

## **RAPPORT DE MISSION**

Objet : Appui technique auprès de l'Unité de Pilotage du Processus d'Elaboration du DSRP (UPPE) dans le traitement des données de l'enquête 1-2-3 réalisé en RDC en 2005

Période : 10 novembre au 24 novembre 2005

Lieu : Kinshasa (République Démocratique du Congo)

Financement : PNUD / RDC

Présenté par :

Martin MBA  
Statisticien INS  
Yaoundé-Cameroun

Constance TORELLI  
Statisticienne DIAL- INSEE  
Paris - France

Kinshasa, le 2 décembre 2005

## AIDE-MEMOIRE

### Introduction

Dans les pays en développement et aussi dans d'autres régions du monde (Amérique latine notamment), l'emploi est au cœur du dispositif des systèmes statistiques nationaux. Cela se comprend dans la mesure où les politiques de l'emploi sont au cœur des politiques économiques. Pour répondre à ce besoin d'orientation des politiques, il faut disposer de bonnes statistiques sur l'emploi. Par ailleurs, en Afrique, la majorité des emplois étant concentrés dans le secteur informel, ce pan de l'activité économique mérite également d'être mieux connu en vue de formuler de bonnes politiques de l'emploi et par conséquent de réduction de la pauvreté.

Or, dans la sous-région, les dispositifs de suivi de l'emploi et du secteur informel sont quasi inexistants. L'emploi n'est souvent mesuré que lors des recensements de la population ou très sommairement à l'occasion de la réalisation d'autres enquêtes auprès des ménages consacrées à d'autres thèmes (enquête budget consommation, enquête démographique et de santé, etc.). En outre, la mesure de l'emploi et du secteur informel repose sur des définitions et des méthodologies différentes d'un pays à l'autre et qui diffèrent souvent de celles retenues par les instances internationales. Quant aux conditions de vie des ménages, il n'y a pas de réel suivi puisque les enquêtes sont irrégulières et les méthodologies changeantes.

Pour bien appréhender les objectifs du dispositif d'enquête 1-2-3 mis en place en 2004 dans la ville de Kinshasa, puis en 2005 dans l'ensemble des autres régions de la République Démocratique du Congo, il convient de revenir quelque peu sur la situation du suivi de données statistiques socio-économiques de base dans le pays. Au cours des vingt dernières années, seulement deux enquêtes nationales auprès des ménages ont été réalisées : les enquêtes MICS1 en 1995 et MICS2 en 2001, sur la situation des femmes et des enfants, enquêtes simples, très encadrées au niveau international et dirigée en dehors de l'Institut National de la Statistique (INS). Quant aux données sur Kinshasa, la dernière enquête sur les conditions de vie des ménages date de 1984, l'année même du dernier recensement de la population. C'est dire tout l'enjeu que représente cette enquête 1-2-3 réalisée en 2005 au niveau national en RDC dans l'élaboration et le pilotage des politiques de lutte contre la pauvreté. Les premiers indicateurs provisoires calculés au cours de cette mission sur un échantillon partiel sont très encourageants.

### Les principes de base de l'enquête 1-2-3

L'enquête 1-2-3 se base sur la méthodologie développée au début des années 90 à DIAL (Développement Institutions et analyses de Long Terme) (Roubaud (1992), STATECO n°78 (1994), n°95-96-97 (2000), n°99 (2005)). Elle est constituée d'un dispositif de trois enquêtes emboîtées, touchant des populations statistiques différentes : individus, unités de production, ménages. La première phase de cette enquête est une enquête sur l'emploi, le chômage et les conditions d'activités des ménages (**phase 1 : enquête emploi**). La seconde phase consiste à réaliser une enquête spécifique auprès des chefs des unités de production informelles sur leurs conditions d'activité, leurs performances économiques, le mode d'insertion dans le tissu productif et leurs perspectives (**phase 2 : enquête sur le secteur informel**). Enfin, la troisième phase est une enquête sur la consommation des ménages. Elle vise à estimer le niveau de vie des ménages, à mesurer le poids des secteurs formel et informel dans leurs consommations, et à analyser les déterminants du choix des différents lieux d'achat (**phase 3 : enquête sur la consommation, les lieux d'achat et la pauvreté**).

Par son architecture flexible, l'enquête 1-2-3 est conçue comme un cadre générique qui respecte les normes et concepts internationaux. Ce point fort prend tout son sens à l'heure où les dispositifs de suivi de la pauvreté sont censés jouer un rôle central dans l'élaboration et le pilotage des politiques de lutte contre la pauvreté.

L'enquête 1-2-3 a été réalisée sur trois continents : sur l'île de Madagascar, à Antananarivo chaque année de 1995 à 2004, puis étendue à l'ensemble des grands centres urbains du pays en 2000-2001; en Afrique de l'Ouest dans la principale agglomération de sept des huit Etats membres de l'UEMOA (volet informel du projet PARSTAT en collaboration avec AFRISTAT en 2001-2004). Au niveau national, elle a été réalisée au Maroc (1998-2000), au Cameroun (2005, phases 1 et 2), en RDC (2005), en Amérique Latine (Bolivie, Colombie, Equateur, Pérou, Vénézuëla). Enfin, quelques opérations pilotes ont eu lieu en Asie (Chine, Bangladesh).

## **Objectifs et activités de la mission à Kinshasa**

La mission avait pour objet de participer à l'apurement des données de la phase 1 (Emploi) et de la phase 3 (Dépenses des ménages) de l'enquête 1-2-3 réalisée au niveau national hors Kinshasa. Cette assistance technique internationale de deux experts auprès de l'Unité de Pilotage du Processus d'Elaboration du DSRP (UPPE) dans ses travaux d'analyse en vue de finaliser et produire le DSRP au dernier trimestre 2005 a été financée par le PNUD/RDC. Elle précède une seconde mission d'appui de trois autres experts internationaux, pour la production des résultats et l'analyse d'un profil de pauvreté, programmée en décembre 2005.

Les travaux de la mission ont été réalisés conjointement avec l'équipe chargée du traitement informatique à l'INS et les experts de la Coordination Nationale de l'UPPE. La mission s'est déroulée dans de très bonnes conditions grâce, en particulier, à la grande disponibilité des cadres de l'INS et de la Coordination Nationale de l'UPPE.

Le montage financier de l'enquête est complexe : quatre bailleurs de fonds (PNUD, BAD, le DFID et la Banque Mondiale) comprenant sept sources de financement distinctes. D'où certains dysfonctionnements observés avec pour conséquences des conditions de travail très difficiles pour l'ensemble du personnel ayant participé à l'enquête d'une part et d'autre part un retard certain dans l'obtention des résultats. Il faut préciser que la collecte des données a été réalisée dans les temps comme prévu par les enquêteurs.

Les séances de travail et réunions tenues au cours de la mission ont permis de faire un point précis concernant l'exhaustivité et la qualité des données recueillies dans l'enquête 1-2-3 dans les provinces. L'échantillon de l'enquête dans les provinces comprend 11688 ménages, répartis en 25 pools dans 616 sites (Zones de Dénombrement) hors Kinshasa. Le tirage de l'échantillon est stratifié à deux ou trois degrés selon le milieu urbain ou le milieu rural par province. La base de sondage est presque finalisée et sera envoyée aux experts d'Afristat pour le calcul des coefficients d'extrapolation.

L'état de l'avancement de l'enquête à l'arrivée de la mission révèle un taux de saisie de 60% de l'échantillon total, ce qui représente environ 7000 ménages pour chacune des deux phases (phase 1: Emploi et phase 3 : Dépenses des ménages). Environ 1500 questionnaires étaient en cours de saisie pendant la durée de la mission et 2790 autres questionnaires sont retenus "en otage" par les enquêteurs en province en raison des arriérés qui leur sont dus. En résumé, sur l'ensemble des dix provinces, seules quatre provinces sont entièrement saisies, quatre autres sont incomplètes, une province dans sa globalité en cours de saisie et enfin toute une province non encore réceptionnée. A ce stade, il ne peut être question de valider des résultats sur 60% de l'enquête. De même il serait préférable de repousser la seconde mission d'analyse des experts d'Afristat initialement prévue du 12 au 23 décembre.

Concernant les activités de la mission : aucun travail d'apurement sur les données de l'échantillon partiel en phase 1 n'avait été effectué avant la mission. Pour la phase 3, moins de dix pour cent des données avaient été apurées sur les dépenses mais l'identification des ménages non vérifiée pour les deux phases. La mission s'est attachée principalement à l'exhaustivité des ménages et aux traitements d'apurement des données. Les programmes informatiques ont été affinés afin de restreindre au maximum le retour aux questionnaires pour les corrections. La taille des fichiers de données de la phase 3 est importante (800 000 observations dépenses sur l'échantillon partiel et plus de 1,2 million d'observations attendues lorsque l'enquête sera complète, fichier au niveau le plus fin). De plus, la base de données de l'enquête sur la consommation des ménages comporte des niveaux d'unités d'observation statistique différents (ménage, individu, dépenses, patrimoine, équipements durables...). D'où une gestion plus complexe des informations recueillies, ainsi que l'absence d'une double saisie amplifient le travail d'apurement de l'enquête.

Néanmoins, les indicateurs provisoires calculés sur l'échantillon partiel tout au long des travaux d'apurement renseignent d'une part sur la qualité des informations recueillies. D'autre part, une première approche approximative de quelques résultats partiels sur le marché du travail et de la consommation obtenus par région comparés aux résultats issus de l'enquête Kinshasa-ville encouragent fortement la poursuite des travaux (voir annexes 9 à 11).

A la fin de la mission, les opérations d'apurement de l'échantillon partiel sont très bien avancées et la mission s'est engagée à poursuivre les travaux (depuis Yaoundé et Paris) et à échanger à distance

avec les collègues Congolais. Néanmoins, il reste encore beaucoup à faire. La suite des travaux de l'enquête est donc conditionnée en premier lieu par le rapatriement des 40% des questionnaires bloqués en province par les enquêteurs. Il est nécessaire que ce point soit une priorité pour l'Unité de Pilotage du Processus d'Elaboration du DSRP, il est de la responsabilité de l'UPPE avec les bailleurs de fonds, de tout mettre en œuvre pour débloquer la situation.

En second lieu et malgré les efforts sensibles du personnel congolais constatés au cours de la mission, il reste encore une insuffisance d'expérience des enquêtes de type 1-2-3 et surtout d'organisation dans les travaux d'apurement et le traitement des données (la dernière enquête auprès des ménages date de 1984). De plus, pour des raisons d'homogénéité dans les procédures, il serait souhaitable que les travaux d'apurement des 40% des ménages encore à traiter soient réalisés par le même binôme d'experts internationaux en collaboration avec l'équipe technique locale.

Au départ du deuxième consultant le 24 novembre, l'équipe technique locale de l'INS a remis les fichiers de données concernant les pools de Lisala et de Goma (le pool de Goma représente une province entière) saisis pendant la présence de la mission à Kinshasa. Cela représente environ 1500 questionnaires en plus des 7000 ménages sur lesquels la mission a travaillé. Mais reçue juste avant le départ, aucun travail d'apurement n'a été fait sur cette petite partie. De fait, il reste encore 2790 questionnaires bloqués en province à récupérer et à traiter.

### **Perspectives et recommandations**

Au stade actuel de l'enquête, aucun résultat ne peut définitivement être validé sur seulement 60% de l'échantillon. La poursuite des travaux nécessite donc d'autres missions pour l'apurement et l'analyse des données sur la totalité de l'échantillon. Compte tenu du bilan de la présente mission, la suite des opérations de l'enquête implique un réaménagement du calendrier et suggère quelques recommandations. A la condition d'avoir terminé la saisie de l'ensemble des 11 700 questionnaires pour chacune des deux phases impérativement à la fin décembre, il est possible d'envisager les missions suivantes :

- une assistance technique pour une mission d'apurement sur l'autre partie des ménages non encore saisis. Compte tenu de l'investissement déjà réalisé dans cette enquête, la connaissance des fichiers de données et la maîtrise des programmes informatiques, il serait souhaitable que cette mission soit renforcée et effectuée conjointement par AFRISTAT/DIAL. Cette mission serait réalisée en janvier 2006. Il serait opportun pour l'efficacité de la prochaine mission de disposer des fichiers saisis bien avant l'arrivée des consultants à Kinshasa ;
- à l'issue des travaux d'apurement, des premiers indicateurs peuvent être calculés rapidement. Des échanges par voie électronique et par téléphone finaliseront les premiers résultats ;
- la mission d'analyse de trois experts d'Afristat initialement prévue en décembre serait décalée au début d'année 2006 à la suite des travaux d'apurement et premiers résultats. Cette mission serait réalisée conjointement par AFRISTAT/DIAL, ;
- dans une perspective de plus long terme et dans le cadre du renforcement du suivi/évaluation des DSRP et de la collaboration Nord-Sud, AFRISTAT et DIAL, grâce à leur environnement scientifique (experts statisticiens d'Afristat, chercheurs économistes/statisticiens de Dial), pourraient apporter un appui supplémentaire dans le domaine de l'analyse sur des thématiques à définir. Ainsi, avec un financement à trouver, DIAL serait prêt à accueillir et former à Paris, des cadres congolais à partir des données de l'enquête.

La mission profite de ce rapport pour mentionner la phase 2 de l'enquête 1-2-3. En effet, rien n'a été fait (apurement, traitement) sur l'enquête auprès des Unités de Production Informelle. Pourtant beaucoup d'indicateurs issus de cette enquête auraient leur place dans le Document Stratégique pour la Réduction de la Pauvreté. Compte tenu du bilan rapporté ici, il est clair que l'équipe technique locale ne pourra se charger des traitements et de l'exploitation de l'enquête sans assistance technique extérieure. Une concertation est nécessaire pour évaluer et planifier les opérations.

La mission est convaincue du potentiel de cette enquête nationale hors Kinshasa et de l'importance qu'elle revêt pour la rédaction du DSRP final. Les discussions et compte-rendus en fin de mission à Kinshasa avec le coordonnateur adjoint de l'UPPE, l'économiste national du PNUD/RDC et les représentants du Ministère de la Coopération Française soulignent l'intérêt unanime de l'enquête. Il est de la responsabilité de l'ensemble des partenaires et bailleurs de fonds de mettre tout en œuvre pour la réussite et l'obtention des résultats dans les meilleurs délais.

# SOMMAIRE

## **I. Introduction**

- 1.1 Objectifs de la mission
- 1.2. Déroulement de la mission

## **II. Contenu de la mission**

- 2.1 Enquête 1-2-3
- 2.2 Point sur l'état d'avancement à l'arrivée de la mission
  - 2.2.1 Base de sondage
  - 2.2.2 Saisie
- 2.3 Activités de la mission : Phase 1
  - 2.3.1 Observations sur le masque de saisie
  - 2.3.2 Travaux d'apurement des données
- 2.4 Activités de la mission : Phase 3
  - 2.4.1 Description des fichiers de données
  - 2.4.2 Vérification de l'identifiant du ménage
  - 2.4.3 Traitements dans le fichier PIVOT
  - 2.4.4 Fichier "Présence des individus dans le ménage"
  - 2.4.5 Autres fichiers de la phase 3
- 2.5 Appariement des ménages de la phase 1 et de la phase 3

## **III. Activités à suivre et recommandations**

- 3.1 Le travail restant à faire
- 3.2 Perspectives

## **Annexes**

- 1. Calendrier des activités de la mission
- 2. Liste des personnes rencontrées et présentation de l'équipe technique de l'INS
- 3. Termes de référence
- 4. Base de sondage
- 5. Etat d'avancement de la saisie par site (annexes 5a et 5b)
- 6. Description des principaux fichiers disponibles au cours de la mission
- 7. Description du fichier PIVOT dans la phase 3
- 8. Quelques indicateurs méthodologiques de l'enquête 1-2-3 dans les provinces sur l'échantillon partiel
- 9. PHASE 1 : Quelques indicateurs de base
- 10. PHASE 3 : Structure des dépenses par fonction et par province sur l'échantillon partiel
- 11. PHASE 3 : Quelques indicateurs qualitatifs par province sur l'échantillon partiel

## **I. INTRODUCTION**

### **1.1. Objectifs de la mission**

L'objectif de la présente mission est d'appuyer l'Unité de Pilotage du Processus d'Elaboration du DSRP (UPPE) dans ses travaux d'analyse en vue de finaliser et produire le DSRP au dernier trimestre de cette année. Plus spécifiquement, la mission devait permettre la finalisation du traitement des données recueillies par l'enquête 1-2-3 afin d'élaborer un profil de pauvreté en RDC, objectif principal d'une seconde mission d'appui auprès de l'UPPE prévue du 12 au 23 décembre 2005.

Dans ce cadre d'appui auprès de l'équipe nationale dans la finalisation du nettoyage des informations saisies, les deux experts pour l'apurement des données ont participé :

- à la vérification de l'exhaustivité des données saisies et la correspondance des ménages entre les phases 1 et 3 ;
- à la vérification de la cohérence des données saisies tant pour chaque phase qu'entre les phases 1 et 3 ;
- à la correction des incohérences des données dues aux erreurs de collecte et de saisie;
- à la vérification de la bonne qualité des fichiers apurés avant la production des résultats ;

### **1.2. Déroulement de la mission**

La mission s'est déroulée sous forme :

- de réunions avec les responsables de l'INS et de l'UPPE ;
- de séances de travail avec l'équipe chargée du traitement informatique de l'INS et les experts de l'UPPE.

Le détail des activités et la liste des personnes rencontrées sont présentés en annexes 1 et 2.

La mission tient à remercier les responsables de l'INS pour leur franche collaboration et M. Alexis LUKAKU NZINGA de l'UPPE pour les excellentes conditions de travail de la mission.

Ce rapport de mission fait pour chaque tâche décrite au paragraphe 1.1 (exhaustivité, cohérences, correction et qualité des données des phases 1 et 3) une description des activités réalisées et évoque les tâches en suspens, imputées à la seconde mission d'appui. Il comprend des annexes :

- Calendrier des activités de la mission,
- Liste des personnes rencontrées,
- Termes de référence,
- Base de sondage
- Etat d'avancement de la saisie par site
- Description des fichiers de données
- Tableaux sur des premiers indicateurs de base sur l'échantillon partiel de l'enquête 1-2-3 dans les provinces pour chacune des deux phases.

## **II. CONTENU DE LA MISSION**

### **2.1. Enquête 1-2-3**

L'enquête 1-2-3 se base sur la méthodologie développée au début des années 90 à DIAL (Roubaud (1992), STATECO n°78 (1994), n°95-96-97 (2000), n°99 (2005)). Elle est constituée d'un dispositif de trois enquêtes emboîtées, touchant des populations statistiques différentes : individus, unités de production, ménages. La première phase de cette enquête est une enquête sur l'emploi, le chômage

et les conditions d'activités des ménages (**phase 1: enquête emploi**). La seconde phase consiste à réaliser une enquête spécifique auprès des chefs des unités de production informelles sur leurs conditions d'activité, leurs performances économiques, le mode d'insertion dans le tissu productif et leurs perspectives (**phase 2 : enquête sur le secteur informel**). Enfin, la troisième phase est une enquête sur la consommation des ménages. Elle vise à estimer le niveau de vie des ménages, à mesurer le poids des secteurs formel et informel dans leurs consommations, et à analyser les déterminants du choix des différents lieux d'achat (**phase 3 : enquête sur la consommation, les lieux d'achat et la pauvreté**).

Par son architecture flexible, l'enquête 1-2-3 est conçue comme un cadre générique qui respecte les normes et concepts internationaux. Ce point fort prend tout son sens à l'heure où les dispositifs de suivi de la pauvreté sont censés jouer un rôle central dans l'élaboration et le pilotage des politiques de lutte contre la pauvreté.

Pour bien appréhender les objectifs du dispositif d'enquête 1-2-3 mis en place en 2004 dans la ville de Kinshasa, puis en 2005 dans l'ensemble des autres régions de la République Démocratique du Congo, il convient de revenir quelque peu sur la situation du suivi de données statistiques socio-économiques de base dans le pays, seulement deux enquêtes nationales auprès des ménages ont été réalisées : les enquêtes MICS1 en 1995 et MICS2 en 2001, sur la situation des femmes et des enfants, enquêtes simples, très encadrées au niveau international et dirigées en dehors de l'Institut National de la Statistique (INS). Quant aux données sur Kinshasa, la dernière enquête sur les conditions de vie des ménages date de 1984, l'année même du dernier recensement de la population. C'est dire tout l'enjeu que représente cette enquête 1-2-3 réalisée en 2005 au niveau national en RDC dans l'élaboration et le pilotage des politiques de lutte contre la pauvreté. Les premiers indicateurs provisoires calculés au cours de cette mission sur un échantillon partiel sont très encourageants.

On rappelle brièvement la situation concernant l'enquête 1-2-3 au début de la mission. Une enquête 1-2-3 a été réalisée en 2004 au niveau de Kinshasa sur financement de la Coopération française et avec une assistance technique d'AFRISTAT. L'échantillon final comprenait 2000 ménages pur la phase 1 et 1000 pour la phase 3 dans la capitale. Les résultats de cette enquête sont disponibles dans la publication « Enquête 1-2-3 de Kinshasa sur l'emploi, le secteur informel, et les conditions de vie des ménages, Principaux résultats ». L'enquête 1-2-3 Kinshasa a été conçue dans le projet CAPNAT comme un processus de formation d'une équipe technique de l'INS chargé de concevoir et de mettre en place un système intégré d'enquêtes auprès des ménages. Sa finalité première n'était pas de produire rapidement les informations requises pour la préparation du DSRP. Cependant, la nécessité de disposer d'informations sur la pauvreté au niveau national a conduit les autorités congolaises à réaliser une enquête de type 1-2-3 en 2005, afin d'intégrer ces indicateurs dans le DSRP final.

La collecte de l'enquête dans les provinces a débuté en mars 2005 et s'est achevée au 15 août sur l'ensemble des trois phases 1-2-3 (phase Emploi, enquête sur le Secteur Informel et phase sur la consommation des ménages). La République Démocratique du Congo est un vaste pays dont la superficie est égale à six fois la France, et dont les infrastructures de communication (routes, moyens de transports) sont quasi inexistantes dans la plus grande partie du pays. Le montage financier de l'enquête est complexe : quatre bailleurs de fonds (PNUD, BAD, le DFID et la Banque Mondiale) comprenant sept sources de financement distinctes. D'où certains dysfonctionnements observés avec pour conséquence des conditions de travail très difficiles et dont la suite du rapport fait état.

## **2.2. Point sur l'état d'avancement à l'arrivée de la mission :**

### **2.2.1 - Base de sondage :**

L'échantillon de l'enquête dans les provinces comprend 11688 ménages, répartis en 25 pools dans 616 sites hors Kinshasa. Un pool regroupe plusieurs sites, le site regroupant lui-même plusieurs ménages, 15 ménages en milieu rural et 30 ménages en milieu urbain et quelques exceptions avec des sites comprenant 36 ménages (à Lumbubashi et à Mbuji-Mayi) ou 40 ménages (à Bandundu où trois quartiers seulement ont été identifiés).

## **Rappel du principe du tirage de l'échantillon :**

Le tirage est stratifié à deux et trois degrés. En milieu urbain des provinces (villes statutaires) au premier degré, on tire quatre quartiers à probabilités proportionnelles à la population. Au deuxième degré, on tire 30 ménages par quartier après dénombrement des ménages de chaque quartier tiré.

En milieu urbain des provinces (cités), au premier degré, on tire les cités (districts) à probabilités proportionnelles à la taille de la population des cités. Au second degré, dans chaque cité, on tire 6 quartiers (un quartier représente un site). Au troisième degré, on tire 15 ménages dans chaque quartier dénombré systématiquement.

En milieu rural des provinces, au premier degré, on tire des secteurs (districts) à probabilités proportionnelles à la taille de la population du district. Au second degré, dans chaque secteur, on tire 6 villages (un village représente un site). Au troisième degré, on tire 15 ménages dans chaque village dénombré systématiquement.

Le tableau sur la base de sondage, encore incomplète (les superviseurs des cinq pools restants n'ont pas transmis les fiches de dénombrement) se trouve en annexe n° 4.

### **2.2.2 – Saisie :**

Sur un total de 25 pools, 18 pools ont été saisis avant l'arrivée de la mission. Le 19<sup>ème</sup> et le 20<sup>ème</sup> pool (province de Goma) étaient en cours de saisie pendant la mission. Les cinq pools restants sont retenus « en otage » par les enquêteurs en province en attente de leur salaire. Certains fonds non encore débloqués pour des raisons administratives rendent la situation parfois dramatique pour ces enquêteurs et superviseurs et mettent les responsables techniques de l'INS et responsables du projet de l'Unité de pilotage dans une situation très inconfortable. Ce dysfonctionnement a également pour conséquence de retarder la suite des opérations de l'enquête.

Néanmoins, au fur et à mesure de l'arrivage des pools sur l'ensemble des phases 1-2-3 à Kinshasa, une équipe de 23 personnes ont pour tâche de vérifier manuellement tous les questionnaires avant saisie. Quelques exemples de vérification : identification et correspondance de l'identifiant ménage en phase 1 et phase 3, contrôle des filtres, codification des branches d'activité et de profession dans la phase emploi, codage des produits concernant les dépenses en phase 3, contrôle des sous-totaux etc... Composée d'anciens enquêteurs de l'enquête Kinshasa-ville, possédant de facto une bonne expérience, cette équipe de vérificateurs est en place depuis le 15 juillet.

La saisie en utilisant le logiciel CSPRO a démarré le 2 août. Le recrutement de 120 personnes initialement a permis de répartir les agents en trois équipes de 40 opérateurs. Malheureusement peu après le démarrage de cette opération, la défection des climatiseurs de la salle de saisie à l'INS et les délais d'acheminement des questionnaires de province ont contraint le retour à l'organisation de deux équipes de saisie de jour. La température anormalement élevée rendent les conditions de travail de saisie extrêmement difficiles et le remplacement des climatiseurs n'était toujours pas opéré lors de la présente mission, les procédures d'achat de deux « splits » par le bailleur des fonds qui en avait la charge s'étant relevé très inefficace. En outre, les coupures d'électricité et l'absence d'onduleurs pour les ordinateurs entraînent des problèmes de sauvegarde des questionnaires en cours et ont certainement ralenti l'ensemble des travaux.

La saisie a été faite par site, les fichiers de sortie sont numérotés de 51 à 666 (les n° de site 1 à 50 ayant été utilisés pour l'enquête Kinshasa-ville en 2004). A l'arrivée de la mission (voir annexe 5a), près de 60% des questionnaires avaient été saisis pour chacune des deux phases. La saisie en cours du pool de Lisala (environ 600 ménages enquêtés dans la province de l'Equateur) et la livraison du pool de Goma (l'ensemble des ménages de la province du Sud-Kivu) ont poussé les responsables à reformer trois équipes tournantes pour la saisie et ceci malgré l'insupportable chaleur qui règne dans la salle de saisie et le retard de paiement dans les arriérés pour l'ensemble des opérateurs de saisie. Le tableau suivant présente l'état d'avancement de saisie une semaine après le début de la mission :



## Etat d'avancement des questionnaires par province (au 18 novembre 2005)

N°Prov.	Province	Nombre de ménages échantillon	Phase 1 Nombre de ménages mis à la disposition de la mission au 18/11/05	%	Phase 3 Nombre de ménages mis à la disposition de la mission au 18/11/05	%
20	Bas-Congo	1020	1020	100,0	1002	98,2
30	Bandundu	1380	900	65,2	900	65,2
40	Equateur	1500	892	59,5	900	60,0
50	Orientale	1380	390	28,3	390	28,3
61	Nord-Kivu	1140	0	0,0	0	0,0
62	Maniema	900	0	0,0	0	0,0
63	Sud-Kivu	900	825	91,7	825	91,7
70	Katanga	1404	1403	99,9	1400	99,7
80	Kasai-orientale	1044	504	48,3	504	48,3
90	Kasai-Occidentale	1020	1017	99,7	1002	98,2
	<b>Total</b>	<b>11688</b>	<b>6951</b>	<b>59,5</b>	<b>6923</b>	<b>59,2</b>

Le premier constat a fait apparaître des problèmes d'identifiants, dont quelques numéros de site hors liste répertoriée, mais également des sites incomplets, comprenant moins de cinq ménages par exemple alors qu'un site contient en moyenne 15 ou 30 ménages (voir annexes 5a et 5b), et enfin d'autres cas où plusieurs sites étaient regroupés sous le même numéro. Essentiel pour la base de sondage, un premier travail a consisté à retrouver et corriger la vingtaine de sites et récupérer les ménages correspondants. La saisie étant faite séparément en phase 1 et phase 3, cette opération de redressement a été appliquée sur chacune d'elle, les problèmes d'identifiants n'étant pas forcément les mêmes dans les deux phases. La non utilisation du système en réseau a contraint la recherche des sites entiers ou des questionnaires seuls « oubliés » sur chacun des ordinateurs (une quarantaine de postes au total) et a occupé une bonne partie du temps des assistants informatiques. Néanmoins, parallèlement à cette opération de recherche, la mission s'est concentrée sur les fichiers des données disponibles. Les variables (n° de Pool) et (n° de Province) n'ayant pas été saisis ni en phase 1, ni en phase 3, la mission s'est chargée de reconstruire à partir des informations contenues dans la base de sondage ces deux variables indicatrices et de les intégrer dans les fichiers. Cela permettra notamment de suivre plus aisément l'évolution de la saisie.

### 2.3. Activités de la mission : Phase 1

#### 2.3.1 – Observations sur le masque de saisie

Malgré les difficultés liées au financement de cette enquête, la collecte s'est faite dans les délais prévus par la coordination technique. Si la qualité des informations collectées peut être garantie, la qualité des données saisies dépend du sérieux mis dans le traitement des données (conception du masque de saisie et suivi des travaux de saisie). Le masque de saisie utilisé a été mis en place par les experts d'Afristat. Ce masque ayant été rodé sur les enquêtes réalisées dans les 7 capitales de l'UEMOA (Voir STATECO n° 99), plusieurs ajouts de contrôles de cohérence et de plage ont été effectués dans celui-ci pour la saisie de cette enquête. En examinant de près ces ajouts, il semble y avoir quelques erreurs de programmations. La variable « date de naissance » qui n'a pas été prévu dans le questionnaire a été collecté sur le terrain, la syntaxe qui permet de contrôler la cohérence entre la date de naissance et l'âge a généré des erreurs sur la variable âge (M4\_age). Ces erreurs ont eu pour conséquence de générer dans le fichier des données des membres du ménage avec des âges négatifs, les membres du ménage avec une différence d'âge entre le chef et son père de 2 ans, et surtout les enfants d'un ménage ayant moins de 13 ans quelque soit le sexe qui sont déjà mariés.

Entre autres problèmes du masque de saisie, il faut relever qu'il est aisé de se déplacer d'un champ à un autre comme dans un document Word par simple navigation des touches « haut » et « bas » du clavier. Ce qui génère plusieurs valeurs manquantes et surtout des lignes vides dans les fichiers de données. En effet, il n'est pas possible de faire la différence entre une valeur manquante et une valeur non applicable, le masque ayant considéré la valeur non applicable comme une valeur manquante. On trouve dans le fichier des personnes qui sont inactives ou en chômage selon le module Emploi actuel et qui sont actives occupées dans le module Activité principale.

### **2.3.2 – Travaux d'apurement des fichiers**

Les programmes de contrôle de cohérence rédigés en CSPRO permettent de faire des contrôles d'amplitude et des contrôles de cohérence qui sont de deux types. D'une part, les sauts du questionnaire et d'autre part le contrôle de la logique des réponses (par exemple un homme de moins de 15 ne peut encore être marié ; un enfant de 5 ans ne peut encore être au secondaire, ni avoir le certificat d'études). Ces contrôles se font soit à l'intérieur d'un module (Démon), soit entre deux modules (Démon et Emploi). Les premiers listings produits sur la base du fichier principal de 6963 ménages ont permis de déceler l'existence des occurrences (lignes) vides générées par le masque de saisie. Tenant compte du temps et de l'éventualité de ne pas faire un recours aux questionnaires, les opérations suivantes ont été effectuées sur le fichier de base ; correction des identifiants, suppression des lignes vides, imputation des quelques variables ménages et individus.

#### **Correction des identifiants (SITE et MENAGE)**

L'erreur de saisie des sites 1, 2 et 3 ne devant pas figurer dans la base a été constaté avec chacun des 40 ménages. Il s'est agi de répartir les trois sites en quatre sites suivants 143, 144, 145, 146 ayant chacun 30 ménages. La syntaxe écrite sur CSpro a permis de faire automatiquement cette correction dans les fichiers de base des phases 1 et 3.

#### **Suppression des lignes**

La première opération a consisté à écrire une syntaxe qui supprime systématiquement toutes les lignes vides générées par le masque de saisie dans les modules démographique et emploi. Cette opération a permis de réduire la taille du listing d'erreurs d'une centaine de pages.

#### **Imputations des variables ménages.**

A la saisie du module II sur les caractéristiques du patrimoine, la moitié des ménages n'a pas renseigné les équipements. Pour cette partie, la donnée manquante a été considérée comme une non possession de ce type de bien. La syntaxe écrite attribue la valeur 0 à toutes les données manquantes. Pour un ménage possédant par exemple la télévision sans électricité, un entretien avec l'équipe de la coordination technique a permis de confirmer qu'il existe des zones du pays privées d'électricité depuis quelques années. De ce fait, ce ménage a été considéré comme ne possédant pas de télévision car ne jouissant pas de cet équipement. Cette imputation a été faite pour les autres équipements nécessitant l'énergie pour leur fonctionnement.

#### **Imputations des variables individus.**

Concernant les variables individus, il s'est agi de corriger les âges négatifs générés par le programme de saisie et les âges des enfants supérieurs à l'âge des parents. Pour ce faire, la syntaxe utilise la date d'interview et la date de naissance pour imputer l'âge de la personne. Au cas où les variables jour et mois de naissance sont manquantes, le programme fait simplement la différence entre 2005 et l'année de naissance, le cas échéant, il y a recours au questionnaire pour vérifier l'âge de la personne et corriger dans le fichier de base.

Les enfants d'un ménage ayant moins de 15 ans dont la situation matrimoniale est différente de célibataire ont été tous considérés comme des célibataires. Les personnes déclarant avoir migré pour poursuivre des études mais n'ayant jamais été à l'école, ont été considérées comme ayant migré pour suivre ou rejoindre leur famille. Les individus qui ne travaillent pas et qui déclarent en emploi actuel être en cours de scolarité et qui ne le sont pas dans la fiche ménage ont comme réponse à la question « raison de la non activité » la modalité « Autre ». D'autres imputations ont été faites sur les variables M10 à M12. Par exemple si une personne n'a pas migré et qu'il n'y a aucune information, ni sur le lieu de résidence antérieur, ni sur le district et ni sur le motif de la migration alors cette personne est considérée comme non migrante. Pour les variables liées aux prestations, les individus ayant déclaré bénéficiant d'une prestation sans déclarer le montant, ont été considérés comme non bénéficiaires de la prestation et vice versa.

D'autres corrections nécessitent le retour aux questionnaires. Il s'agit des contrôles de cohérence entre le niveau d'instruction, le diplôme le plus élevé et de la dernière classe suivie avec succès ; des contrôles du code de la profession, de la branche d'activité et de la catégorie socioprofessionnelle.

Pour les codes « profession » et « branche d'activité », plus de 80% des corrections ont été effectuées pendant la mission avec l'appui des agents vérificateurs.

Dans la perspective de la saisie des cinq pools restants, le programme de saisie de la phase 1 a été revu lors de la mission. Ceci réduira significativement les erreurs de saisie des questionnaires restants, soit près de 3000 ménages.

## **2.4. Activités de la mission : Phase 3**

La saisie de la consommation des ménages est beaucoup plus longue et sans aucun doute plus fastidieuse. Il est logique de supposer qu'il y ait beaucoup plus d'erreurs de terrain et de saisie que dans toute autre enquête classique. L'utilisation d'une double saisie aurait permis de pallier aux erreurs de saisie.

### **2.4.1 - Description des fichiers de données**

Cette enquête est particulièrement lourde en raison de niveaux d'observations statistiques différents : ménage, individu, code « produit de dépense », revenus des membres du ménage, type d'élevage, entreprise et équipements durables du ménage. Ainsi, les fichiers de données sont de taille différente (voir annexe 6) et leur manipulation plus délicate. Le niveau le plus fin est évidemment l'unité statistique concernant la dépense, environ 800 000 lignes au total sur l'échantillon de moins de 7000 ménages disponibles actuellement. Avec une moyenne de 80 dépenses déclarées par ménage, moyenne observée sur chacune des provinces ici, donne une idée du nombre d'enregistrements attendus au niveau dépense sur les 2790 ménages non encore saisis. Le fichier final de dépenses dépassera certainement 1 200 000 observations. Malgré la puissance de calcul des ordinateurs, les programmes de traitement informatiques sont par là-même très longs à passer. Une façon plus pratique sera de découper le fichier de données par province pour la suite des traitements.

Auparavant, le fichier en sortie de saisie CSPRO se subdivise en 31 fichiers, chacun représentant un module du questionnaire. Les dépenses des ménages sont déclarées par grande fonction de consommation (13 postes). La première opération consiste à réduire de moitié le nombre de fichiers de données et surtout de regrouper toutes les dépenses dans un seul et même fichier (fichier PIVOT) sur lequel de nombreux traitements seront faits. Pour indication, le nombre d'observations des dépenses quotidiennes (carnet de collecte sur 15 jours) liées aux produits alimentaires représente plus de 60% du nombre total d'observations dépenses dans chaque province. Ceci est un premier enseignement pour souligner l'homogénéité du travail de collecte des informations par province.

### **2.4.2 - Vérification de l'identifiant du ménage**

Avant de procéder au découpage par province du fichier de dépenses (PIVOT), il faut néanmoins s'assurer de l'identifiant ménage présent à chaque niveau du questionnaire. L'identifiant ménage unique est créé à partir du numéro de SITE et du numéro de MENAGE concaténés. Les enregistrements doubles sur le ménage sont détectés dans tous les fichiers censés contenir un seul enregistrement ménage. La même opération est faite sur le fichier de composition du ménage (les personnes présentes dans le ménage pendant l'enquête), niveau individu en créant un identifiant individu unique. Quelques faux-doublons ont été repérés, et grâce au recours des informations données en phase 1, il a été assez facile de corriger les données sur le fichier des individus. En revanche, il est plus délicat de corriger les informations au niveau des dépenses dans le cas de deux ménages regroupés sous le même identifiant. En effet, il faut savoir dans ce cas, qui a dépensé quoi, sachant qu'il y a plus de deux cents observations dépenses qu'il faut attribuer à chacun des deux ménages et le retour au questionnaire ici est indispensable. L'autre solution possible est d'écarter ces deux ménages de l'enquête. Quelques rares cas ont été traités de cette façon.

Pour les ménages n'ayant effectué aucune dépense (refus, abandon, unité d'habitation non retrouvée etc.), l'agent de saisie doit générer un enregistrement fictif pour chaque niveau correspondant. Après ces contrôles, l'appariement des différents fichiers entre eux est très satisfaisant, seuls quelques ménages ont posé problème. Les ménages n'ayant déclaré aucune dépense sont donc écartés de l'exploitation mais sont stockés dans un fichier à part et seront pris en compte pour quelques indicateurs de qualité (taux de réponse, raison de non-réponse, etc.). Quant aux ménages ayant seulement déclaré des dépenses dans les modules rétrospectifs et pas de dépenses quotidiennes alimentaires, il faut retourner au questionnaire pour s'assurer que le carnet n'ait pas été oublié d'être saisi. Seulement une quinzaine de ménages ont été repérés ainsi.

### **2.4.3 – Traitements dans le fichier PIVOT**

Comme il a été dit plus haut, le questionnaire est très lourd et la quantité importante n'incite guère au retour à la déclaration pour l'ensemble des corrections. Un programme écrit en langage SPSS et SAS permet de constituer le fichier PIVOT à partir des 13 modules de dépenses. Les variables de chaque fichier étant nommée différemment, il a fallu les renommer dans chaque fichier pour ensuite empiler les observations dans un seul fichier. Enfin, une vingtaine de variables sont conservées dans le fichier PIVOT (voir annexe 7).

#### *Doublons*

Ici aussi, il faut un identifiant unique de l'enregistrement dépense pour détecter les doublons sur les dépenses. Une dizaine de variables servent à créer un identifiant unique pour détecter les doubles enregistrements. Moins d'un pour cent des lignes dépenses ont été repérées et supprimées.

Après avoir tenté de manipuler le fichier dans sa globalité, le fichier PIVOT est découpé par province. Pour la suite des contrôles et travaux d'apurement, les fichiers par province d'une taille d'environ 130 000 observations sont plus faciles à traiter. Cela d'autant plus que les prix moyens sont différents d'une région à une autre, le type d'unité utilisée dans lequel est acheté le produit également différent.

#### *Codes produits invalides*

En principe, la saisie vérifie le code produit dans l'intervalle donné avec une liste associée à une nomenclature de 878 produits. Il est arrivé que les agents de saisie ont « forcé » la variable, alors qu'il faut des systèmes bloquants pour certaines variables comme celle-ci. Ce qui explique les enregistrements comportant des codes invalides dans le fichier. Environ 7000 dépenses (environ 1% du fichier total) ont été listées pour repérer d'éventuelles erreurs systématiques sur certains produits et pour vérifier en cas de dépense élevée s'il est possible de récupérer l'information. En effet, dans le module « carnet quotidien », une erreur systématique sur certains codes a été repérée : il s'agit d'un décalage dans la saisie de la variable précédant le code produit. Ici, le décalage est évident lorsque le code produit est à trois positions par exemple alors qu'il doit en comporter cinq ou six et le nombre d'observations du même type revenant par petit paquet. Dans cet extrait de la liste de codes invalides, le code produit '122' ici correspond en fait au code '11122' (farine de maïs). La modalité du code V05F=11 pour ce cas précis est en fait 1. Une procédure automatique a permis de récupérer environ 1000 enregistrements où ce type d'erreur est constaté.

N°	Site	mén	mod	N° jour	date jour	date mois	date annee	n° ligne	N° pers. concernée	Code produit	quantité payée	prix unitaire	type unité	dépense totale	fréquence de renouvellement
Obs	V02	V03	V04	V05A	V05B	V05C	V05D	V05E	V05F	V06	V07	V08	V09	V10	V16
6537	64	14	11	14	28	6	5	2	8	111112	7	50	32	350	0
6538	615	10	11	12	19	6	5	1	8	111113	2	100	34	200	0
6539	615	10	11	12	19	6	5	3	8	111122	1	100	9	100	0
6540	69	14	11	2	25	5	5	16	8	122212	1	10	3	10	0
6541	548	13	11	5	19	5	5	15	9	5411	2	50	1	100	0
6542	569	3	11	15	5	5	5	1	10	150	4511	211122	2	50	0
6543	133	17	11	5	18	7	5	8	10	11249	1	100	1	100	0
6544	179	29	11	11	21	6	5	5	10	22020	4	10	1	40	0
6545	96	6	11	1	26	5	5	8	10	111744	11744	1	10	100	1
6546	64	24	11	1	3	7	5	4	10	117322	2	50	3	100	0
6547	615	8	11	11	16	6	5	4	10	117353	3	50	34	150	0
6548	293	4	11	7	20	6	5	9	10	117541	2	50	8	600	0
6549	290	9	11	15	20	7	5	12	11	4	5	10	42	50	0
6550	69	17	11	9	1	6	5	8	11	109	1	10	1	10	0
6551	358	2	11	10	26	5	5	2	11	113	1	100	8	100	0
6552	104	7	11	4	24	5	5	4	11	122	1	300	39	300	0
6553	109	7	11	10	20	5	5	2	11	122	1	300	9	300	0
6554	109	15	11	5	16	5	5	1	11	122	1	280	9	280	0
6555	109	23	11	4	2	6	5	1	11	122	1	280	9	280	0
6556	109	29	11	10	9	6	5	3	11	122	2	300	9	600	0
6557	127	3	11	4	18	6	5	2	11	122	2	150	9	300	0
6558	130	23	11	11	11	7	5	2	11	122	1	250	9	250	1
6559	141	8	11	4	12	7	5	9	11	122	1	40	32	40	0
6560	191	6	11	3	4	5	5	4	11	122	2	100	8	200	0
6561	248	1	11	3	14	6	5	8	11	122	1	50	9	50	0
6562	569	2	11	13	5	5	5	1	11	122	2	40	8	80	0
6563	579	9	11	15	11	5	5	4	11	122	2	15	8	30	0
6564	619	2	11	4	24	5	5	1	11	122	2	300	9	600	0
6565	619	14	11	14	1	6	5	3	11	122	1	300	9	300	0
6566	622	13	11	5	19	6	5	1	11	122	2	250	9	500	0
6567	634	4	11	12	3	6	5	2	11	122	1	250	9	250	0
6568	634	11	11	2	26	5	5	2	11	122	1	100	8	100	0

Le problème de décalage dans la saisie est classique et c'est pourquoi la double saisie est plus qu'indispensable dans ce genre d'enquête.

#### *Contrôle du Prix unitaire\*quantité payée = montant total dépensé*

L'observation n°6542 ci-dessus est un autre exemple parfait de ce que l'on ne doit pas avoir : à supposer le code produit exact, ce qui n'est pas le cas ici, on a une quantité payée et un prix unitaire pour cette dépense anormale et le montant total payé non cohérent. Dans les contrôles suivants par exemple, il est prévu de vérifier le montant total avec le prix unitaire\*quantité déclarés. Ici, cette observation se retrouverait automatiquement en message d'erreur. Cette équation est non vérifiée sur 15 000 observations « produits alimentaires » relevés dans le carnet quotidien, ce qui représente environ 3% du total d'enregistrements figurant dans le carnet. Il est impossible de les corriger toutes, d'autant plus qu'on ne sait pas s'il s'agit d'une erreur sur la quantité ou sur le prix unitaire donné ne correspondant pas au type d'unité dans lequel le produit est acheté. La sélection sur les plus gros écarts observés en pourcentage permet d'identifier les valeurs erronées mais il n'est bien entendu pas possible d'attacher la même importance sur un montant total de 100 Francs déclaré au lieu de 50 Francs normalement dépensé dans un cas et d'un montant de 50 000 Francs déclaré au lieu de 15000 Francs pour un autre cas, alors que dans ces deux observations, la différence est de 100%. En corrigeant les cas les plus visibles, on a considéré qu'il valait mieux faire confiance au montant total déclaré qu'au prix unitaire fois la quantité.

#### *Contrôle de la variable Fréquence d'achat dans le carnet*

Cette variable est très importante dans le module quotidien sur les achats alimentaires. Dans un premier temps, tous les cas où la fréquence d'achat est non renseignée ont été corrigés. Les ménages déclarent acheter un produit tous les jours dans la plupart des cas, car ils achètent souvent en très petite quantité au jour le jour. Mais il leur arrive aussi d'acheter des aliments, du riz par exemple en sac ou de l'huile de palme en bidon de 5 ou 10 litres. Si la fréquence de cet achat en bidon ou en sac est déclarée comme achat quotidien, la dépense annuelle calculée sera automatiquement trop élevée, d'où la nécessité de retourner en arrière et de procéder à la correction de la fréquence indiquée. La connaissance du terrain par l'équipe technique et après discussion sur ces cas, on peut envisager que le sac de riz est acheté environ une fois par mois par exemple. C'est un premier traitement sur cette variable « Fréquence » car on doit aussi comparer dans un deuxième temps, toujours dans notre exemple, si l'achat de riz en sac n'est pas également déclaré dans le

module des gros achats alimentaires en céréales, auquel cas il faudra décider par la suite quelle information retenir pour le ménage.

#### *Calcul du nombre de jours enquêtés*

Les dépenses de chaque jour de collecte sont saisies même en cas de non dépense sur tel ou tel jour pendant la période de 15 jours. Plusieurs variables permettent de calculer cette indicatrice (NBJOUR) qui sera intégrée dans le fichier PIVOT. La variable « rang du jour » numérotée en principe de 1 à 15 indique (moyennant quelques corrections minimales, fautes de saisie) que 94% des ménages ont rempli le carnet sur 15 jours et 4% sur 14 jours. Une autre variable « N°de ligne » pour chaque jour de collecte, le premier achat d'une journée commençant par la ligne numérotée 1. En sélectionnant tous les enregistrements des lignes n°1 sur laquelle la dépense déclarée est non nulle, on peut calculer à nouveau un nombre de jours. Dans ce cas, 73% des ménages ont déclaré des dépenses non nulles sur chacun des 15 jours de collecte et 15% sur 14 jours (voir annexe 8). Cette indicatrice sur NBJOUR renseigne sur la qualité de la collecte. En effet, le remplissage d'un carnet sur deux semaines dans une enquête type budget des ménages peut représenter une contrainte pour le ménage et le risque est d'abandonner en cours de route. Ici les ménages sont peu nombreux dans ce cas, et pour la suite de l'analyse, il faudra les écarter en choisissant un seuil, par exemple les ménages ayant rempli moins de cinq jours le carnet, ne seront pas pris en compte dans l'analyse.

#### *Agrégation du code produit en nomenclature plus synthétique*

Un programme de recodification permet d'agréger la nomenclature détaillée des produits en une nomenclature de 200 postes et en 12 fonctions. Les produits alimentaires sont répartis en 10 postes. Ces variables viennent enrichir le fichier PIVOT et permettent en cours de traitement d'apurement de sortir des résultats par grand poste, ce qui donne une idée de l'apurement déjà effectué tout au long du processus.

Toutes les corrections sont effectuées directement sur le fichier PIVOT, en intégrant des variables au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Le but final est d'arriver à un fichier niveau ménage avec le total des dépenses par grande fonction, des variables géographiques, des caractéristiques du chef de ménage comme variables.

#### **2.4.4 - Fichier "Présence des individus dans le ménage"**

Après vérification et correction des doublons dans le fichier niveau individu, on a calculé à partir du statut des personnes dans le ménage durant l'enquête, la taille des ménages et le nombre d'Unités de Consommation. Le nombre d'UC est calculé en utilisant l'échelle d'équivalence d'Oxford. Des corrections ont été apportées sur le statut des individus. Ces variables seront stockées et serviront à l'analyse des résultats. La taille moyenne des ménages est légèrement inférieure à celle de la phase 1 en raison du nombre de ménages différents dans les deux phases actuellement disponible.

#### **2.4.5 - Autres fichiers de la phase 3**

Les modules sur les revenus des membres des ménages, l'opinion sur le niveau de vie, le patrimoine matériel et financier des ménages, la perception des conditions de vie et les équipements durables des ménages n'ont pas été passés en revue sauf pour vérifier l'exhaustivité des identifiants ménages. La mission initialement de 15 jours a été écourtée à 12 jours pour un des deux consultants et donc il a été malheureusement impossible de passer en revue ces modules. Néanmoins un simple tri sur les variables, par exemple dans le module « Perception des conditions de vie » donne un aperçu des indicateurs intéressants pour alimenter le DSRP. Ils seront d'autant plus intéressants lors des croisements de ces variables avec les caractéristiques des individus des ménages en termes de niveau d'instruction, d'activité, ces informations provenant de la phase 1 et des niveaux de consommation issus de la phase 3.

## 2.5. Appariement des ménages de la phase 1 et de la phase 3

Les fichiers de saisie étaient de taille différente dans les deux phases au début de la mission. Concernant le reste de l'échantillon à venir (40% des ménages attendus), il est absolument indispensable de suivre la saisie des questionnaires de chaque phase pour les ménages non encore saisis. L'informaticien responsable doit attacher beaucoup plus de rigueur dans cette tâche et vérifier lui-même de l'exhaustivité et correspondance entre les deux phases sur les identifiants des ménages. Le travail effectué pendant la durée de la mission donne la situation suivante au niveau de la saisie des questionnaires, à savoir qu'à chaque ménage enquêté en phase 1 correspond un enregistrement en phase 3 (voir aussi annexe 5b).

### Etat d'avancement des questionnaires par province pour chacune des deux phases à la fin de la mission (au 21 novembre 2005)

N°Prov.	Province	nombre ménages échantillon	Nombre ménages mis à la disposition de la mission au 21/11/05	%
20	Bas-Congo	1020	1020	100,0
30	Bandundu	1380	900	65,2
40	Equateur	1500	900	60,0
50	Orientale	1380	390	28,3
61	Nord-Kivu	1140		0,0
62	Maniema	900		0,0
63	Sud-Kivu	900	825	91,7
70	Katanga	1404	1404	100,0
80	Kasai-orientale	1044	504	48,3
90	Kasai-Occidentale	1020	1020	100,0
	<b>Total</b>	<b>11688</b>	<b>6963</b>	<b>59,6</b>

## III. Activités à suivre et recommandations

Le tableau ci-dessus met en évidence qu'il est impossible à ce stade des opérations de sortir des résultats fiables de couverture nationale à partir de 60% des ménages de l'enquête. Quatre provinces seulement sont complètes, toute la province du Nord-Kivu était en cours de saisie pendant la mission, ainsi que 400 autres questionnaires de provinces incomplètes. De même, la province de Maniema dans sa totalité et d'autres sites appartenant à quelques provinces, ne sont pas encore parvenues à l'INS.

Ce rapport décrit le travail effectué au cours de la mission sur les données partielles de l'enquête dans les provinces. L'apurement des 60% des ménages de l'échantillon, fichiers de données sur lesquels la mission a travaillé est à un stade très bien avancé. Tous les programmes de contrôles et d'apurement de la phase 1 ont été affinés au cours de la mission et laissés sur place aux responsables techniques. De même pour la phase 3, une dizaine de programmes informatiques SPSS facilitant la lecture des fichiers de saisie et la constitution du fichier PIVOT, en plus de quelques contrôles ont été expliqués, regardés ensemble et remis aux collègues congolais.

La suite des travaux de l'enquête est donc conditionnée par le rapatriement des 20% des questionnaires bloqués en province par les enquêteurs non encore payés. Il est nécessaire que ce point soit une priorité pour l'Unité de Pilotage du Processus d'Elaboration du DSRP, il est de la responsabilité de l'UPPE avec les bailleurs de fonds, de tout mettre en œuvre pour débloquer la situation de ces questionnaires retenus en otage par les enquêteurs.

### 3.1. Le travail restant à faire

- **sur les 60% des ménages étudiés pendant la mission, ce qui représente 7000 ménages:**
  - le travail nécessite encore des retours aux questionnaires à la charge des collègues congolais de l'INS pour corrections;
  - poursuite des traitements informatiques avec corrections automatiques, imputations, redressements des dépenses encore anormalement élevées. Cette tâche reste assumée par la mission, les deux consultants internationaux s'engagent à effectuer ce travail depuis Yaoundé pour le premier expert et depuis Paris pour l'autre expert. Il faudra compter encore deux semaines de travail afin de terminer l'apurement des 60% de l'échantillon pour chacune des deux phases ;
  - il est bien entendu indispensable d'échanger par mail, téléphone avec l'équipe technique locale pour la poursuite de ce travail.
- **Sur les 40% des ménages non encore saisis, ce qui représente 4500 ménages :**
  - parmi ces ménages, environ 1700 questionnaires étaient en cours de saisie pendant la mission. D'ici le 10 décembre, ils seront entièrement saisis pour chacune des deux phases ;
  - le problème le plus urgent pour les 2790 ménages restants et retenus par les enquêteurs est de les rapatrier le plus vite possible à l'INS. Il faudrait alors compter trois semaines pour saisir cet ensemble ;
  - il est bien sûr nécessaire d'appliquer les mêmes procédures de vérification d'exhaustivité dans les deux phases et des travaux d'apurement doivent être également menés sur les 40% restant de l'échantillon. Pour des raisons d'homogénéité dans les procédures, il serait préférable que ce travail soit effectué par les mêmes personnes. Malgré les efforts sensibles du personnel congolais de l'INS constatés au cours de la mission, il reste encore une insuffisance d'expérience et d'organisation dans les travaux d'apurement et le traitement des données des enquêtes de type 1-2-3.

### Récupération des pools de Lisala et de Goma

Au départ du deuxième consultant le 24 novembre, l'équipe technique locale de l'INS a remis les fichiers de données concernant les pools de Lisala et de Goma saisis pendant la présence de la mission à Kinshasa (le pool de Goma représente une province entière). Cela représente environ 1300 questionnaires en plus des 7000 ménages sur lesquels la mission a travaillé. Mais ces fichiers reçus juste avant le départ, aucun travail d'apurement n'a pu être fait sur cette petite partie. De fait, il reste encore près de 2800 questionnaires bloqués en province à récupérer et à traiter.

### 3.2. Perspectives

Malgré le travail important qui reste à faire, les travaux au cours de la mission ont amélioré de manière sensible les chances de réussite de l'enquête 1-2-3 dans les provinces. Quelques résultats significatifs issus des données partielles et non pondérées montrent déjà le potentiel très riche de cette masse d'informations quantitatives. Cette première approche approximative de quelques résultats sur le marché du travail par exemple ou par province sur la consommation et mise en regard avec les résultats de l'enquête Kinshasa ville est tout à fait intéressante et prometteuse sur la qualité des données hors capitale (voir annexes 9 à 11).

Au stade actuel de l'enquête, aucun résultat au niveau national ne peut définitivement être validé sur seulement 60% de l'échantillon. La poursuite des travaux nécessite donc d'autres missions pour l'apurement et l'analyse des données sur la totalité de l'échantillon. Compte tenu du bilan de la présente mission, la suite des opérations de l'enquête implique un réaménagement du calendrier et suggère quelques recommandations. A la condition d'avoir terminé la saisie de l'ensemble des 11 700



questionnaires pour chacune des deux phases impérativement à la fin décembre, il est possible d'envisager les missions suivantes :

- une assistance technique pour une mission d'apurement sur l'autre partie des ménages non encore saisis. Compte tenu de l'investissement déjà réalisé dans cette enquête, la connaissance des fichiers de données et la maîtrise des programmes informatiques, il serait souhaitable que cette mission soit renforcée et effectuée conjointement par AFRISTAT/DIAL. Cette mission serait réalisée en janvier 2006. Il serait opportun pour l'efficacité de la prochaine mission de disposer des fichiers saisis bien avant l'arrivée des consultants à Kinshasa ;
- à l'issue des travaux d'apurement, des premiers indicateurs peuvent être calculés rapidement. Des échanges par voie électronique et par téléphone finaliseront les premiers résultats ;
- la mission d'analyse de trois experts d'Afristat initialement prévue en décembre serait décalée au début d'année 2006 à la suite des travaux d'apurement et premiers résultats. Cette mission serait réalisée conjointement par AFRISTAT/DIAL ;
- dans une perspective de plus long terme et dans le cadre du renforcement du suivi/évaluation des DSRP et de la collaboration Nord-Sud, AFRISTAT et DIAL, grâce à leur environnement scientifique (experts statisticiens d'Afristat, chercheurs économistes/statisticiens de Dial), pourraient apporter un appui supplémentaire dans le domaine de l'analyse sur des thématiques à définir. Ainsi, avec un financement à trouver, DIAL serait prêt à accueillir et former à Paris, des cadres congolais à partir des données de l'enquête.

La mission profite de ce rapport pour mentionner la phase 2 de l'enquête 1-2-3. En effet, rien n'a été fait (apurement, traitement) sur l'enquête auprès des Unités de Production Informelle. Pourtant beaucoup d'indicateurs issus de cette enquête auraient leur place dans le Document Stratégique pour la Réduction de la Pauvreté. Compte tenu du bilan rapporté ici, il est clair que l'équipe technique locale ne pourra se charger des traitements et de l'exploitation de l'enquête sans assistance technique extérieure. Une concertation est nécessaire pour évaluer et planifier les opérations.

## **Conclusion**

**La mission est convaincue du potentiel de cette enquête nationale hors Kinshasa et de l'importance qu'elle revêt pour la rédaction du DSRP final. Les discussions et compte-rendus en fin de mission à Kinshasa avec le coordonnateur adjoint de l'UPPE, l'économiste national u PNUD en RDC et les représentants du Ministère de la Coopération Française soulignent l'intérêt unanime de l'enquête. Il est de la responsabilité de l'ensemble des partenaires et bailleurs de fonds de mettre tout en œuvre pour la réussite et l'obtention des résultats dans les meilleurs délais.**

**ANNEXE 1 :  
CALENDRIER DES ACTIVITES DE LA MISSION**

<b>Date</b>	<b>Activités</b>
<b>Jeudi 10 novembre</b>	Arrivée de la mission (Constance Torelli), accueillie par Alexis LUKAKU
<b>Vendredi 11 novembre</b>	Arrivée de la mission (Martin M'Ba) Réunion à l'UPPE avec le Coordonnateur adjoint Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique : état d'avancement des travaux et mise à disposition des fichiers de données phase 1 et phase 3
<b>Samedi 12 novembre</b>	Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique :
<b>Dimanche 13 novembre</b>	Poursuite des travaux de la mission
<b>Lundi 14 novembre</b>	Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique : travaux d'apurement
<b>Mardi 15 novembre</b>	Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique : travaux d'apurement et de la base de sondage
<b>Mercredi 16 novembre</b>	Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique : travaux d'apurement
<b>Jeudi 17 novembre</b>	Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique : travaux d'apurement
<b>Vendredi 18 novembre</b>	Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique : travaux d'apurement
<b>Samedi 19 novembre</b>	Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique : travaux d'apurement
<b>Dimanche 20 novembre</b>	Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique : travaux d'apurement
<b>Lundi 21 novembre</b>	Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique : travaux d'apurement
<b>Mardi 22 novembre</b>	Réunion le matin avec l'économiste national du PNUD en RDC Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique sur le bilan de la mission Réunion l'après-midi à l'Ambassade Française avec les représentants du SCAC Départ de la mission (Constance Torelli)
<b>Mercredi 23 novembre</b>	Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique : travaux d'apurement
<b>Jeudi 24 novembre</b>	Séance de travail à l'INS avec l'équipe technique : travaux d'apurement
<b>Vendredi 25 novembre</b>	Départ de la mission (Martin M'Ba)

## **ANNEXE 2 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES**

### **Institut National de la Statistique**

M. Marcel Nyumbaiza Malungu, Administrateur Délégué Général de l'INS  
M. Timothée Makabu ma Nkenda, Directeur Technique de l'enquête 1-2-3  
M. Raphaël Mayamona Madimbi, Informaticien, superviseur de la saisie  
M. Célestin Kasongo Mbaya, Informaticien, Chef d'équipe d'Apurement

### **Unité de pilotage du processus d'élaboration et de la mise en œuvre de la stratégie pour la réduction de la pauvreté (UPPE-SRP)**

M. Justin Kazadi, Coordonnateur a.i  
M. Alexis Lukaku Nzinga, expert national statisticien

### **Service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France**

M. Denis Berthelot, Conseiller  
M. Jean-Pierre Dandine, Conseiller adjoint de coopération

### **PNUD**

M. Daniel Mukoko Samba, économiste national

## **PERSONNEL de l'INS AYANT TRAVAILLE AVEC LA MISSION D'APUREMENT**

- 01. NYUMBAIZA MALUNGU Marcel**, Administrateur Délégué Général de l'INS
- 02. BANGO BANGO**, Administrateur Technique de l'INS
- 03. MAKABU ma NKENDA Timothée** Directeur Technique de l'Enquête 1-2-3
- 04. MAYAMONA MADIMBI Raphaël**, Informaticien, Superviseur de la saisie
- 05. KASONGO MBAYA Célestin**, Informaticien, Chef d'équipe d'Apurement
- 06. KAKANDA SOMMBOLAYI Albert**, Informaticien d'Apurement
- 07. MAYENGELE MBULU Marc**, Informaticien d'Apurement
- 08. KAPINGA MULUME Albert**, Informaticien d'Apurement
- 09. MUCUBA CASINGA Jean Jacques**, Informaticien d'Apurement
- 10. Mme MWIKIZA NZIGIRE**, Informaticien d'Apurement
- 11. OMBA OMOMBO**, Informaticien d'Apurement
- 12. MAKAMBU KABONGO Félicien**, Chef d'Equipe Saisie
- 13. TUSAMBA NEKAKA Souzy**, Chef d'Equipe Saisie
- 14. BOSENGE BAKOBO Jean Pierre**, Chef d'Equipe Saisie
- 15. MUWENGI Jean Paul**, Chef d'Equipe Saisie
- 16. NKWANGI MAYALA Joseph**, Chef d'Equipe Saisie
- 17. MAKOLO FAYULU Florentine**, Agent de saisie
- 18. BALUENGA Larsson**, Assistant de Direction

## **EQUIPE DES VERIFICATEURS**

19. KELEKAZINA MONSENGO
20. TAMUKIALA TIATA
21. KALESHI
22. BITINI Clement
23. NAKASILA
24. NGOMA
25. MPANYA
26. RUTHAHA Jeanine
27. MBAYA MBUMBA
28. MONSENGO NKOY
29. PUKUR Aimé
30. MANGENJA
31. NZALALEMBA
32. ELALI EYIMBA

## **ANNEXE 3 : Termes de référence**

### **1. OBJECTIF**

L'objectif de la présente mission est d'appuyer l'Unité de Pilotage du Processus d'Elaboration du DSRP (UPPE) dans ses travaux de traitement des données de l'enquête 1-2-3 réalisé en RDC en vue de finaliser et produire le DSRP au dernier trimestre de cette année. Plus spécifiquement, la mission doit permettre la finalisation du traitement des données recueillies par cette enquête afin de finaliser un profil de pauvreté en RDC.

### **2. MANDAT**

Le Consultant pour l'apurement est recruté, avec un autre expert, pour l'enquête 1-2-3 (Phase 1 : Emploi, Phase 2 : Secteur Informel et Phase 3 : Consommation des ménages). Il relèvera du **Coordonnateur National** et travaillera sous la supervision de l'Expert national statisticien de l'UPPE-SRP. Aux termes de contrat, le Consultant pour l'analyse, avec l'expert recruté, avec lui devront procéder :

- à la vérification de l'exhaustivité des données saisies et la correspondance des ménages entre les phases 1 et 3 ;
- à la vérification de la cohérence des données saisies tant pour chaque phase qu'entre les phases 1 et 3 ;
- à la correction des incohérences des données dues aux erreurs de collecte et de saisie;
- à la vérification de la bonne qualité des fichiers apurés avant la production des résultats ;

### **3. ORGANISATION DE LA MISSION**

Les experts travailleront avec l'équipe technique de l'enquête 1-2-3 et l'équipe chargée du traitement informatique des données au sein de l'Institut National de la Statistique ainsi qu'avec les experts et la Coordination Nationale de l'UPPE.

La coordination de l'UPPE veillera à assurer une programmation optimale de la mission en l'harmonisant avec les autres missions prévues dans le cadre de l'assistance technique additionnelle proposée par les bailleurs de fonds au Gouvernement.

### **4. RESULTATS**

Les consultants laisseront à l'équipe nationale les fichiers apurés, les programmes d'apurement et rédigeront un rapport final sur le travail accompli.

### **5. DUREE DU CONTRAT**

La durée de la mission sera d'un maximum de 15 jours de travail au cours du mois de novembre 2005 et sera organisée en une seule séquence.

**ANNEXE 4 :**  
**Base de sondage**

## ANNEXE 5a :

### Etat d'avancement de la saisie par site à l'arrivée de la mission au 11/11/05 :

6709 ménages en phase 3 comportant des n° de site faux, des sites incomplets ou plusieurs sites regroupés sous le même numéro

N° SITE	Nombre de ménages saisis	N° SITE	Nombre de ménages saisis	N° SITE	Nombre de ménages saisis	N° SITE	Nombre de ménages saisis
1	40	236	15	331	14	563	15
2	40	237	15	355	15	564	15
3	40	238	15	356	15	565	15
55	30	239	15	357	15	566	15
56	29	240	15	358	15	567	14
57	30	241	15	359	15	568	15
58	30	242	15	360	15	569	15
59	26	243	15	361	15	570	15
60	30	244	15	362	15	571	15
61	29	245	15	363	15	572	15
62	30	246	15	364	15	573	15
63	30	247	15	365	15	574	15
64	29	248	30	366	15	575	15
65	15	249	15	391	15	576	15
66	23	250	15	392	15	577	15
67	30	251	15	393	15	578	15
68	30	253	15	394	15	579	15
69	29	254	15	395	14	580	15
70	29	255	15	396	15	581	15
71	30	256	15	397	12	582	15
72	30	257	15	398	12	583	15
73	30	258	15	399	15	584	15
74	30	259	15	400	13	585	15
75	30	260	15	401	15	586	15
76	29	261	15	402	13	587	15
77	30	262	15	403	15	588	15
78	30	263	15	404	15	589	15
95	30	264	15	405	15	590	15
96	30	265	15	406	15	591	15
97	30	266	14	407	15	592	15
98	30	267	15	408	15	593	15
103	34	268	15	469	14	594	15
104	36	269	15	470	15	607	15
105	36	270	15	471	15	608	15
106	36	271	15	472	15	609	15
107	30	272	15	473	15	610	15
108	30	273	15	474	15	611	15
109	30	274	15	475	15	612	15
110	30	275	15	476	15	613	15
111	30	276	15	477	15	614	15
112	30	277	15	478	15	615	15
113	30	278	15	479	15	616	15
114	29	279	15	480	15	617	15
119	36	280	15	481	15	618	15
120	36	281	15	482	15	619	15
121	36	282	15	483	15	620	15
122	36	283	15	484	15	621	14
123	27	284	15	485	15	622	15
124	18	285	11	486	15	623	15
125	19	286	15	487	15	624	15
126	30	287	15	488	15	625	15
127	26	288	15	489	15	626	15
128	8	289	15	490	15	627	15
129	19	290	15	491	15	628	14

N° SITE	Nombre de ménages saisis	N° SITE	Nombre de ménages saisis	N° SITE	Nombre de ménages saisis	N° SITE	Nombre de ménages saisis
130	4	291	15	492	15	629	15
131	30	292	15	493	15	630	15
132	29	293	15	494	15	631	8
133	30	294	15	495	15	632	15
134	30	295	15	496	15	633	15
135	30	296	15	497	15	634	15
136	30	297	15	498	15	635	15
137	30	298	15	499	15	636	15
138	30	299	15	503	15	637	15
139	29	300	15	504	15	638	15
140	30	301	15	535	15	639	15
141	29	302	15	536	15	640	15
142	30	303	14	537	15	642	15
155	30	304	15	538	15	643	15
156	30	305	15	539	15	644	15
157	30	306	15	540	15	645	15
158	30	307	15	541	15	646	15
176	30	309	15	542	15	647	15
177	28	310	14	543	15	648	15
178	30	311	15	544	15	649	15
179	30	312	15	545	15	650	15
180	30	313	14	546	15	651	15
181	30	314	15	547	15	652	15
182	30	315	15	548	15	653	15
191	25	316	15	549	15	654	15
192	28	317	15	550	15	655	15
193	30	318	15	551	15	656	15
194	26	319	15	552	15	657	15
203	14	320	15	553	14	658	14
204	18	321	15	554	14	659	14
205	28	322	15	555	15	660	15
206	30	323	15	556	15	661	15
207	25	324	15	557	15	662	15
208	9	325	15	558	14	663	14
209	30	327	15	559	15	664	15
210	24	328	15	560	15	665	15
215	1	329	15	561	15	666	15
235	15	330	14	562	15		



**ANNEXE 5b :**  
**Etat d'avancement de la saisie par site à la fin de la mission**  
**au 22/11/05 après corrections :**

**6963 ménages en phase 1 et 3**

N° SITE	Nombre de ménages saisis	N° SITE	Nombre de ménages saisis	N° SITE	Nombre de ménages saisis	N° SITE	Nombre de ménages saisis
55	30	128	30	242	15	291	15
56	30	129	30	243	15	292	15
57	30	130	30	244	15	293	15
58	30	131	30	245	15	294	15
59	30	132	30	246	15	295	15
60	30	133	30	247	15	296	15
61	30	134	30	248	15	297	15
62	30	135	30	249	15	298	15
63	30	136	30	250	15	299	15
64	30	137	30	251	15	300	15
65	30	138	30	252	15	301	15
66	30	139	30	253	15	302	15
67	30	140	30	254	15	303	15
68	30	141	30	255	15	304	15
69	30	142	30	256	15	305	15
70	30	143	30	257	15	306	15
71	30	144	30	258	15	307	15
72	30	145	30	259	15	308	15
73	30	146	30	260	15	309	15
74	30	155	30	261	15	310	15
75	30	156	30	262	15	311	15
76	30	157	30	263	15	312	15
77	30	158	30	264	15	313	15
78	30	176	30	265	15	314	15
95	30	177	30	266	15	315	15
96	30	178	30	267	15	316	15
97	30	179	30	268	15	317	15
98	30	180	30	269	15	318	15
103	36	181	30	270	15	319	15
104	36	182	30	271	15	320	15
105	36	191	30	272	15	321	15
106	36	192	30	273	15	322	15
107	30	193	30	274	15	323	15
108	30	194	30	275	15	324	15
109	30	203	30	276	15	325	15
110	30	204	30	277	15	327	15
111	30	205	30	278	15	328	15
112	30	206	30	279	15	329	15
113	30	207	30	280	15	330	15
114	30	208	30	281	15	331	15
119	36	209	30	282	15	355	15
120	36	210	30	283	15	356	15
121	36	235	15	284	15	357	15
122	36	236	15	285	15	358	15
123	30	237	15	286	15	359	15
124	30	238	15	287	15	360	15
125	30	239	15	288	15	361	15
126	30	240	15	289	15	362	15

N° SITE	Nombre de ménages saisis	N° SITE	Nombre de ménages saisis	N° SITE	Nombre de ménages saisis	N° SITE	Nombre de ménages saisis
127	30	241	15	290	15	363	15
364	15	491	15	567	15	623	15
365	15	492	15	568	15	624	15
366	15	493	15	569	15	625	15
391	15	494	15	570	15	626	15
392	15	495	15	571	15	627	15
393	15	496	15	573	15	628	15
394	15	497	15	574	15	629	15
395	15	498	15	575	15	630	15
396	15	499	15	576	15	631	15
397	15	503	15	577	15	632	15
398	15	504	15	578	15	633	15
399	15	535	15	579	15	634	15
400	15	536	15	580	15	635	15
401	15	537	15	581	15	636	15
402	15	538	15	582	15	637	15
403	15	539	15	583	15	638	15
404	15	540	15	584	15	639	15
405	15	541	15	585	15	640	15
406	15	542	15	586	15	641	15
407	15	543	15	587	15	642	15
408	15	544	15	588	15	643	15
469	15	545	15	589	15	644	15
470	15	546	15	590	15	645	15
471	15	547	15	591	15	646	15
472	15	548	15	592	15	647	15
473	15	549	15	593	15	648	15
474	15	550	15	594	15	649	15
475	15	551	15	607	15	650	15
476	15	552	15	608	15	651	15
477	15	553	15	609	15	652	15
478	15	554	15	610	15	653	15
479	15	555	15	611	15	654	15
480	15	556	15	612	15	655	15
481	15	557	15	613	15	656	15
482	15	558	15	614	15	657	15
483	15	559	15	615	15	658	15
484	15	560	15	616	15	659	15
485	15	561	15	617	15	660	15
486	15	562	15	618	15	661	15
487	15	563	15	619	15	662	15
488	15	564	15	620	15	663	15
489	15	565	15	621	15	664	15
490	15	566	15	622	15	665	15
						666	15

## ANNEXE 6 : Description des principaux fichiers disponibles au cours de la mission

### Phase 1

Niveau	Nom du fichier	Nombre d'observations
Ménage	HABITAT	6 555
Individu	DEMO	34 445
Individu	EMPLOI (Age >= 10 ans)	21 802
Infrastructures	INFRAST	137 994

Note : il s'agit des ménages dont le questionnaire est complètement rempli  
Individus des ménages hors visiteurs

### Phase 3

Niveau	Nom des fichiers	Nombre d'observations
Ménage	INFOGENE	6706
Individu	PRESENCE	34 309
	PIVOT (ensemble des dépenses du carnet et des 14 modules rétrospectifs)	781 807
Produit de dépense	dont : carnet sur 15 jours (uniquement alimentation)	487 324
Revenus des membres	MOD24A (revenus des membres du ménage)	11 553
Espèce animale	MOD25D (Elevage)	18 346
Entreprise	MOD25E (entreprise familiale non agricole)	7 303
Equipement	MOD27 (Equipement durables du ménage)	22 954

Note : il s'agit des ménages dont le questionnaire est complètement rempli et dont la dépense totale est non nulle.

Individus des ménages : hors visiteurs et hors membres sortis du ménage par rapport à la ph1

**ANNEXE 7 :  
DESCRIPTION DU FICHIER PIVOT DANS LA PHASE 3**

Variable	Nom de la variable
V02	SITE
V03	MENAGE
V04	MODULE
V06	CODE PRODUIT
V06LIB	LIBELLE PRODUIT
V07	QUANTITE
V08	PRIX UNITAIRE
V09	UNITE
V10	MTOTAL
V11	NOMBRE DE FOIS
V12	LIEU D'ACHAT
V13	RAISON DU CHOIX DU LIEU D'ACHAT
V14	PAYS DE PRODUCTION
V15	QUALITE DU PRODUIT
V16	FREQUENCE D'ACHAT
V17	CODE EVENEMENT
V18	CODE DEPENSE
V19	MOIS D'EVENEMENT
V20	RAISON DU CADEAU
V21	ORIGINE OU DESTINATION CADEAU
V22	PERIODICITE
V23	POIDS PESE
V106	NOMENCLATURE DE DEPENSES (200 postes)
V107	NOMENCLATURE FONCTIONS DE DEPENSES (15 postes)
V108	PRODUITS ALIMENTAIRES ET BOISSONS NON ALCOOLISEES
V05A	RANG DU JOUR
V05B	JOUR
V05C	MOIS
V05D	ANNEE
V05E	NUMERO DE LIGNE
V05F	NUMERO DE PERSONNE CONCERNEE
IDMEN	IDENTIFIANT MENAGE (V02!!V03)
NBJOUR	NOMBRE DE JOURS ENQUETES calculé avec V05A
NBJOUR1	NOMBRE DE JOURS ENQUETES calculé avec V05E
POOL	CODE POOL
PROV	CODE PROVINCE
LIBPOOL	LIBELLE POOL
LIBPROV	LIBELLE PROVINCE
V16C	FREQUENCE D'ACHAT CORRIGEE

**ANNEXE 8 :**  
**QUELQUES INDICATEURS METHODOLOGIQUES DE**  
**L'ENQUETE 1-2-3 DANS LES PROVINCES SUR L'ECHANTILLON PARTIEL**

Quelques indicateurs de base sur l'échantillon partiel pour un premier examen de la vraisemblance des résultats

Résultats de l'interview	Phase 1		Phase 3	
	Ménages	%	Ménages	%
Enquête complète	6563	94,3	6433	92,4
Enquête partielle	303	4,4	326	4,7
Refus	36	0,5	67	1,0
Absent à la maison	56	0,8	120	1,7
Unité d'Habitation non retrouvée	5	0,1	17	0,2
<b>Total</b>	<b>6963</b>	<b>100</b>	<b>6963</b>	<b>100</b>

**Phase 3 : Nombre de jours de collecte y compris les jours déclarés sans dépense**

Nombre de jour de collecte	Nombre de ménages	%
3	1	0,0
7	1	0,0
9	2	0,0
10	1	0,0
12	3	0,0
13	18	0,3
14	352	5,2
15	6328	94,4
<b>Total</b>	<b>6706</b>	<b>100,0</b>

**Phase 3 : Nombre de jours de collecte avec au moins une dépense non nulle sur le jour**

Nombre de jour de collecte	Nombre de ménages	%
2	1	0,0
3	9	0,1
4	4	0,1
5	25	0,4
6	28	0,4
7	21	0,3
8	21	0,3
9	40	0,6
10	61	0,9
11	103	1,5
12	176	2,6
13	308	4,6
14	1026	15,3
15	4883	72,8
<b>Total</b>	<b>6706</b>	<b>100,0</b>

**ANNEXE 9 :**  
**PHASE 1 : QUELQUES INDICATEURS DE BASE**

**Quelques indicateurs de base sur l'échantillon partiel pour un examen de la vraisemblance des résultats**

	Echantillon partiel (6963 ménages)	Kinshasa 2004	Mics 2001
<b>Sexe</b>			
% hommes	49,7	48,6	49,0
% femmes	50,3	51,4	51,0
<b>Age</b>			
0-4 ans	18,0	14,4	18,9
5-9 ans	18,0	13,9	15,2
10-14 ans	11,8	11,7	13,9
15-64 ans	50,0	57,7	49,9
65 ans et +	2,2	2,2	2,1
Age moyen	20,9	23	
<b>Ménage</b>			
Taille moyenne	5,3	6,4	6,4
% des chefs de ménages hommes	81,0	73,4	85,0
% des chefs de ménages femmes	19,0	26,6	15,0
<b>Taux net de scolarisation primaire (6-11 ans)</b>			
Ensemble	57,6	74,9	51,7
Garçons	59,4	76,3	54,8
Filles	55,8	73,4	48,6
<b>Niveau d'instruction</b>			
Aucun	38,0	22,5	
Primaire	40,6	31,8	
Secondaire	20,2	38,2	
Supérieur	1,1	7,5	
<b>Marché du travail</b>			
Taux d'activité BIT ensemble	58,0	42,5	
Taux d'activité BIT homme	59,0	49,7	
Taux d'activité BIT femme	57,0	35,7	
Taux de chômage BIT ensemble	2,1	6,3	
Taux de chômage BIT homme	2,4	8,6	
Taux de chômage BIT femme	1,8	4,2	
Taux d'informalité	89,0	70,9	
Taux de pluri-activité	21,3	9,0	
Taux de salarisation	12,6	35,5	
Accès à l'eau courante	8,9	52,8	
Accès à l'électricité	10,4	59,9	

**ANNEXE 10 :**  
**PHASE 3 : Structure des dépenses par fonction et par province**  
sur le fichier partiel brut (avec apurement très partiel)

Province	n°province	nombre ménages échantillon	nombre ménages saisis avec dépense totale non nulle	taux de ménages	Fonctions de consommation												Total
					01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
<b>Total</b>		<b>11688</b>	<b>6706</b>	<b>57,4</b>	<b>59,6</b>	<b>1,7</b>	<b>5,6</b>	<b>12,8</b>	<b>3,3</b>	<b>4,7</b>	<b>3,4</b>	<b>1,1</b>	<b>0,9</b>	<b>2,6</b>	<b>1,2</b>	<b>3,1</b>	<b>100,0</b>
<b>Bas-Congo</b>	20	1020	973	95,4	58,5	1,3	4,4	16,5	2,8	3,6	3,6	0,9	1,0	3,8	1,2	2,4	100,0
<b>Bandundu</b>	30	1380	883	64,1	63,8	2,6	5,5	13,8	2,9	2,7	0,8	1,0	0,7	2,8	0,6	2,7	100,0
<b>Equateur</b>	40	1500	880	58,7	57,5	2,6	7,9	12,8	3,8	3,5	3,0	1,0	1,1	1,9	1,6	3,3	100,0
<b>Orientale</b>	50	1380	329	23,8	74,9	1,7	6,2	6,3	2,9	2,0	0,7	0,0	0,8	1,7	0,2	2,4	100,0
<b>Nord-Kivu</b>	61	1140															
<b>Maniema</b>	63	900															
<b>Sud-Kivu</b>	63	900	813	90,3	65,5	0,7	5,4	12,9	3,0	3,7	1,4	0,9	1,1	3,6	0,4	1,5	100,0
<b>Katanga</b>	70	1404	1361	96,9	57,9	2,3	4,9	13,4	4,6	2,5	3,8	1,7	1,0	3,1	0,8	4,1	100,0
<b>Kasai-orientale</b>	80	1044	486	46,6	57,7	1,3	5,7	13,2	3,4	2,8	3,9	2,1	0,5	1,8	4,3	3,2	100,0
<b>Kasai-Occidentale</b>	90	1020	981	96,2	59,1	1,7	5,7	12,2	3,2	5,7	3,8	1,0	0,9	2,4	1,1	3,2	100,0
<b>Kinshasa-ville (publication)</b>					53,9	1,3	6,1	11,8	2,7	3,5	7,9	0,9	1,3	4,9	2,7	3,0	100,0

Note : 217 ménages dans les provinces inutilisables cause refus, habitation non retrouvée etc..

Fonctions de consommation en 12 postes

- 01 - Alimentation et boissons non alcoolisées
- 02 - Boissons alcoolisées et tabac
- 03 - Habillement et chaussures
- 04 - Logement, eau, électricité, gaz et autres combustibles
- 05 - Ameublement, articles de ménages et entretien courant
- 06 - Santé
- 07 - Transports
- 08 - Communications
- 09 - Loisirs et culture
- 10 - Enseignement
- 11 - Hôtels et restaurants
- 12 - Biens et services divers

**ANNEXE 11 :**  
**PHASE 3 : Quelques indicateurs qualitatifs par province sur l'échantillon partiel**

**Phase 3 : Quelques indicateurs de base sur l'échantillon partiel (non pondéré et apuré très partiellement) à partir du module "Perceptions des conditions de vie" (réponses des ménages en %)**

Province	code prov.	% de ménages saisis dans l'échantillon	Les trois principales causes qui déterminent la pauvreté :			La RDC est un pays non pauvre	Les gens du village/quartier sont-ils pauvres?		Les trois actions prioritaires que le gouvernement peut mettre en place pour amélioration des conditions de vie :			Vivent comme leurs voisins	Vivent moins bien que leurs parents	Vivent difficilement ou très difficilement	Se classent comme :		Ne suivent pas les informations par manque de moyens	Accès à l'eau courante	Accès à l'électricité
			Cause1 Pas de travail	Cause2 Pas de route	Cause3 Mauvaise gestion		oui tous	oui la majorité	Action1 Créer des emplois	Action2 Bitumer les routes	Action3 Lutter contre la corruption				très pauvre	pauvre			
Bas-Congo	20	100,0	70	27	21	62	29	47	72	24	12	60	39	61	15	56	32	27	25
Bandundu	30	65,2	73	42	25	58	62	21	71	36	12	56	34	66	25	55	57	1	1
Equateur	40	60,0	65	25	22	47	54	31	62	26	15	61	31	73	37	42	64	8	9
Orientale	50	28,3	59	33	19	59	37	50	61	25	11	60	63	75	34	47	76	0	0
Nord-Kivu	61	0																	
Maniema	62	0																	
Sud-Kivu	63	91,7	61	23	19	71	43	41	58	18	10	53	41	78	26	56	44	12	7
Katanga	70	100,0	60	27	24	54	45	35	60	25	14	53	47	70	23	58	50	18	15
Kasai-orientale	80	48,3	67	24	23	55	46	39	69	23	13	52	44	69	34	48	42	5	2
Kasai-Occidentale	90	100,0	65	29	24	62	43	31	68	22	14	52	40	76	32	48	42	3	2
Total		<b>59,6</b>	65	29	23	58	46	36	65	25	13	55	41	72	27	52	49	10	9

Note: Concernant la 1<sup>ère</sup> cause déterminant la pauvreté, le manque de travail est cité par 65% des ménages. Concernant la 2<sup>ème</sup> cause, le manque d'infrastructures (route) est cité par 29% etc..(il est donc normal que le total des trois ne fasse pas 100%). Idem pour les actions prioritaires.



Extrait du questionnaire de la phase 3 relatif au tableau précédent

N° module [ 2 ] [ 6 ]	Q1 : N° site [ ] [ ] [ ]	Q2 : N° ménage [ ] [ ]	PERCEPTION DES CONDITIONS DE VIE			Q3: Date [ ] [ ] jour [ ] [ ] mois [ ] [ ] année		
Q4		Q5	Q6	Q7		Q8		
Selon vous, quelles sont les trois principales causes qui déterminent la pauvreté ?		Pensez-vous que la République Démocratique du Congo est un pays pauvre ? 1 = Oui 2 = Non	Pensez-vous que les gens de votre village/quartier sont pauvres ? 1 = Oui, tous 2 = Oui, la majorité 3 = Oui, quelques-uns 4 = Non 5 = Ne sait pas	Quelles sont, selon vous, les trois actions prioritaires que le Gouvernement peut réaliser pour améliorer les conditions de vie de votre ménage ? 01 = Créer les emplois 02 = Faciliter l'accès à l'instruction 03 = Bâtir les routes 04 = Faciliter l'accès aux soins et aux médicaments 05 = Construire les logements 06 = Construire les points d'eau 07 = Lutter contre la corruption et les détournements 08 = Assurer la sécurité des biens et des personnes 09 = Garantir les prix des produits de base		Si votre ménage traverse une période difficile, qui peut réellement vous venir en aide ? A. Famille (élargie) B. Voisinage C. Amis et relations D. Association religieuse E. ONG F. Autres : _____ (précisez)		1. Oui 2. Non
Cause 1 [ ]	Cause 2 [ ]	Cause 3 [ ]		Action 1 [ ] [ ]	Action 2 [ ] [ ]	Action 3 [ ] [ ]		
Q9		Q10	Q11		Q12	Q13	Q14	Q15
Comment vivez-vous par rapport à vos voisins ? 1 = Mieux qu'eux 2 = Comme eux 3 = Moins qu'eux 4 = Ne sait pas		Comment vivez-vous par rapport à vos parents ? 1 = Mieux qu'eux 2 = Comme eux 3 = Moins qu'eux 4 = Ne sait pas	Selon vous, quel est le montant minimum de revenu mensuel nécessaire permettant à votre ménage de vivre sans difficultés ? <i>Écrivez le montant en FC</i>		Est-ce votre revenu, comment vivez-vous ? 1 = Bien 2 = Ça va à peu près 3 = Ça va mais il faut faire attention 4 = Difficilement 5 = Très difficilement	Si l'on vous demande de classer les ménages en très pauvre, pauvre, ni pauvre ni riche, où placeriez-vous votre ménage ? 1 = Très pauvre 2 = Pauvre 3 = Ni pauvre, ni riche 4 = Riche	Quelle est la situation financière actuelle de votre ménage ? 1. Vous arrivez à mettre pas mal d'argent de côté 2. Vous arrivez à mettre un peu d'argent de côté 3. Vous arrivez tout juste à l'équilibre 4. Vous êtes obligés de tirer sur vos réserves 5. Vous êtes obligés de vous endetter	Suivez-vous les informations (les nouvelles) ? 1. Oui, régulièrement 2. Oui, de temps en temps 3. Non, je peux le faire mais ça ne m'intéresse pas 4. Non, j'en ai pas le temps 5. Non, j'en ai pas les moyens
			Pour un adulte de 15 ans ou plus [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		Pour tout votre ménage [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]			
Q16		Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23
Combien de fois, au cours des 12 derniers mois, votre ménage a-t-il été privé de <i>(nom du service)</i> pour non-paiement des factures. 9 = Non abonné		Combien de fois, au cours des 12 derniers mois, y a-t-il eu un enfant de votre ménage exclu de l'école pour non-paiement de la scolarité ? 98 = Pas d'enfant à l'école	Au cours des 12 derniers mois, combien de mois d'arriérés de loyer avez-vous accumulé ? 98 = Ne loue pas	Par rapport à l'année 2002 comment a évolué le niveau de vie de votre ménage ? 1 = Amélioré 2 = Maintenu 3 = Détérioré	Un membre de votre ménage a-t-il eu à payer des frais non réglementaires (en nature ou en espèce) pour la scolarisation d'un enfant ? 1 = Oui 2 = Non	Un membre de votre ménage a-t-il eu à payer des frais non réglementaires (en nature ou en espèce) pour les soins médicaux ? 1 = Oui 2 = Non	Un membre de votre ménage a-t-il eu à payer des frais non réglementaires (en nature ou en espèce) pour tout autre service public (Justice, police, ...)? 1 = Oui 2 = Non	Un membre de votre ménage a-t-il eu à payer volontairement des frais non réglementaires (en nature ou en espèce) pour infractions au code de la route ou défauts des pièces de véhicules ou des pièces personnelles à un agent de la force de l'ordre ? 1 = Oui 2 = Non
Eau [ ] [ ] [ ]	Électricité [ ] [ ] [ ]	Téléphone [ ] [ ] [ ]						



