

**REPUBLIQUE DU NIGER**  
**FRATERNITE –TRAVAIL- PROGRES**  
**MINISTERE DES FINANCES**



**RAPPORT DE MISSION**

Objet : Appui technique au démarrage de la saisie des données de l'Enquête Nationale sur l'Emploi et le Secteur Informel (ENESI) réalisée au Niger en 2012

Période : 20 mars au 2 avril 2013

Lieu : Niamey (République du Niger)

Financement : BIT/NIGER

BANQUE MONDIALE/NIGER

Présenté par :

- NDEFFO Guy, Expert Statisticien  
Informaticien, INS du Cameroun

2 avril 2013

## SOMMAIRE

## PAGE

RESUME .....	3
1. INTRODUCTION .....	4
1.1 Objectif de la mission.....	4
1.2 Déroulement de la mission.....	4
2. CONTENU DE LA MISSION.....	5
2.1 Point sur les activités menées avant l'arrivée de la mission .....	5
2.2 Configuration réseau des postes de saisie et déploiement de l'application.....	5
2.3 Intégration des fichiers issus des fichiers de nomenclatures.....	5
2.4 Correction du dictionnaire des données .....	6
2.4 Modification du form .....	6
2.5 Prise en compte des contrôles lors de la saisie .....	6
2.6 Formation théorique des agents de saisie .....	7
2.7 Prise en main de l'application par les agents de saisie des données .....	7
2.8 Prise en main de l'application par le personnel d'encadrement de la saisie des données	7
2.9 Démarrage de la saisie des données .....	8
3. RESULTATS OBTENUS.....	8
4. SEANCE DE DEBRIEFING .....	9
RECOMMANDATIONS.....	10
CONCLUSION ET PERSPECTIVES .....	10
ANNEXE 1 : CALENDRIER DES ACTIVITES DE LA MISSION .....	11
ANNEXE 2 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES.....	12
ANNEXE 3 : TERMES DE REFERENCE DU CONSULTANT .....	13
ANNEXE 4 : QUELQUES RESULTATS OBTENUS .....	14
ANNEXE 5 : TERMES DE REFERENCE DES VERIFICATEURS .....	20

## RESUME

A la demande de la Direction des Enquêtes et des Recensements et de la Division Informatique de l'Institut National de la Statistique du Niger, **M. NDEFFO Guy**, Expert Statisticien Informaticien à l'Institut National de la Statistique du Cameroun a effectué une mission à Niamey du 20 mars au 02 avril 2013. L'objet de la mission étant de finaliser les applications pour la saisie des données, former les agents de saisie et procéder au démarrage effective de la saisie des données des phases 1 et 2 de l'Enquête Nationale sur l'Emploi et le Secteur Informel (ENESI) réalisée en 2012 par l'Institut National de la Statistique du Niger.

Cette mission s'intégrait dans le cadre de la production par l'Institut National de la Statistique du Niger des indicateurs sur le marché du travail et des comptes du secteur informel à travers la réalisation de l'ENESI. Plus précisément, la mission a consisté à :

- Finaliser l'application de saisie de données ;
- Installer l'application de saisie de données ;
- Former le personnel d'encadrement de la saisie et les agents de saisie ;
- Procéder au démarrage de la saisie des données.

Les résultats suivants ont été obtenus au terme de ladite mission :

- Application de saisie de données finalisée ;
- Application de saisie de données installée et fonctionnelle pour la saisie en réseau ;
- Agents de saisie de données formés ;
- Démarrage effectif de la saisie.

La mission recommande la mise en place d'une équipe dont le mandat sera de pallier à certains manquements observés au niveau du remplissage des questionnaires par les agents enquêteurs et/ou des différences observées dans les questionnaires utilisés.

La mission recommande en outre d'autres missions pour assurer la finalisation de l'apurement des données et la production des indicateurs sur le marché du travail et les comptes du secteur informel.

# **1. INTRODUCTION**

## ***1.1 Objectif de la mission***

La République du Niger à travers l'Institut National de la Statistique a entrepris de produire les statistiques sur le marché du travail et les comptes du secteur informel. Dans cette optique, elle a organisé en 2012 sur l'ensemble du territoire national, une enquête de type 1-2 sur l'emploi et le secteur informel.

La présente mission avait pour objet d'apporter un appui technique à l'Institut National de la Statistique du Niger, pour la saisie des données de l'enquête 1-2 (ENESI). La saisie des données de cette enquête qui marque le démarrage de l'exploitation des données, va permettre de produire les indicateurs sur le marché du travail et les comptes du secteur informel.

Les objectifs spécifiques étaient les suivants :

- Finaliser l'application de saisie,
- Former l'équipe de la saisie,
- Procéder au démarrage de la saisie des données de l'ENESI.

Cette mission faisait suite à une première mission effectuée à Niamey par MBA Martin dans le cadre de l'enquête pilote qui avait permis, entre autres, d'être en possession d'une première version de l'application de saisie des données de l'ENESI.

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

Les activités de la mission ont consisté d'une part en des séances de formation en salle de saisie et d'autre part des séances de travail avec six cadres de l'INS ; M. Alio DANGANA Chef de Division à la Direction des Enquêtes et des Recensements, Mme AITCHEDJI Julienne Chef de Division Informatique, Mme Zaleha AMADOU Chef de Service des Traitements Informatiques et M. Souley NABADI Analyste Programmeur à ladite Division et Tassiou ALAMADJIR Chef de Division des Comptes Nationaux ; sous la supervision de M. HABI Oumarou, Directeur des Enquêtes et des Recensements et Coordonateur de l'ENESI et de M. Idrissa ALICHINA KOURGUENI ALINI, Directeur Général de l'INS.

Les séances de travail se sont tenues chaque jour dans les locaux du siège de la Direction Générale de l'INS et particulièrement en salle de saisie. Certaines séances de réunion se sont tenues dans la salle Abdoulaye Aboubacar DJIMRAO de l'INS, d'autres dans les bureaux des responsables de l'INS.

Au cours de la journée du 04 mars 2013, la mission a reçu la visite en salle de saisie de l'INS de Madame Janet OWENS Senior Economist au Bureau de la mission de la Banque Mondiale au Niger.

La mission tient à remercier les responsables et les cadres de l'INS pour leur accueil, leur disponibilité et leur franche collaboration.

Le calendrier de la mission et la liste des personnes rencontrées se trouvent en annexes 1 et 2.

## **2. CONTENU DE LA MISSION**

### ***2.1 Point sur les activités menées avant l'arrivée de la mission***

La collecte des données de l'Enquête sur l'Emploi et le Secteur Informel (ENESI) a été réalisée en 2012 sur l'ensemble du territoire national. La collecte a porté sur 5 995 ménages répartis en 533 grappes. Le nombre de questionnaires individuels personne de 5 ans ou plus (phase 1 – emploi) a été évalué à 20 000 alors que celui de la phase 2 sur le secteur informel est estimé à 3 000.

La saisie des données de cette enquête est prévue pour un maximum de 4 mois et 30 agents de saisie de données ont été recrutés avant l'arrivée de la mission. La salle de saisie de données a été revue pour pouvoir abriter une saisie de données en réseau avec 30 ordinateurs connectés au réseau.

Par ailleurs, la codification des questionnaires est réalisée bien que la mission déplore l'absence de fiche récapitulative de la collecte par grappe (cf. Annexe 5) augmentant ainsi une charge de travail relative au contrôle de l'exhaustivité des questionnaires et à l'enregistrement de ces informations au niveau de l'application de saisie.

A l'arrivée de la mission, un jeu de questionnaires (fiche ménage, questionnaires phase 1 emploi et questionnaire phase 2 UPI) ayant servi à la collecte des données sur le terrain et dûment rempli a été remis au consultant pour finaliser l'application de saisie.

### ***2.2 Configuration réseau des postes de saisie et déploiement de l'application***

Avec l'appui de l'équipe informatique de l'INS, la salle de saisie de données située au rez de chaussée de l'immeuble siège de l'INS a été configuré pour accueillir les 30 postes de saisie de données et le poste du superviseur de la saisie. Les travaux ont consisté à installer l'application de l'agent de saisie sur les 30 postes clients et l'application du superviseur de saisie sur le poste serveur et s'assurer que les différentes fonctionnalités des deux applications sont bonnes. Par la suite, les 31 postes ont été mis en réseau et sur les postes clients, un lecteur a été assigné au serveur de la saisie (poste du superviseur). Le déploiement de l'application de saisie des agents de saisie a été fait à partir du serveur.

### ***2.3 Intégration des fichiers issus des fichiers de nomenclatures***

A partir des supports de collecte de données de l'ENESI (nomenclatures, échantillonnage, ...) remis par la Direction des Enquêtes et des Recensements, des informations relatives à la codification des produits, des métiers, des activités et à l'identification des ménages ont été extraites et mises sur un format de type classeur Excel pour faciliter la recherche et effectuer les corrections. En outre, ces informations ont été formatées dans divers fichiers (activité, métier, produit, identifiant) pour être intégré au dictionnaire des données et vérifier l'intégrité des données ainsi saisies ou la conformité de ces informations avec les codes retenus dans les nomenclatures.

## ***2.4 Correction du dictionnaire des données***

Sur la base d'un jeu de questionnaires rempli sur le terrain pendant la phase de collecte, le dictionnaire de données a été revu pour prendre en compte les modifications intervenues sur la longueur de certaines variables, sur les modalités des variables, sur le type des variables ainsi que sur le nombre d'occurrence de certaines sections (M. Composition et caractéristiques du ménage, RE réseau, fratrie et capital social).

La non spécification des bacs à remplir a faussé l'estimation sur la longueur de certaines variables, la saisie des questionnaires pendant la formation des agents a permis de se rendre compte de cette situation et d'adopter comme résolution de prendre la longueur la plus grande possible pour chaque variable. Cette position a été aussi renforcée par le fait que deux versions du questionnaire phase 2 UPI ont été utilisées pour la collecte. Dans l'une de ces versions, l'unité de certaines variables (CUP7, rémunération en MO3, total rémunération MO3, total rémunération MO4, DC5D1, DC5D2, EIF, EIF2A et montant initial EIF2B) est en FCFA et dans l'autre c'est en milliers de FCFA. Cette situation s'expliquerait par la livraison à l'équipe technique de deux versions du questionnaire de cette phase par la reprographie. Il a été arrêté en accord avec l'équipe technique de convertir ces variables exprimées en milliers de FCFA en FCFA (multiplier par 1000 en ajoutant trois zéro à la fin) et d'ajouter cette tâche aux TDR de l'équipe de vérification.

Par ailleurs, à la demande de l'équipe informatique et pour des raisons de confidentialité des données, les variables de type alphanumérique généralement relatives au nom des individus ont été supprimés du dictionnaire à l'exception du nom de la raison sociale (phase 2 UPI) et de certaines variables du questionnaire phase 2 UPI (PP11, PP18B, PP18C) qui n'ont rien à voir avec des noms d'individus.

La saisie réalisée lors de la formation des agents de saisie a aussi permis de se rendre compte du nombre important d'occurrence de certaines sections. La propriété max de certains records a été modifiée pour permettre la saisie des cas où le nombre d'occurrence pour ces sections serait plus important.

## ***2.4 Modification du form***

La modification intervenue sur la longueur de certaines variables dans le dictionnaire a entraîné le chevauchement de celles-ci sur le form rendant l'affichage des données saisies difficile. Ce problème a été corrigé.

## ***2.5 Prise en compte des contrôles lors de la saisie***

Les contrôles spécifiés sur les différents questionnaires ont été pris en compte dans l'application de saisie. Après constat fait selon lequel la section EH n'était pas souvent renseignée dans certains questionnaires, l'équipe informatique a souhaité qu'une fonctionnalité soit réalisée offrant deux possibilités. L'une pour remplir automatiquement ce tableau de données manquantes et l'autre pour effectuer effectivement la saisie des données de cette section. Cette fonctionnalité a été intégrée dans l'application de saisie. A travers un message affiché à l'écran, l'agent de saisie a le choix entre remplir le tableau

automatiquement avec les données manquantes ou le saisir. Il a été précisé qu'en mode MODIFICATION de données, il ne fallait utiliser aucune de ces deux options si l'on en voulait pas modifier les données de cette section.

## ***2.6 Formation théorique des agents de saisie***

La formation théorique des agents de saisie a eu lieu dans la salle de saisie de l'INS située au rez de chaussée du bâtiment. La formation s'est déroulée en trois étapes : présentation des différents questionnaires, logique d'enchaînement des questionnaires au niveau du masque de saisie, présentation des options du menu de la saisie.

La présentation des questionnaires a consisté à expliquer les différentes sections du questionnaire ainsi que la logique qui préside à l'enchaînement de ces questionnaires et des différentes sections.

Par la suite, il a été présenté la logique d'enchaînement des questionnaires et des sections au niveau du masque de saisie. Pour chaque ménage, la saisie des questionnaires individuels (phase 1 Emploi) se fera par ordre croissant du numéro d'ordre dans le ménage. Pour les questionnaires UPI, elle se fera dans l'ordre suivant : UPI an emploi principal et ensuite UPI en emploi secondaire.

Par la suite, les différentes options du menu de la saisie ont été présentées sur le poste de l'agent de saisie.

## ***2.7 Prise en main de l'application par les agents de saisie des données***

La pratique de la saisie des données a constitué la phase la plus importante de la formation des agents de saisie. L'application a été installée sur les 30 postes (23 PC et 7 portables) et l'icône du menu placé sur le bureau de chacun de ces postes. Pendant 8 jours, les agents de saisie se sont exercés à la saisie des données et ont permis d'améliorer les outils développés pour la saisie des données. Toutes les 30 grappes distribuées sont arrivées au stade du contrôle de la grappe, huit sont arrivées au stade de la correction du listing des erreurs de saisie et deux sont arrivés au stade de l'apurement. Les données d'une grappe ont atteint le stade final permettant le traitement des données et l'analyse.

Après cette phase pratique, les programmes de saisie ont été améliorés sur la base des observations formulées et des remarques faites. Par la suite, les différents répertoires sur les postes clients ont été détruits et les derniers programmes réinstallés.

## ***2.8 Prise en main de l'application par le personnel d'encadrement de la saisie des données***

La prise en main de l'application par le personnel de l'encadrement de la saisie des données avait pour objectif de montrer les différentes étapes à suivre par une grappe au niveau du pool saisie. La présentation a été faite sur la base du menu réalisé pour le superviseur de la saisie. Les étapes à suivre par une grappe sont :

1. Enregistrement des informations sur une grappe (nombre de questionnaires ménages, nombre de questionnaires ménages remplis, nombre de questionnaires individuels,

nombre de questionnaires individuels remplis, nombre de questionnaires UPI, nombre de questionnaires UPI renseignées).

2. Affectation de la grappe à un agent de saisie ;
3. Contrôle de la cohérence des informations obtenues lors de l'enregistrement et de celles contenues dans le fichier de données ;
4. Validation du contrôle, sinon retour à l'agent de saisie pour correction ;
5. Affectation de la grappe à un autre agent de saisie pour la deuxième saisie ;
6. Comparaison des deux fichiers de données, dès la fin de la deuxième saisie, pour éliminer les erreurs de saisie ;
7. Acceptation du fichier si pas de différence, sinon retour aux agents de saisie pour correction du listing et intégration dans le fichier de données ;
8. Impression du listing d'apurement
9. Intégration des corrections liées à l'apurement et sauvegarde du fichier pour l'analyse ;
10. Exportation des données vers SPSS.

En outre, les différents répertoires devant contenir les différents à différents niveaux ont été présentés.

### ***2.9 Démarrage de la saisie des données***

La saisie effective des données a démarré le lundi 1<sup>er</sup> avril 2013. Une grappe a été affectée à chaque agent de saisie de données. Avant cela, les répertoires relatifs à l'application de saisie utilisés lors de la formation ont été supprimés et remplacés par ceux obtenus par amélioration avec les observations issues de la formation.

Sur la base du niveau de saisie réalisé après cette journée de travail, confirmation a été faite que la durée pouvait tenir sur quatre mois comme initialement prévu. Toutefois, cette estimation pour être vraisemblable devra prendre en compte l'amélioration de la vitesse de saisie des agents et la mise en place d'une équipe chargée de la vérification comme recommandée par la mission. En effet, l'absence d'une telle équipe rallongerait la durée de la saisie par les cas d'erreurs qu'il faudrait corriger au pool saisie. En outre, avec le temps, la vitesse d'exécution de la saisie des données devrait s'améliorer.

La préoccupation de l'estimation de la durée de la saisie avait été soulevée par Mme Janet OWENS, Senior Economist, de la Représentation de la Banque Mondiale au Niger. La mission préconise de travailler sur la base des quatre mois initialement retenus. Toutefois, il faudrait prévoir des missions dès la fin de la saisie pour finaliser l'apurement et créer les variables d'analyse.

## **3. RESULTATS OBTENUS**

Au terme de la mission, les résultats obtenus sont :

- Application de saisie finalisée,
- Personnel d'encadrement de la saisie et agents de saisie formés et aptes à utiliser les applications déployées pour la saisie,



- Saisie des données de l'ENESI effective depuis le 1<sup>er</sup> avril 2013.

A l'issue de la formation, les agents de saisie sont aptes à utiliser le menu de l'application et ont une maîtrise de la saisie des questionnaires. Ainsi, toutes les grappes attribuées lors de la formation ont atteint le stade de la validation de la grappe.

Le personnel d'encadrement de la saisie quant à lui est apte à utiliser le menu du superviseur et maîtrise toutes les étapes énoncées au 2.8 de ce rapport. Par ailleurs, les données d'une grappe ont subi toutes ces étapes et ont pu être exportées vers SPSS.

Quelques résultats obtenus (listing de contrôle de la grappe, listing double-saisie, listing d'apurement) de la prise en main de l'application figurent en annexe 5.

#### **4. SEANCE DE DEBRIEFING**

La séance de débriefing a eu lieu le lundi 1<sup>er</sup> avril 2013 dans la salle Abdoulaye Aboubacar DJIMRAO de l'Institut National de la Statistique. Prenait part à cette réunion, outre les membres de l'équipe technique, le DGA de l'ANPE et un responsable du Ministère de la Fonction Publique et du Travail.

Monsieur Alio DANGANA après avoir remercié les participants à la réunion, a précisé les points inscrits à l'ordre du jour :

- ✓ Objectif de la mission ;
- ✓ Dispositif de la saisie des données ;
- ✓ Exposé du consultant

M. Alio DANGANA a présenté l'objectif de la mission qui était celui d'accompagner l'Institut dans le démarrage de l'exploitation des données avec le début effectif de la saisie de données préalable à l'apurement des données et à la production des indicateurs.

Parole a ensuite été donnée à Mme Zaleha AMADOU. Elle a présenté les différentes étapes de la saisie des données en précisant les objectifs de chaque étape. L'on retiendra surtout les étapes de l'édition primaire (contrôle de l'exhaustivité des questionnaires de la grappe), de double saisie (objectif d'éliminer les erreurs de la saisie des données) et d'édition secondaire (apurement de données avec comme objectif recherche de la cohérence des informations). Elle a par ailleurs insisté sur la mise en place d'une équipe de vérificateurs pour aider à faciliter le travail au niveau de la saisie des données.

Au cours de la séance, le consultant a présenté les manquements observés au niveau du remplissage des questionnaires et de la confusion entretenue dans codification de certaines variables à l'exercice d'un emploi (métier/profession, activité, produit). En outre, il a présenté les différents contrôles relatifs à l'édition secondaire (apurement des données). Après échange, des ajouts ont été apportés. Ces ajouts concernaient essentiellement des contrôles relatifs au compte des UPI. La demande d'ajout de ces contrôles a été formulée par le Chef de Division des comptes nationaux. Lesdits contrôles ont été effectivement ajoutés au programme d'édition secondaire.

## RECOMMANDATIONS

La mission recommande :

A la Direction des Enquêtes et des Recensements :

***Mise en place d'une équipe de vérificateur dont les termes de référence sont présentés en annexe 6 ;***

***Prévoir d'autres missions pour la finalisation de l'apurement des données et la production des indicateurs.***

A la Division Informatique :

***Déploiement des personnes pour assurer l'édition primaire des questionnaires*** (décompte des questionnaires, classement des questionnaires suivant les critères retenus à la saisie, correction des listings des erreurs de saisie) ;

***Apurement progressif des données saisies en collaboration avec la DER.***

## CONCLUSION ET PERSPECTIVES

La mission s'est déroulée suivant la programmation prévue et a atteint ces objectifs, à savoir finaliser l'application de saisie, former le personnel de la saisie et lancer la saisie effective des données. Je saisis cette occasion pour remercier chaleureusement l'équipe de l'INS.

Pour atteindre l'objectif de produire les indicateurs sur le marché du travail et les comptes du secteur informel, il est indiqué d'envisager d'autres missions pour assurer l'apurement des données et la production des indicateurs du marché du travail et des comptes du secteur informel. La mission pour produire les indicateurs du marché du travail et les comptes du secteur informel devrait avoir lieu à la fin de la saisie des données compte tenu de la saisie des données du 4ème RGPH et de la contrainte sur l'utilisation des fonds mis à disposition par la Banque Mondiale.

## ANNEXE 1 : CALENDRIER DES ACTIVITES DE LA MISSION

Date	Activités
<b>Mercredi 20 mars</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrivée de la mission (NDEFFO Guy)</li> </ul>
<b>Jeudi 21 mars</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rencontre avec M. SOUMAILA Ibrahim Secrétaire Général de l'INS</li> <li>• Prise de contact avec la coordination de l'appui technique à l'INS : contexte de la mission et attentes ;</li> <li>• Première séance de travail avec organisation de la mission, point des activités, remise des documents techniques utilisés lors de la collecte</li> <li>• Point sur la collecte des données</li> </ul>
<b>Vendredi 22 mars</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation de l'application de saisie</li> <li>• Test de l'application de saisie par les agents de saisie</li> <li>• Formation de l'équipe d'encadrement de la saisie</li> </ul>
<b>Samedi 23 mars</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test de l'application de saisie</li> <li>• Formation de l'équipe d'encadrement de la saisie</li> </ul>
<b>Dimanche 24 mars</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuite des travaux de la mission</li> </ul>
<b>Lundi 26 mars au Vendredi 29 mars</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation des agents de saisie</li> <li>• Réunion avec l'équipe technique</li> <li>• Formation de l'équipe d'encadrement de la saisie</li> <li>• Séance de travail avec l'équipe technique</li> </ul>
<b>Samedi 30 mars</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation des agents de saisie (suite et fin)</li> <li>• Rencontre avec l'équipe technique</li> </ul>
<b>Dimanche 31 mars</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuite des travaux de la mission</li> </ul>
<b>Lundi 1<sup>er</sup> avril</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saisie effective des données</li> <li>• Débriefing de la mission</li> </ul>
<b>Mardi 2 avril</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Départ de la mission (NDEFFO Guy)</li> </ul>

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

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

**M. Ibrahim SOUMAILA**, Secrétaire Général a.i de l'INS ;

**M. HABI Oumarou**, Directeur des Enquêtes et des Recensements, Responsable de l'ENESI ;

**Mme. AITCHEDJI Julienne**, Chef de Division Informatique, Responsable Informatique de l'ENESI ;

**M. DANGANA Alio**, Chef de Division à la DER ;

**Mme. AMADOU Zaleha**, Chef de Service des Traitements Informatiques, superviseur de la saisie ;

### **Bureau de la Banque Mondiale au Niger**

Mme Janet OWENS, Senior Economist

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

**01. HABI Oumarou** DER, Coordonnateur Technique de l'Enquête 1-2 (ENESI)

**02. DANGANA Alio**, Chef de Division à la DER

**03. AITCHEDJI Julienne**, Chef de Division Informatique, Superviseur de la saisie

**04. ALAMADJIR Tassiou** Chef de Division des Comptes Nationaux

**05. ALZOUMA Souleymane** Chef de Division à la DER

**06. AMADOU Zaleha**, Chef de Service des Traitements Informatiques, Superviseur de la saisie

**07. NABADI Souley**, Superviseur de la saisie

**08. NADIBA Souley**, Analyste Programmeur, superviseur de la saisie ;

**09. Ibrahim NAANY**, Cadre à la DER ;

**10. Oumarou ZAKARI**, Cadre à la DER ;

**11. AZIZ** , Informaticien réseau

### **PERSONNEL HORS INS AYANT TRAVAILLE AVEC LA MISSION**

**MAYAKI Mamane**, Directeur Général Adjoint de l'ANPE

**Mme TALEB Hadiza**, Inspectrice adjointe du travail, Ministère de la Fonction Publique et du Travail

## **ANNEXE 3 : TERMES DE REFERENCE DU CONSULTANT**

### **1. OBJECTIF**

L'objectif de la mission est d'appuyer la Direction des Enquêtes et des Recensements à travers la Division Informatique dans les travaux d'exploitation des données de l'Enquête Nationale sur l'Emploi et le Secteur Informel (ENESI) réalisée en 2012 par l'Institut National de la Statistique du Niger. Plus spécifiquement, la mission doit finaliser l'application de saisie de données, former le personnel de la saisie et procéder au démarrage effectif de la saisie des données de l'ENESI.

### **2. MANDAT**

Le Consultant pour le démarrage de la saisie des données est recruté et travaillera sous la supervision du Coordonnateur de l'Enquête à savoir le Directeur des Enquêtes et des Recensements. Aux termes du contrat, le Consultant pour faciliter le démarrage de la saisie de données devra procéder :

- à la finalisation de l'application de saisie de données par la prise en compte des questionnaires utilisés lors de la collecte ;
- à la formation du personnel de la saisie des données (personnel d'encadrement et agents de saisie) ;
- au démarrage effectif de la saisie des données.

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

Le coordinateur de cette assistance technique est le Directeur des Enquêtes et des Recensements, Monsieur Oumarou HABI, en outre Coordonnateur de l'enquête ENESI. L'expert travaillera avec l'équipe de la Direction des Enquêtes et des Recensements ainsi que celle de la Division Informatique de l'Institut National de la Statistique du Niger.

### **4. RESULTATS**

Le consultant laissera à l'équipe technique, les programmes finalisés pour la saisie des données. Il formera le personnel impliqué dans la saisie de données de saisie (superviseur de saisie et agents de saisie) et procédera au démarrage de la saisie. En outre, un rapport du travail accompli devra être produit.

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

La durée de la mission sera d'un maximum de 12 jours de travail au cours des mois de mars et d'avril 2013 et sera organisée en une seule séquence.

## ANNEXE 4 : QUELQUES RESULTATS OBTENUS

### LISTING D'ACCEPTATION DE LA GRAPPE

Application C:\ENESI2012\SUPERV\CHECK.bch  
Type BATCH  
Input Data C:\ENESI2012\RAW\M081.DAT  
External (SUIVI\_ZD\_DICT): C:\ENESI2012\SUPERV\SUIVI\_ZD.dat

Date Mar 30,2013

Start Time 12:01:53

End Time 12:01:53

#### CSPRO Process Summary

```
+-----+
| 3853 Records Read ( 100% of input file) |
| 0 Ignored ( 0 unknown, 0 erased) |
| 4 Messages ( 4 U, 0 W, 0 E) |
+-----+
| Level | Input Case | Bad Struct | Level Post |
+-----+
| 1 | 10 | 0 | 10 |
| 2 | 40 | 0 | 40 |
+-----+
```

#### Process Messages

=====

ENESI2012 CONTRÔLE STRUCTURE DES DONNEES GRAPPE

=====

	Ménage	Emploi	UPI			
Ménage N°	Enq	Compl	Enq	Compl		
	Terrain	Terrain	Terrain			
	Saisie	Saisie	Saisie			
2	1	0	6	6	0	
2	1	1	6	6	0	0
3	1	0	2	2	1	
3	1	1	2	2	1	1
4	1	0	3	3	0	
4	1	1	3	3	0	0
5	1	0	3	3	0	
5	1	1	3	3	0	0
6	1	0	3	3	0	
6	1	1	3	3	0	0
7	1	0	2	2	0	
7	1	1	2	2	0	0
8	1	0	6	6	0	
8	1	1	6	6	0	0
9	1	0	5	5	0	
9	1	1	5	5	0	0
10	1	0	5	5	0	
10	1	1	5	5	0	0

\*\*\* Case [308101][05] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)

U 3112 Menage 01: Nbre Q. emploi complet compté (04) diffère de A11 (05)

1	1	0	5	5	0	
1	1	1	5	4	0	0

```

=====
GRAPPE : 81
RESUME CONTRÔLE STRUCTURE DES DONNEES
| Questionnaire ménage | Questionnaire emploi | Questionnaire UPI
| Terrain Saisie | Terrain Saisie | Terrain Saisie
Total | Enq Compl Enq Compl | Enq Compl Enq Compl | Enq Compl Enq Compl
| 10 10 10 10 | 40 40 40 39 | 0 0 1 1
FIN RECAPITULATION INFORMATION GRAPPE

```

```

*** LEVEL 0 POSTPROC has 3 messages (0 E / 0 W / 3U)
U 3304 Grappe 081: Nbre Q. emploi compl (39) diffère fichier contrôle grappe (40)
U 3305 Grappe 081: Nbre Q. UPI (01) diffère fichier controle grappe (00)
U 3306 Grappe 081: Nbre Q. UPI compl (01) diffère fichier controle grappe (00)

```

```

=====
ERREURS DE STRUCTURE TROUVEES --- SVP CORRIGER LE FICHIER
=====

```

User numbered messages:

Number	Freq	Pct.	Message text	Denom
3112	1	-	Menage %02d: Nbre Q. emploi complet compté (%02d)	-
3304	1	-	Grappe %03d: Nbre Q. emploi compl (%02d) diffère	-
3305	1	-	Grappe %03d: Nbre Q. UPI (%02d) diffère fichier c	-
3306	1	-	Grappe %03d: Nbre Q. UPI compl (%02d) diffère fic	-

CSPRO Executor Normal End

## LISTING DE LA DOUBLE SAISIE (EXTRAIT)

Input File: C:\ENESI2012\RAW\M299.DAT

Reference File: C:\ENESI2012\VERI\V299.DAT

-----		
Case Id		
Item	Input File	Reference File
-----		
[629901 ]		
A18	260313	290313
A18J	26	29
M14(2)	1	9
M15(2)	9	1
M16(2)		06
M17(2)		01
M18(2)		2



## LISTING D'APUREMENT (EDITION SECONDAIRE)

Application C:\ENESI2012\SUPERV\apurement.bch  
Type BATCH  
Input Data C:\ENESI2012\RAW\M297.DAT  
External (IDENT\_DICT): C:\ENESI2012\SAISIE\IDENT.DAT

Date Mar 29,2013  
Start Time 15:16:42  
End Time 15:16:42

### CSPRO Process Summary

```
+-----+
| 3347 Records Read ( 100% of input file) |
| 0 Ignored ( 0 unknown, 0 erased) |
| 38 Messages ( 38 U, 0 W, 0 E) |
+-----+
| Level | Input Case | Bad Struct | Level Post |
+-----+
| 1 | 10 | 0 | 10 |
| 2 | 36 | 0 | 36 |
+-----+
```

### Process Messages

\*\*\* Case [629701] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)  
U 143 W H3 et H2 incohérents

\*\*\* Case [629702] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)  
U 143 W H3 et H2 incohérents

\*\*\* Case [629702][01] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)  
U 327 PH1 : Le temps passée dans l'emploi AP8 28 ne peut pas être supérieur au temps de travail passée dans l'entreprise AP9 15

\*\*\* Case [629702][02] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)  
U 327 PH1 : Le temps passée dans l'emploi AP8 19 ne peut pas être supérieur au temps de travail passée dans l'entreprise AP9 10

\*\*\* Case [629703] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)  
U 143 W H3 et H2 incohérents

\*\*\* Case [629703][01] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)  
U 327 PH1 : Le temps passée dans l'emploi AP8 25 ne peut pas être supérieur au temps de travail passée dans l'entreprise AP9 10

\*\*\* Case [629703][02] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)  
U 327 PH1 : Le temps passée dans l'emploi AP8 10 ne peut pas être supérieur au temps de travail passée dans l'entreprise AP9 7

\*\*\* Case [629704] has 2 messages (0 E / 0 W / 2U)  
U 143 W H3 et H2 incohérents  
U 150 W ménage utilisant le Poste radio/cassette (E09) mais n'a pas d'électricité ni de générateur/solaire à H9

\*\*\* Case [629704][01] has 2 messages (0 E / 0 W / 2U)  
U 327 PH1 : Le temps passée dans l'emploi AP8 25 ne peut pas être supérieur au temps de travail passée dans l'entreprise AP9 10  
U 330 PH1 : A commencé à moins de 10 ans (incohérence entre l'âge et AP16)

\*\*\* Case [629704][05] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)  
U 305 PH1 : Individu 5 incohérence entre la raison pour laquelle il ne

travaille pas et ne cherche pas d'emploi et sa situation académique M18

\*\*\* Case [629704][06] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)

U 305 PH1 : Individu 6 incohérence entre la raison pour laquelle il ne travaille pas et ne cherche pas d'emploi et sa situation académique M18

\*\*\* Case [629705] has 2 messages (0 E / 0 W / 2U)

U 143 W H3 et H2 incohérents

U 150 W ménage utilisant le Poste radio/cassette (E09) mais n'a pas d'électricité ni de générateur/solaire à H9

\*\*\* Case [629705][01] has 3 messages (0 E / 0 W / 3U)

U 327 PH1 : Le temps passée dans l'emploi AP8 20 ne peut pas être supérieur au temps de travail passée dans l'entreprise AP9 10

U 330 PH1 : A commencé à moins de 10 ans (incohérence entre l'âge et AP16)

U 332 PH1 : A obtenu le travail par une initiative personnelle à monter sa propre structure et CSP différent propre compte/employeur

\*\*\* Case [629706] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)

U 143 W H3 et H2 incohérents

\*\*\* Case [629706][01] has 3 messages (0 E / 0 W / 3U)

U 327 PH1 : Le temps passée dans l'emploi AP8 20 ne peut pas être supérieur au temps de travail passée dans l'entreprise AP9 10

U 330 PH1 : A commencé à moins de 10 ans (incohérence entre l'âge et AP16)

U 332 PH1 : A obtenu le travail par une initiative personnelle à monter sa propre structure et CSP différent propre compte/employeur

\*\*\* Case [629706][02] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)

U 306 PH1 : incohérence entre les ressources principales (SA15=3) et la situation académique M18(2) = 1

\*\*\* Case [629707] has 2 messages (0 E / 0 W / 2U)

U 143 W H3 et H2 incohérents

U 150 W ménage utilisant le Poste radio/cassette (E09) mais n'a pas d'électricité ni de générateur/solaire à H9

\*\*\* Case [629707][01] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)

U 327 PH1 : Le temps passée dans l'emploi AP8 50 ne peut pas être supérieur au temps de travail passée dans l'entreprise AP9 40

\*\*\* Case [629707][03] has 3 messages (0 E / 0 W / 3U)

U 326 PH1 : Incohérence entre le l'âge de l'individu 15 et le nombre d'année d'ancienneté 11

U 328 PH1 : Incohérence entre le l'âge de l'individu 15 et le nombre d'année passé dans l'entreprise 11

U 330 PH1 : A commencé à moins de 10 ans (incohérence entre l'âge et AP16)

\*\*\* Case [629707][04] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)

U 327 PH1 : Le temps passée dans l'emploi AP8 17 ne peut pas être supérieur au temps de travail passée dans l'entreprise AP9 2

\*\*\* Case [629708] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)

U 143 W H3 et H2 incohérents

\*\*\* Case [629708][01] has 4 messages (0 E / 0 W / 4U)

U -558 Produits non mutuellement exclusifs

U 338 PH1 : Activité principale Salarié ayant un emploi non regulier

U 341 PH1 : Activité principale Salarié travaille moins de 11 mois par an et ayant fait déjà plus d'un an dans l'entreprise

U 337 PH1 : Activité secondaire Salarié sans contrat d'emploi

\*\*\* Case [629709] has 1 messages (0 E / 0 W / 1U)

U 143 W H3 et H2 incohérents

\*\*\* Case [629710] has 2 messages (0 E / 0 W / 2U)

U 128 M: Individu 2 Incohérence la dernier classe suivi avec succès M16 :  
6 et diplôme M17 : 1

U 143 W H3 et H2 incohérents

User numbered messages:

Number	Freq	Pct.	Message text	Denom
-----	----	----	-----	-----

128	1	-	M: Individu %d Incohérence la dernier classe suiv	-
143	10	-	W H3 et H2 incohérents	-
150	3	-	W ménage utilisant le %s (%s) mais n'a pas d'ele	-
305	2	-	PH1 : Individu %d incohérence entre la raison pou	-
306	1	-	PH1 : incohérence entre les ressources principale	-
326	1	-	PH1 : Incohérence entre le l'âge de l'individu %d	-
327	9	-	PH1 : Le temps passée dans l'emploi AP8 %2d ne pe	-
328	1	-	PH1 : Incohérence entre le l'âge de l'individu %d	-
330	4	-	PH1 : A commencé à moins de 10 ans (incohérence e	-
332	2	-	PH1 : A obtenu le travaille par une initiative pe	-
337	1	-	PH1 : %s Salarié sans contrat d'emploi	-
338	1	-	PH1 : %s Salarié ayant un emploi non regulier	-
341	1	-	PH1 : %s Salarié travaille moins de 11 mois par a	-

User unnumbered messages:

Line	Freq	Pct.	Message text	Denom
----	----	----	-----	----
558	1	-	Produits non mutuellement exclusifs	-

CSPRO Executor Normal End

-----

## ANNEXE 5 : TERMES DE REFERENCE DES VERIFICATEURS

### ETABLIR LA FICHE D'INFORMATIONS DE LA GRAPPE

Pour chaque grappe, fournir une fiche d'informations se présentant ainsi :

<b>Numéro de grappe</b>	:	_____	
<b>Région</b>	:	_____	
<b>Département</b>	:	_____	
<b>Commune/Canton</b>	:	_____	
<b>Numéro de la grappe</b>	:	_____	
		<b>ENQUETE</b>	<b>COMPLETE</b>
<b>Nombre de questionnaires ménages</b>	:	_____	_____
<b>Nombre de questionnaires emploi</b>	:	_____	_____
<b>Nombre de questionnaires UPI</b>	:	_____	_____

**Imprimez** cette fiche et collez sur chaque paquet de grappe. Renseignez les valeurs demandées avant de transmettre la grappe au pool de saisie.

**Le nombre** de questionnaires ménages complétés est le nombre de questionnaires où le code de la variable A19 (Remplissage de le fiche ménage) est 1.

**Le nombre** de questionnaires emploi complétés est le nombre de questionnaires où le code de la variable Q5 (Remplissage du questionnaire, page 2) est 1.

**Le nombre** de questionnaires UPI complétés est le nombre de questionnaires où le code de la variable Q5 (Remplissage du questionnaire, page 2) est 1.

Les informations de cette fiche seront utilisées pour le contrôle de la grappe (cf. menu du superviseur).

**Vérifiez** l'exactitude du code remplissage du questionnaire (phase 1 Emploi). Bien que le questionnaire emploi soit renseigné, certains agents enquêteurs ont reporté un code différent de 1. A la saisie d'un tel code, la saisie des données s'arrête. L'agent vérificateur doit ramener ce code à 1 s'il constate que les modules du volet Emploi sont renseignés même si ceux du module greffé Réseau et Fratrie (RE) n'est pas renseignée.

### RANGER LES QUESTIONNAIRES

**Veillez** ranger les questionnaires emploi suivant l'ordre croissant du numéro d'ordre ou code de la personne (M1).

**Une fois ce premier tri effectué**, veuillez remettre dans chaque questionnaire emploi, les questionnaires UPI de la personne correspondante. Ranger les questionnaires UPI par personne en plaçant l'UPI de l'activité principale en première position et l'UPI de l'activité secondaire en deuxième position.

Ménage

Emploi :

: individu 1 ;

UPI activité principale ;

UPI activité secondaire.

: individu 2 ;

: individu 4 ;

: etc.

### **VERIFIER LES VALEURS DE CERTAINES VARIABLES**

**Vérifier le remplissage** des variables A10, A11 et A12 de la page 1 du questionnaire ménage.

**Vérifier le remplissage** du bloc **A REMPLIR PAR LE CONTRÔLEUR APRES L'INTERVIEW** de la page 2 du questionnaire emploi. La première ligne concerne l'activité principale et la seconde l'activité secondaire.

La première condition à remplir pour être une UPI est que son promoteur appartienne à la catégorie socioprofessionnelle (AP3 ou AS6) d'Employeur/Patron ou est Travailleur pour propre compte. A cette condition, il faut que le code de NIF = 2 (AP7A = 2, AS10A = 2) ou que le code comptabilité = 2,3,4 (AP18 <= 4, AS16 <= 4).

Vérifiez les codes métier (AP1, AS4, TP6, TP19, EH3, RE) et codes activité (AP2, AS5, C9C, TP7, TP20, EH4) en utilisant le fichier Excel remis à cet effet. Il existe parfois une confusion entre code métier et code activité.

Vérifiez que le panneau **A REMPLIR PAR LE CONTRÔLEUR APRES L'INTERVIEW** a été effectivement été renseigné s'il devrait l'être. Si ce panneau n'est pas renseigné alors qu'il y a des UPI, l'on ne pourra pas faire la saisie de ces UPI. Il faut donc vérifier que si l'emploi concerne une UPI (AP3/AS6 = 6,7 et (AP7A/AS10A=2 ou AP18/AS16=2,3,4) et (AP2/AS5 >= 500) et remplir le panneau de la page 2 du questionnaire Emploi.

**Codifiez le cas échéant la profession** pour RE3 et RE9 en utilisant la nomenclature établie à cet effet.

**Vérifiez la codification** de l'activité, de l'emploi et de la formation au questionnaire emploi et à la fiche ménage respectivement.

## ***CODIFICATION DE CERTAINES VARIABLES, PHASE 2***

**Vérifiez le code activité** CUP1 (CUP1S) et le code emploi (MO2). Il existe parfois une confusion entre code métier et code activité.

**Vérifiez que certaines** charges considérées à MO3 ou à DC4, n'apparaissent pas à DC1A ou DC1B. Par exemple, la rémunération d'un apprenti doit apparaître en MO3 et non en DC1A ou DC1B.

**Vérifiez la codification** des codes produits à PV2, PV3, PV4, DC1A et DC1B à partir du fichier Excel.

**Vérifiez que** le report des valeurs au niveau de DC4 :

*La première ligne est destinée au report de MO3 (rémunération) mais en milliers de FCFA ;*

*La deuxième ligne est destinée au report de MO4 (primes et avantages) mais en milliers de FCFA ;*

*La troisième ligne est destinée au report de DC1A (matières premières);*

*La quatrième ligne est destinée au report de DC1B (produits vendus).*

**Effectuez le changement d'unité** du millier de FCFA vers le FCFA, et rayez la mention milliers, pour les variables suivantes :

- PP7 ;
- Colonne rémunération en MO3 ;
- Total rémunération en MO3 ;
- Total rémunération en MO4 ( ) ;
- DC5B1 ;
- DC5B2 ;
- Valeur de remplacement de l'équipement EIF ;
- Montant du crédit EIF2A ;
- Montant ou valeur à rembourser EIF2A ;
- Montant ou valeur du remboursement au cours des 12 derniers mois ;
- Montant initial du crédit EIF2B.