extrapolation, le poids à affecter à chaque ménage sera

$$W_j = \frac{1}{P_j} = \frac{\sum M_j}{U * a} * \frac{M'_j}{M_j}$$

## 4. Organisation des travaux de terrain

### Charge de travail

Les travaux de terrain se sont déroulés en deux phases : les travaux cartographiques et l'enquête proprement dite. Les travaux ont été organisés par équipe. Une équipe comprenait un contrôleur (chef d'équipe) et des enquêteurs. Au total, 10 (dix) équipes, soit 60 enquêteurs et 20 contrôleurs étaient chargés de l'enquête. Ils ont travaillé sous la supervision des cadres de l'équipe centrale de l'OEF et de la DNSI. Des équipes étaient basées à Bamako et d'autres réparties entre les autres villes en fonction du volume de travail dans chacune d'elle après le tirage des unités primaires. L'intervention d'équipes mobiles n'étaient pas exclue.

Les travaux cartographiques ont consisté à la reconnaissance des limites des Sections d'Énumération (SE) et à la reconnaissance des ménages. Le dénombrement a permis la numérotation des concessions et des ménages (et non des logements !) à l'intérieur des SE. On ne devrait pas attribuer de numéro aux logements vides ou abandonnés, aux commerces etc. Le chef d'équipe faisait la reconnaissance de la SE avec ses enquêteurs et un groupe de deux ou trois enquêteurs se chargeaient du dénombrement à partir de fiches conçues à cet effet.

L'enquête proprement dite a consisté à administrer un questionnaire ménage à chaque ménage et un questionnaire emploi à chaque membre du ménage d'au moins 10 ans. Elle a débuté sur le terrain au mois d'avril 2004.

La durée des travaux de terrain était fixée à un mois. Chaque enquêteur devait enquêter 50 ménages dans cet laps de temps. La vitesse moyenne prévue était de l'ordre de 2 à 3 ménages par jour.

Le travail du chef d'équipe lors de cette phase a consisté à :

- introduire les enquêteurs auprès des autorités du quartier ;
- assister à quelques interviews notamment au début de l'enquête afin de rectifier le tir pour les enquêteurs qui auraient des difficultés et ;
- vérifier chaque jour la qualité des questionnaires qui lui étaient remis, afin éventuellement de renvoyer les enquêteurs sur le terrain et d'éviter ainsi des erreurs systématiques pour certains.

Cette enquête n'a pas posé de difficultés particulières pour ce qui est de la collecte des données. Quand on passait dans un ménage, on s'intéressait d'abord au chef de ménage auprès duquel on collecte le maximum d'informations sur le ménage, notamment les caractéristiques démographiques des membres du ménage. Ensuite, on s'intéressait aux personnes d'au moins 10 ans auprès desquelles on collecte les informations sur leurs activités économiques. Si une personne était absente, il convenait de prendre rendez-vous en vue de repasser. Il pouvait arriver dans certains cas de travailler en soirée ou les week-end pour être sûr de trouver certaines personnes chez elles.

## 5- Communication

Conformément aux recommandations du Comité de Coordination Statistique et pour la réussite de l'opération un accent particulier a été mis sur le volet communication pour davantage amener les populations concernées à se soumettre aux questions des enquêteurs commis à cet effet.

Un certain nombre d'actions ou de dispositifs ont été ainsi mis en œuvre :

- tout d'abord le Sous-comité des Etudes Démographiques et Sociales du Comité de Coordination Statistique s'est réuni le 24 mars 2004 pour valider les documents techniques de l'EPAM 2004 : termes de référence et questionnaires ;
- Madame la Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle a adressé une Lettre circulaire à tous les Gouverneurs de Région et du District de Bamako pour solliciter leur soutien au bon déroulement des opérations de collecte de données sur le terrain ;
- Madame la Directrice Nationale de la Statistique et de l'Informatique a adressé une Lettre circulaire à tous les Directeurs Régionaux du Plan et de la Statistique les invitant à prendre contact avec les Directeurs Régionaux de l'ANPE, Chefs d'Antenne de l'OEF, pour une meilleure organisation des activités sur le terrain ;
- Le Directeur de l'OEF a adressé une Lettre circulaire aux Maires, chefs de quartiers et chefs de village pour les sensibiliser et les informer du passage des enquêteurs afin qu'ils puissent faciliter l'introduction et l'acceptation des enquêteurs dans leurs collectivités et familles ;
- Une Lettre d'introduction signée des Directeurs de l'OEF et de la DNSI a été remise à chaque enquêteur et chef d'équipe. Cette lettre présente l'agent, le motif de son travail, l'objet de l'enquête et donne des garanties quant à la confidentialité des informations collectées ;
- Des annonces en français ont été faites sur les antennes de la télévision nationale avant et pendant le déroulement de l'enquête, pour une information plus large des populations ;
- Des annonces en français et en bambara ont été faites sur les antennes de la radio nationale avant et pendant le déroulement de l'enquête. Dans chaque localité des annonces ont été faites sur les antennes des radio de proximité dans les dialectes respectives.

Des insertions ont été faites dans la presse écrite dont le journal « L'Essor », le quotidien national.

Chaque agent enquêteur a reçu un badge de l'OEF avec sa photo pour l'identifier clairement.

## **6. Recrutement et formation du personnel d'enquête**

Le personnel d'enquête a été recruté selon les critères spécifiques à chaque intervenant.

Pour les enquêteurs, les critères suivants ont été retenus :

- être disponible pendant la durée de l'enquête ;
- être capable de travailler en équipe ;
- avoir une expérience dans les enquêtes ou être d'un niveau d'études supérieur.

Pour les contrôleurs (chefs d'équipe), les critères suivants ont été retenus :

- avoir une expérience du contrôle des enquêtes ;
- être de niveau d'études supérieur ;
- connaissance des concepts d'emploi, de sous-emploi, du chômage ;
- être capable de travailler en équipe ;

Pour les superviseurs, les critères suivants ont été retenus :

- avoir une expérience dans la supervision des enquêtes ;
- être de niveau d'études supérieur ;
- connaissance des concepts d'emploi, de sous-emploi, du chômage ;
- être capable de conduire une équipe ;

L'ensemble du personnel d'enquête à savoir les enquêteurs, les contrôleurs et les superviseurs ont suivi une formation d'une semaine sur le rôle du personnel d'enquête (agent enquêteur, contrôleur, superviseur), le remplissage des questionnaires, les concepts, etc.

Pour ce faire, un manuel de l'enquêteur a été élaboré pour définir tous les termes et concepts utilisés dans les questionnaires, décrire et expliquer le processus et les questions posées. Il situe l'importance de l'enquête, précise le rôle des différents intervenants (enquêteurs, contrôleurs, superviseurs) ainsi que la conduite à observer. Le manuel est un document précieux pour l'ensemble du personnel d'enquête et sert de document de formation continue pour les agents de terrain pendant toute l'opération de collecte de données.

Aux termes de la formation, une pré-enquête a été réalisée et évaluée. Cette pré-enquête avait pour objectifs de :

- vérifier la qualité des questions et la qualité de l'information obtenue ;
- vérifier la clarté et la compréhension des terminologies utilisées dans les questionnaires par les enquêteurs et les enquêtés pour voir leur adéquation ;
- vérifier l'utilité des instructions données pour chaque question ;
- vérifier la meilleure façon d'organiser le travail d'équipe.

Le personnel d'enquête a été sélectionné sur la base des résultats de la pré-enquête.

## **7. Difficultés rencontrées**

Bien que les opérations de collecte se sont déroulées dans l'ensemble de façon satisfaisante, n'empêche les équipes sur le terrain ont rencontré certaines difficultés auxquelles des solutions ont été apportées pour la réussite de l'enquête. La conjugaison des efforts des cadres de la DNSI et de l'OEF tant à Bamako que dans les différentes régions du pays ont permis de juguler ces difficultés rencontrées.

Les opérations de dénombrement et d'enquête se sont déroulées simultanément. Cette stratégie a posé le problème de tirage de l'échantillon tout juste après les opérations de dénombrement. Le volume de travail demandé sur la même période s'est avéré relativement élevé. Pour le tirage des échantillons, l'ensemble du personnel a été formé et une table des nombres aléatoires a été remise à chaque intervenant.

Certaines SE se recoupaient d'où des ménages qui se répétaient dans ces SE. C'est ainsi que 5 ménages sur 2500 au total n'ont pas été enquêtés.

L'accessibilité de certaines zones en milieu rural est un parcours du combattant, pratiquement dans toutes les régions du pays. Les enquêteurs pour joindre les villages devaient emprunter les transports en commun voire souvent des moyens de fortune comme le vélo, ou voyager à dos d'âne. L'absence de transport organisé capable de couvrir tout le pays vaste de 1.241.248 km<sup>2</sup> a été durement sentie par les équipes d'enquêteurs sur le terrain. Huit (8) moto YAMAHA ont été mis par la DNSI à la disposition de l'OEF et affectés aux contrôleurs sur le terrain pendant toute la durée de l'enquête.

## 8. Traitement des données et analyse

Le traitement des données et l'analyse des résultats se sont déroulés comme suit :

- **la vérification des questionnaires.** Il s'agit du contrôle de l'échantillon par rapport aux fiches de terrain et un contrôle sommaire de la cohérence des données. Les questionnaires étaient remis à la Cellule Informatique de la DNSI après vérification des superviseurs ;
- **la codification des questions ouvertes, des professions, des activités.** Elle concerne les questions non codifiées avant l'enquête ;
- **la saisie et l'édition des données.** La saisie a été effectuée sur le logiciel CSPRO sous la supervision de la Cellule Informatique de la DNSI et des cadres statisticiens de la Division des Enquêtes ;
- **la tabulation.** Les programmes nécessaires à fournir les tableaux de base pour l'élaboration du rapport d'analyse ont été élaborés sur SPSS.

A partir des informations collectées, une base de données sur les résultats de l'enquête est disponible sous format SPSS. Les tableaux d'analyse en annexe doivent servir de référence au traitement des données. Suite à l'analyse des données, un rapport d'analyse est publié.

La présente publication qui constitue le premier rapport d'analyse résume les résultats de l'enquête et propose des recommandations selon les objectifs mentionnés ci-dessus.

## 9. Qualité des données

La principale qualité d'un échantillon est de répondre fidèlement aux grandes caractéristiques de la population qu'il est censé représenter. Ainsi, les résultats extrapolés donnent un premier indice de cette qualité.

**Tableau 1 : Données générales extrapolées sur la population totale du Mali selon l'EPAM 2004 de l'OEF- Année 2004**

REGIONS	Population en 2004					
	Hommes		Femmes		Ensemble	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Kayes	1103086	20,3	1192237	20,9	2295323	20,6
Koulikoro	732271	13,5	675769	11,8	1408040	12,6
Sikasso	895127	16,4	945589	16,6	1840716	16,5
Ségou	908362	16,7	1052329	18,4	1960691	17,6
Mopti	740577	13,6	732897	12,8	1473474	13,2
Tombouctou	275759	5,1	264195	4,6	539954	4,8
Gao	172164	3,2	171442	3,0	343606	3,1
Kidal	17011	0,3	16689	0,3	33700	0,3
Bamako	597486	11,0	660696	11,6	1258182	11,3
Total	5441844	100,0	5711843	100,0	11153687	100,0

**Tableau 2 : Données prévisionnelles de la population du Mali à partir des résultats du Recensement général de la Population et de l'Habitat 1998 de la DNSI**

REGIONS	Prévision 2004					
	Hommes		Femmes		Ensemble	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Kayes						
Koulikoro						
Sikasso						
Ségou						
Mopti						
Tombouctou						
Gao						
Kidal						
Bamako						
Total						

En terme de volume, la tendance observée est conforme aux prévisions établies par le Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 1998.

**Tableau 3 : Données sur la population du Mali à partir des résultats de l'Enquête Légère Intégrée auprès des Ménages (ELIM) 2003 de la DNSI**

REGIONS	Population	
	Effectif	%
Kayes	1398086	12,7
Koulikoro	1581844	14,4
Sikasso	2384050	21,7
Ségou	2090290	19,0
Mopti	1195262	10,9
Tombouctou	450944	4,1
Gao	582830	5,3
Kidal	17264	0,2
Bamako	1305957	11,9
<b>Total</b>	<b>11006527</b>	<b>100</b>

Par ailleurs les grandes tendances de la structure de la population sont pratiquement les mêmes : taux de masculinité, taux de croissance de la population, répartition géographique de la population, etc.