



## **Atelier régional sur l'application des techniques de sondage dans le cadre des Recensements de l'agriculture de la décennie 2010**

**Bamako, Mali, 20-24 Juin 2011**

# **RAPPORT**

Du 20 au 24 juin 2011, s'est tenu à Bamako, Mali, dans la salle de conférence d'AFRISTAT, un atelier régional sur l'application des techniques de sondage dans le cadre des Recensements de l'agriculture de la décennie 2010.

L'atelier régional s'inscrit dans le cadre des activités de renforcement des capacités de la division de la statistique de la FAO et vise à renforcer les connaissances et les compétences techniques du personnel national dans les pays africains en charge des activités d'échantillonnage dans les recensements et enquêtes agricoles. L'atelier régional, organisé en partenariat avec AFRISTAT, a mis l'accent sur l'utilisation des méthodes d'échantillonnage pour le Programme Mondial du Recensement de l'Agriculture 2010 (PMRA2010).

Au total vingt (20) statisticiens agricoles de haut niveau en charge des activités d'échantillonnage pour le recensement agricole en provenance de 15 pays d'Afrique Francophone et Lusophone (Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Cap Vert, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Guinée Bissau, Mali, Niger, République Démocratique du Congo (RDC), Sénégal, Tchad, Togo.) ont participé à l'atelier régional. Les délégués de la Guinée-Conakry n'ont pas pris part aux travaux.

Deux allocutions ont été prononcées au cours de la cérémonie d'ouverture des travaux de l'atelier présidé par le Directeur Général Adjoint d'AFRISTAT.

Le premier discours prononcé par la représentante du Représentant de la FAO au Mali a rappelé la mission noble de la FAO qui est de collecter, traiter, interpréter et diffuser les données statistiques sur l'alimentation et l'agriculture. Elle a fait ressortir l'importance pour les cadres des pays francophones africains d'une meilleure compréhension de la Stratégie Mondiale pour l'amélioration des statistiques agricoles et rurales, et des nouvelles caractéristiques du Programme Mondial du Recensement de l'Agriculture 2010.

Le deuxième discours a été prononcé par le Directeur Général Adjoint d'AFRISTAT qui, après avoir souhaité la bienvenue aux participants, a mis en exergue l'excellente collaboration entre la FAO et AFRISTAT. Il a souligné l'importance des thèmes de l'atelier dont l'objectif vise le renforcement des connaissances et des compétences techniques du personnel national dans les pays africains en charge des activités d'échantillonnage dans les recensements et enquêtes agricoles.

Les différentes présentations sur les onze thèmes de l'atelier ont été faites par les experts de la FAO, d'AFRISTAT et les cadres nationaux des pays concernés.

## I. INTRODUCTION DES TRAVAUX DE L'ATELIER

La session préliminaire a porté sur la présentation des différents thèmes techniques de l'atelier, à savoir:

1. Présentation générale et nouvelles caractéristiques du nouveau programme mondial pour le recensement de l'agriculture 2010 en mettant l'accent sur la mise en œuvre de l'approche modulaire
2. Intégration du PMRA2010 dans les programmes nationaux d'enquête et les stratégies nationales de développement de la statistique et la stratégie mondiale pour l'amélioration des statistiques agricoles.
3. Construction, utilisation et mise à jour des bases de sondage : bases de sondage utilisant les listes, bases de sondage aréolaires, bases de sondage mixtes, échantillons-maîtres.
4. L'utilisation du recensement de la population pour construire une base de sondage pour le recensement et les enquêtes agricoles.
5. Conception des recensements agricoles à base d'échantillon (Modules de base ou thématiques du PMRA2010) ou des enquêtes agricoles.
6. Plan d'échantillonnage, la détermination de la taille de l'échantillon, la sélection de l'échantillon, l'utilisation de logiciels statistiques.
7. Calcul des estimateurs et utilisation des logiciels statistiques.
8. Calcul de la variance, CV, intervalle de confiance, l'utilisation de logiciels statistiques.
9. Evaluation des erreurs non dues à l'échantillonnage.
10. L'utilisation du recensement agricole comme base des enquêtes annuelles de prévision des récoltes et d'estimation de la production agricole.
11. Les expériences des pays dans l'utilisation de l'échantillonnage dans les recensements et enquêtes agricoles.

L'atelier a :

**apprécié** l'initiative de la FAO et d'AFRISTAT d'organiser cette rencontre qui contribue au renforcement des connaissances et des compétences techniques des cadres nationaux des pays africains en charge des activités d'échantillonnage dans les recensements et enquêtes agricoles.

## II. PRESENTATION DES DIFFERENTS PAPIERS DE L'ATELIER

### Session Technique 1: Le Recensement agricole dans le programme national d'enquêtes et de recensements

- **Stratégie globale pour améliorer les statistiques agricoles : Intégration du WCA2010 dans les programmes nationaux d'enquêtes et dans la Stratégie Nationale de Développement de la Statistique**

A travers cette présentation relative à la Stratégie Mondiale pour améliorer les statistiques agricoles et rurales, initiative entreprise au niveau international sous les auspices de la Commission Statistique des Nations Unies, un accent est mis sur l'intégration du Programme Mondial du Recensement de l'Agriculture 2010 (PMRA2010) dans les programmes nationaux d'enquêtes et la Stratégie Nationale de Développement de la Statistique (SNDS). Une revue des trois piliers de la Stratégie Mondiale a été présentée, à savoir : (i) Etablissement d'un ensemble minimum de données de base ;(ii) Intégration de l'agriculture dans les systèmes statistiques nationaux ; (iii) Gouvernance et renforcement des capacités statistiques.

L'atelier a :

**noté** l'importance des données fiables sur l'agriculture et la prise en compte des données émergentes mettant en rapport les dimensions économiques, environnementales et sociales (impact de l'agriculture sur l'environnement, moyens d'existence des ménages ruraux, biocarburant, eau et utilisation de la terre, etc.) pour la formulation, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des politiques adéquates en matière de sécurité alimentaire et de réduction de la pauvreté.

**recommandé** aux Instituts Nationaux de la Statistique et Services des Statistiques Agricoles de s'impliquer dans la mise en œuvre de la Stratégie Mondiale pour améliorer les statistiques agricoles et rurales en Afrique.

**recommandé** à la FAO de poursuivre son assistance aux pays pour la coordination entre le recensement agricole et le recensement de la population, en étroite collaboration avec les institutions nationales, sous régionales et régionales.

**encouragé** les Instituts Nationaux de la Statistique et les Services des Statistiques Agricoles d'assurer une meilleure intégration des statistiques de l'agriculture dans la Stratégie Nationale de Développement de la Statistique (SNDS) pour éviter la duplication des efforts dans la réalisation des opérations statistiques de grande envergure telles que les recensements.

- **Les innovations du programme mondial du recensement de l'agriculture 2010 (WCA2010) : Approche modulaire de la collecte de données**

La FAO a présenté les nouvelles caractéristiques essentielles de la nouvelle approche du Programme Mondial du Recensement de l'Agriculture 2010 (PMRA2010) pour le cycle des recensements agricoles de 2010 couvrant la période 2006-2015. Dans le cadre de ses programmes décennaux, la FAO a pris en charge l'élaboration des directives relatives aux concepts, définitions, classifications et à la méthodologie, en vue d'aider les pays à planifier et à réaliser leur recensement de l'agriculture. Le nouveau programme PMRA2010 adopte une approche modulaire, avec un module de base et un module de données communautaires effectués par dénombrement exhaustif pour fournir une gamme limitée des données structurelles clés, combiné avec plusieurs modules complémentaires effectués par sondage pour fournir des données plus détaillées. L'accent est mis sur l'intégration du recensement de l'agriculture dans le cadre d'un système national intégré de recensements et d'enquêtes agricoles. Des enquêtes thématiques seront facilement mis en œuvre en utilisant la base de sondage du module de base.

L'atelier a :

**recommandé** aux pays qui n'ont pas encore réalisé leur recensement agricole de la décennie 2010, de le planifier en vue de sa réalisation avant 2015, selon l'approche modulaire du Programme Mondial du Recensement de l'Agriculture 2010.

### **Session Technique 2 : Stratégies pour des approches modulaires à la collection de données structurelles**

- **Opérationnalisation de l'approche modulaire et l'intégration du recensement et des enquêtes agricoles**

Cette communication a donné des indications aux participants sur comment rendre opérationnelle l'approche modulaire des recensements de l'agriculture. Elle a rappelé les motivations profondes de la proposition de cette approche par la FAO, notamment la possibilité de collecter une gamme plus large de données statistiques dans un programme intégré d'enquêtes et de recensements agricoles exécuté en phases avec une répartition des responsabilités entre les parties prenantes. Des exemples pratiques sur la répartition des besoins en données pour un thème spécifique (élevage, aquaculture) entre les différents modules du recensement agricole (module de base, modules complémentaires, modules thématiques) ont permis une meilleure maîtrise de l'approche par les participants. La communication a mis aussi l'accent sur la démarche pour la planification du recensement de l'agriculture selon l'approche modulaire en insistant sur l'évaluation et la prise en compte des besoins des utilisateurs et leur implication pour le plaidoyer en faveur de recensement de l'agriculture.

- **Cas du Niger**

Préparé sous l'égide du Gouvernement avec le concours des Partenaires Techniques et Financiers (Union Européenne, Coopération Espagnole, FAO..), le recensement général de l'agriculture et du cheptel (RGAC) a été réalisé sur deux campagnes agropastorales 2005/2006 et 2006/2007. L'approche modulaire retenue pour son exécution a permis de développer des plans de sondages pour tous les secteurs. Ainsi, le RGAC a été conçu en onze (11) modules étendus en deux phases. Les modules de la phase I sont liés à la constitution des bases de sondage sous sectorielles et les modules de la phase II ont concerné la production de données de structure, la productivité des sous-secteurs et les caractéristiques socio démographiques des exploitations agricoles. Cette opération a permis aux secteurs du développement rural (Agriculture, Elevage, Environnement) de disposer des bases de sondages valides et des données de référence.

- **Cas du Burkina Faso**

Le recensement général de l'agriculture du Burkina s'est déroulé en deux phases. La première phase, composée de deux modules, avait pour objectif de constituer les bases de sondage pour le tirage d'échantillons modulaires de la phase II. Le premier module de la phase I est le module agricole du RGPH qui a porté sur le recensement exhaustif des ménages agricoles et des activités agricoles sur tout le territoire national en tandem avec le RGPH. Le second module a concerné l'inventaire des sites de production. La phase II était constituée de trois principaux modules qui ont porté sur l'élevage, l'arboriculture, les cultures pluviales, les caractéristiques socio-économiques du ménage, les cultures irriguées et la pêche.

L'atelier a :

**recommandé** aux Etats de renforcer la coopération entre les Instituts Nationaux de la Statistique et les Services des Statistiques Agricoles pour permettre une amélioration du couplage RGPH/RGA, notamment en greffant systématiquement un module agricole léger aux futurs RGPH.

### **Session Technique 3 : Bases de sondages de listes pour le recensement et les enquêtes agricoles**

- **Conception, utilisation et mise à jour des bases de sondage de listes**

La présentation a porté sur la définition et les caractéristiques des bases de sondage. Une base de sondage d'une enquête désigne généralement une liste concrète d'unités ayant un lien avec la population à étudier. Les propriétés indispensables et souhaitables d'une base de sondage ont été soulignées avant la présentation des principales bases de sondage utilisables pour les enquêtes agricoles (listes d'exploitations, listes de villages ou localités, liste des zones de dénombrement du recensement de la population). Cette communication s'est terminée sur les problèmes liés aux bases de sondage de listes et les solutions éventuelles.

- **Utilisation des recensements de la population en vue d'établir une base de sondage, un échantillon maître pour les recensements et les enquêtes agricoles**

La présentation a porté sur l'utilisation des recensements de la population en vue d'établir une base de sondage, un échantillon maître pour les recensements et enquêtes agricoles. Les pistes explorées ont été les suivantes : (i) L'exploitation des informations continues dans les recensements de la population dans leur forme actuelle ; (ii) Intégration de variables spécifiques en vue d'identifier les ménages agricoles ; (iii) Intégration d'un module Agriculture dans le recensement de la population. La définition et la structure des échantillons-maîtres ont été présentées.

L'atelier a :

**recommandé** aux Etats de mieux s'investir pour améliorer la collaboration entre les Instituts Nationaux de la Statistique et les Services de Statistiques Agricoles en vue de l'utilisation des recensements de la population pour l'établissement des bases de sondage et des échantillons-maîtres pour les enquêtes agricoles, notamment en greffant systématiquement un module agricole léger aux futurs RGPH.

- **Cas du Cameroun**

Lors du troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) du Cameroun, réalisé en 2005, un module agricole avait été annexé au questionnaire principal pour collecter les données devant servir de base de sondage pour les enquêtes agricoles. En raison de nombreuses contraintes et difficultés d'organisation conjointe entre les structures nationales concernées, les objectifs de départ n'ont pas été atteints. Néanmoins, les enquêtes agricoles réalisées depuis 2009 utilisent au premier degré d'échantillonnage la liste des zones de dénombrement (ZD) issues de la cartographie censitaire.

## **Session Technique 4 : Application sur l'échantillonnage et logiciels de tirage des échantillons**

- **Introduction sur les plans de sondage et aux procédures d'estimations, détermination de la taille de l'échantillon**

Les principaux plans de sondage ont été présentés, notamment les procédures de tirage, les probabilités liées, les estimateurs des paramètres de la population. La communication a abordé les notions de sondage aléatoire simple, systématique, simple avec des probabilités inégales, stratifié, en grappes et à plusieurs degrés. Les approches utilisées pour la détermination de la taille de l'échantillon ont été également présentées.

A la suite des travaux de la session technique 4 une démonstration pratique a été faite sur l'utilisation des logiciels statistiques (SPSS, TIRAGE, ALLOCATE, etc.) pour le tirage des échantillons

L'atelier a :

**encouragé** les Services de Statistiques Agricoles à s'investir davantage dans l'utilisation des logiciels statistiques (SPSS, TIRAGE, ALLOCATE, etc.) pour faciliter le tirage des échantillons, le calcul des estimateurs et des erreurs d'échantillonnage.

- **Plan de sondage pour les enquêtes ménages**

Les huit pays membres de l'UEMOA ont réalisé en 2008, une enquête sur les dépenses des ménages (EDM) dans leur principale agglomération respective selon un plan de sondage à deux degrés. Au premier degré, il a été tiré 84 zones de dénombrement (ZD) et au second degré, 12 ménages dans chaque ZD, soit 1008 ménages au total. Le calcul et l'analyse des coefficients de variation de l'estimation de la dépense annuelle de consommation totale des ménages ont permis de confirmer la fiabilité des résultats. Ces coefficients se situent tous en dessous de 8%. Cependant, il a été relevé que le plan de sondage proposé a induit de faibles effets de grappe pour certaines villes et assez élevés pour d'autres. Sous l'hypothèse du même type de plan de sondage avec la même taille initiale d'échantillon, une simulation a permis de conclure que pour réduire les effets de sondage respectifs de ces villes de 50%, il faut augmenter le nombre d'unités primaires à 112 ZD et réduire le nombre moyen d'unités secondaires à 9 ménages par ZD. L'exposé s'est terminé sur une proposition de bonnes pratiques en vue d'améliorer le dispositif d'enquête harmonisé.

L'atelier a :

**recommandé** aux Instituts Nationaux de la Statistique et Services de Statistiques Agricoles d'exploiter suffisamment les résultats méthodologiques des enquêtes existantes pour l'optimisation des plans de sondage des enquêtes futures programmées dans le cadre du Programme Mondial du Recensement de l'Agriculture de la décennie 2010.

**recommandé** à la FAO et à AFRISTAT de poursuivre le renforcement des capacités du système statistique en matière de méthodes d'enquête, notamment sur les techniques de sondage, par l'organisation des ateliers pratiques et la vulgarisation des manuels de bonnes pratiques.

## **Session Technique 5 : Bases de sondages aréolaires pour les enquêtes agricoles**

- **Présentation générale sur la construction, l'utilisation et la mise à jour des bases de sondage : base de sondage aréolaire, base de sondage multiple, échantillon-maitre - Expérience du Maroc**

La présentation a porté sur la construction et l'utilisation de la méthode de sondage à base aréolaire en mettant l'accent sur l'apport des nouvelles techniques de géomatique (Télédétection et SIG) dans l'amélioration des estimateurs découlant de la méthode de sondage aréolaire. Le grand intérêt pour l'amélioration des statistiques agricoles en utilisant les images satellites (haute résolution dans la stratification et le zonage) a été souligné. Une illustration a été faite en présentant l'expérience marocaine dans le sondage aréolaire et les travaux en cours sur le renouvellement de l'échantillon aréolaire par le biais d'une application informatique développée sous un environnement SIG qui permet l'automatisation des étapes de l'élaboration de l'échantillon aréolaire.

L'atelier a :

**encouragé** les pays à intégrer progressivement les techniques de géomatique (télédétection et SIG) aux dispositifs de statistiques agricoles, compte tenu de l'évolution à la baisse des coûts des outils et de la maîtrise de la technique.

**recommandé** à la FAO, en collaboration avec AFRISTAT, d'actualiser le guide méthodologique existant pour la mise en place d'un échantillon aréolaire en exploitant toutes les nouvelles possibilités offertes par l'imagerie satellite et le SIG.

- **Cas du Sénégal**

Au Sénégal, le test en matière d'utilisation d'une base aréolaire dans les enquêtes agricoles a été effectué en 1999 dans le Département de Diourbel dans le cadre des activités du premier Recensement National de l'Agriculture (RNA). Les résultats ont montré que le test a été concluant malgré quelques contraintes dont les plus importantes sont l'ancienneté des photographies aériennes, la mauvaise qualité de leur développement et l'impossibilité d'agrandir les photos et les cartes à des échelles au-delà de 1/10000. Par conséquent, les recommandations issues du test n'ont pas manqué d'insister sur la mise à jour des photographies aériennes afin de corriger les contraintes citées ci-dessus.

## **Session Technique 6 : Estimation des erreurs d'échantillonnage**

- **Présentation générale sur les erreurs d'échantillonnage, CV, intervalle de confiance, méthodes d'estimation des variances**

La méthode de calcul des erreurs d'échantillonnage a été présentée. Il s'agit plus précisément du calcul de l'estimateur de la variance, du Coefficient de Variation et de l'intervalle de confiance pour les différents types de plans de sondage. La communication a été suivie d'une présentation de logiciels statistiques permettant le calcul des erreurs d'échantillonnage.

L'atelier a :

**encouragé** les Services de Statistiques Agricoles à s'investir davantage pour une grande utilisation de logiciels statistiques permettant le calcul des erreurs d'échantillonnage.

## **Session Technique 7 : Évaluation et traitement des erreurs de non-liées à l'échantillonnage**

- **Présentation générale sur des erreurs non-liées à l'échantillonnage (Non réponses, Erreurs de couverture) et contrôle des erreurs non-liées à l'échantillonnage**

La communication a précisé la distinction entre erreurs aléatoires et erreurs non-liées à l'échantillonnage. Les différents types d'erreurs non-liées à l'échantillonnage, les éléments qui les composent et leurs sources ont été présentées. Les méthodes d'évaluation de ces différents types d'erreurs ont été passées en revue. La communication a insisté sur les précautions à prendre pour éviter ces types d'erreurs dans la conception et l'exécution des enquêtes.

L'atelier a :

**recommandé** aux services des statistiques des pays d'accorder plus d'importance au contrôle des erreurs non-liées à l'échantillonnage dans les étapes de conception et d'exécution des enquêtes pour améliorer la qualité des données.

## **Session Technique 8 : Utilisation du recensement agricole comme base pour les enquêtes annuelles de prévision et de production des récoltes**

- **Présentation générale sur l'utilisation du recensement agricole comme base pour les enquêtes annuelles de prévision et de production des récoltes**

Cette communication est composée de deux parties. La première partie a porté sur la présentation du recensement des agrumes (localisation et identification des limites des vergers) en 2006 au Maroc par l'utilisation des supports cartographiques «ortho photos». L'approche préconisée a permis la mise en place d'un SIG sur les agrumes. La deuxième partie était axée sur l'utilisation du recensement comme base de sondage pour l'enquête prévisionnelle sur la production des agrumes. Un plan de sondage à deux degrés a été appliqué, avec comme unité primaire la parcelle et l'arbre comme unité secondaire. Les parcelles ont été sélectionnées avec probabilités proportionnelles à la taille en termes de nombre de pieds et l'arbre par tirage aléatoire simple. Les estimations ont été effectuées à plusieurs niveaux (arbre, parcelle, strate, région et national).

L'atelier a :

**encouragé** les pays à intégrer progressivement les techniques de géomatique (télédétection et SIG) aux dispositifs de statistiques agricoles, compte tenu de l'évolution à la baisse des coûts des outils et de la maîtrise de la technique.

- **Cas du Cap Vert**

A la suite de la réalisation du Recensement Général de l'Agriculture (RGA) en 2004, le service de statistiques agricoles s'attèle à la mise en place d'un nouveau Système Permanent de Statistiques Agricoles (SPSA). Cette initiative bénéficie de l'appui financier de la coopération italienne et de l'appui technique de l'Institut de la Statistique d'Italie (ISTAT). Après une période de transition au cours de l'année 2006, le Cap Vert a initié depuis lors la mise en œuvre et le développement du nouveau SPSA, qui tient compte des besoins en données des utilisateurs et permettra de fournir entre autres des données statistiques nécessaires pour l'élaboration des comptes économiques de l'agriculture, les bilans alimentaires, les indices des prix agricoles et la mise à jour des données du RGA.

- **Cas de la République Démocratique du Congo (RDC)**

Depuis l'année 1970, la RDC a exécuté plusieurs projets qui ont permis de mettre en place des capacités nécessaires à la prise en charge de la production des données statistiques agricoles. A cet effet, diverses enquêtes ont été conduites, notamment des enquêtes de structure qui ont permis de disposer d'une base de sondage. Néanmoins, la réalisation régulière de certaines de ces enquêtes est aujourd'hui confrontée à des contraintes financières et techniques.

- **Cas du Mali**

Le Mali a réalisé en 2004 un recensement général de l'agriculture (RGA). La base de sondage utilisée est issue des résultats du recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de 1998, qui a intégré des questions sur l'activité agricole des membres du ménage. En 2005, un sous échantillon a été tiré du RGA pour l'enquête agricole permanente de prévision et d'estimation des récoltes. La constitution de cet échantillon respecte les proportions de cultures présentes au niveau des domaines d'étude telles qu'observées au cours du RGA. La présentation a souligné les problèmes rencontrés dans la prise en compte du module agricole par le RGPH.

L'atelier a :

**recommandé** un renforcement de la coopération entre les Instituts Nationaux de la Statistique et les Services des Statistiques Agricoles pour permettre une amélioration du couplage RGPH/RGA, notamment en greffant systématiquement un module agricole léger aux futurs RGPH.

### **Section Technique 9 : Résultats des travaux de groupes**

(P.M.)

### III. PRINCIPALES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

L'atelier a **apprécié** :

- 1) l'initiative de la FAO et d'AFRISTAT d'organiser cette rencontre qui contribue au renforcement des connaissances et des compétences techniques des cadres nationaux des pays africains en charge des activités d'échantillonnage dans les recensements et enquêtes agricoles.

L'atelier a **noté** :

- 2) l'importance des données fiables sur l'agriculture et la prise en compte des données émergentes mettant en rapport les dimensions économiques, environnementales et sociales (impact de l'agriculture sur l'environnement, moyens d'existence des ménages ruraux, biocarburant, eau et utilisation de la terre, etc.) pour la formulation, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des politiques adéquates en matière de sécurité alimentaire et de réduction de la pauvreté.

L'atelier a **encouragé** :

- 3) les Instituts Nationaux de la Statistique et les Services des Statistiques Agricoles d'assurer une meilleure intégration des statistiques de l'agriculture dans la Stratégie Nationale de Développement de la Statistique (SNDS) pour éviter la duplication des efforts dans la réalisation des opérations statistiques de grande envergure telles que les recensements.
- 4) les Services de Statistiques Agricoles à s'investir davantage dans l'utilisation des logiciels statistiques (SPSS, TIRAGE, ALLOCATE, etc.) pour faciliter le tirage des échantillons, le calcul des estimateurs et des erreurs d'échantillonnage.
- 5) les pays à intégrer progressivement les techniques de géomatique (télédétection et SIG) aux dispositifs de statistiques agricoles, compte tenu de l'évolution à la baisse des coûts des outils et de la maîtrise de la technique.

L'atelier a **recommandé** :

#### *Aux Pays :*

- 6) aux Instituts Nationaux de la Statistique et Services des Statistiques Agricoles de s'impliquer dans la mise en œuvre de la Stratégie Mondiale pour améliorer les statistiques agricoles et rurales en Afrique.
- 7) aux Instituts Nationaux de la Statistique et Services de Statistiques Agricoles d'exploiter suffisamment les résultats méthodologiques des enquêtes existantes pour l'optimisation des plans de sondage des enquêtes futures programmées dans le cadre du Programme Mondial du Recensement de l'Agriculture de la décennie 2010.
- 8) aux services des statistiques des pays d'accorder plus d'importance au contrôle des erreurs non-liées à l'échantillonnage dans les étapes de conception et d'exécution des enquêtes pour améliorer la qualité des données.

- 9) aux pays qui n'ont pas encore réalisé leur recensement agricole de la décennie 2010, de le planifier en vue de sa réalisation avant 2015, selon l'approche modulaire du Programme Mondial du Recensement de l'Agriculture 2010.
- 10) aux Etats de mieux s'investir pour améliorer la collaboration entre les Instituts Nationaux de la Statistique et les Services de Statistiques Agricoles en vue de l'utilisation des recensements de la population pour l'établissement des bases de sondage et des échantillons-maîtres pour les enquêtes agricoles, notamment en greffant systématiquement un module agricole léger aux futurs RGPH.

***A la FAO et AFRISTAT***

- 11) à la FAO de poursuivre son assistance aux pays pour la coordination entre le recensement agricole et le recensement de la population, en étroite collaboration avec les institutions nationales, sous régionales et régionales.
- 12) à la FAO de poursuivre le plaidoyer auprès des gouvernements et des partenaires techniques et financiers à soutenir la mise en œuvre du Programme Mondial du Recensement de l'Agriculture de la décennie 2010
- 13) à la FAO, en collaboration avec AFRISTAT, d'actualiser le guide méthodologique existant pour la mise en place d'un échantillon aréolaire en exploitant toutes les nouvelles possibilités offertes par l'imagerie satellite et le SIG.
- 14) à la FAO et à AFRISTAT de poursuivre le renforcement des capacités du système statistique en matière de méthodes d'enquête, notamment sur les techniques de sondage, par l'organisation des ateliers pratiques et la vulgarisation des manuels de bonnes pratiques.

# **Atelier régional sur l'application des techniques de sondage dans le cadre des Recensements de l'agriculture de la décennie 2010**

**Bamako, Mali, 20-24 Juin 2011**

## **ORDRE DU JOUR PROVISOIRE**

---

**Lundi, 20 juin 2011**

**08:30-09:00 : Enregistrement des participants**

**09:00-09:30 : Session d'Ouverture**

- Mot du Représentant de la *FAO*
- Discours d'Ouverture par *AFRISTAT*
- Introduction à l'atelier et programme : *Paul N'Goma-Kimbatsa, FAO*

**09:30-10:00 : Pause-café, Photo**

**10:00–11:00: Session Technique 1: Le Recensement agricole dans le programme national d'enquêtes et de recensements**

Président : *AFRISTAT*

- Stratégie globale pour améliorer les statistiques agricoles : Intégration du WCA2010 dans les programmes nationaux d'enquêtes et dans la Stratégie Nationale de Développement de la Statistique : *Paul N'Goma-Kimbatsa, FAO*
- Les innovations du programme mondial du recensement de l'agriculture 2010 (WCA2010) : Approche modulaire de la collecte de données : *Paul N'Goma-Kimbatsa, FAO*

Discutant *Niger*

**11:00 –12:30 : Session Technique 2A : Stratégies pour des approches modulaires à la collection de données structurelles**

Président : *AFRISTAT*

- Opérationnalisation de l'approche modulaire et l'intégration du recensement et des enquêtes agricoles : *Eloi Ouedraogo, FAO*
- Présentation des expériences de pays sur l'utilisation des enquêtes par sondage pour la collecte de données structurelles agricoles : Cas du *Niger, Burkina Faso*

Discutant : *Bénin*

**12:30-14:00 : Pause déjeuner**

**14:00 -15:30: Session Technique 2B : Exercices de groupe sur l'approche modulaire pour le programme de recensements et d'enquêtes**

**15.30-16.00 : Pause-café**

**16.00 –17.30 Présentation des groupes et discussion**

## **Mardi, 21 juin 2011**

### **08:30–10:30 : Session Technique 3A : Bases de sondages de listes pour le recensement et les enquêtes agricoles**

Président *Paul N’Goma-Kimbatsa, FAO*

- Conception, utilisation et mise à jour des bases de sondage de listes : *Bakary SACKO, Consultant FAO*
- Utilisation des recensements de la population en vue d'établir une base de sondage, un échantillon maître pour les recensements et les enquêtes agricoles : *Bakary SACKO, Consultant FAO*
- Pratiques des pays en matière de base de sondage de listes : *Cameroun*

Discutant : *Congo RDC*

**10:30-11:00**: *Pause-café*

### **11:00-12:30 : Session Technique 3B : Questions pratiques concernant les bases de sondage**

Président *Paul N’Goma-Kimbatsa, FAO*

Discussions de groupe et présentations des groupes de travail :

1. Questions sur l'agriculture à inclure dans les questionnaires du recensement de la population
2. Implications de la définition opérationnelle de "l'exploitant agricole" sur le coût et la couverture des recensements de l'agriculture

Discutant : *Guinée Bissau*

**12:30-14:00** : *Pause déjeuner*

### **14:00 -15:30 : Session Technique 4A : Application sur l'échantillonnage**

Président *Paul N’Goma-Kimbatsa, FAO*

- Introduction sur les plans de sondage et aux procédures d'estimations : *Bakary SACKO, Consultant FAO*
- Détermination de la taille de l'échantillon, de l'allocation et de tirage d'échantillon : *Bakary SACKO, Consultant FAO*
- Plan de sondage pour les enquêtes ménages : *AFRISTAT*

Discutant : *Cameroun*

**15:30-16:00** : *Pause-café*

### **16:00 –17:30: Session Technique 4B : Exercices pratiques sur la sélection d'échantillons et sur les estimations**

Exercices de groupe :

- Plan de sondage, taille d'échantillon, allocation

- Tirage d'échantillon
- Calcul des estimations, utilisation de logiciels statistiques

### **Mercredi 22, juin 2011**

**08 :30-10:30 : Session Technique 5A : Bases de sondages aréolaires pour les enquêtes agricoles**

Président : *Guinée*

- Présentation générale sur la construction, l'utilisation et la mise à jour des bases de sondage : base de sondage aréolaire, base de sondage multiple, échantillon-maitre - Expérience du Maroc : *Mostafa TAHRI, Consultant FAO*

Discutant : *Bakary SACKO, Consultant FAO*

**10:30-10:45: Pause-café**

**10:45-12:30 : Session Technique 5B: Pratiques des pays sur les bases de sondages aréolaires pour les enquêtes agricoles**

Président : *Guinée*

Présentation par :

- *Sénégal*

Discutant : *Bakary SACKO, Consultant FAO*

**12:30-14:00: Pause déjeuner**

**14:00-17:00 : Visite de terrain pour un exercice pratique de cartographie de recensement de la population : l'identification des limites des Sections d'Énumération, INSTAT Mali**

### **Jeudi, 23 juin 2011**

**08 :30 –10:00 : Session Technique 6A : Estimation des erreurs d'échantillonnage**

Président : *INSTAT Mali*

- Présentation générale sur les erreurs d'échantillonnage, CV, intervalle de confiance
- Méthodes d'estimation des variances : *Bakary SACKO, Consultant FAO*

Discutant : *Congo (République du)*

**10:00-10:30: Pause-café**

**10:30-12:30 : Session Technique 6B : Exercices pratiques sur l'estimation des erreurs d'échantillonnage**

Exercices de groupe sur :

- Erreurs d'échantillonnage
- Calcul des variances, CV, intervalle de confiance

Présentation préliminaire des Groupes

**12:30-14:00** : *Pause déjeuner*

**14:00-15:30** : **Session Technique 7 : Évaluation et traitement des erreurs de non-liées à l'échantillonnage**

Président *INSTAT Mali*

- Présentation générale sur des erreurs non-liées à l'échantillonnage (Non réponses, Erreurs de couverture) et contrôle des erreurs non-liées à l'échantillonnage : : *Eloi Ouedraogo, FAO*
- Discussions, tour de table ronde

Discutant : *Congo (République du)*

**15:30-16:00** : *Pause-café*

**16:00–18:00** : **Session Technique 8 : Utilisation du recensement agricole comme base pour les enquêtes annuelles de prévision et de production des récoltes**

Président : *Burkina Faso*

- Présentation générale sur l'utilisation du recensement agricole comme base pour les enquêtes annuelles de prévision et de production des récoltes : *Mostafa TAHRI, Consultant FAO*
- Pratiques des pays en la matière : *Guinée, Cap vert, Tchad, Togo, Mali, Cote d'Ivoire, RDC*

Discutant : *Gabon*

### **Vendredi, 24 juin 2011**

**08:30-10:00** : **Section Technique 9 : Résultats des travaux de groupes**

Président: *Bakary SACKO, Consultant FAO*

- Chaque groupe présente les résultats des travaux effectués au cours des sessions techniques 4B et 6B
- Revue et questions restantes

Discutant : *Eloi Ouedraogo, FAO*

**10:00-10:30**: *Pause-café*

**10:30-12:00** : Evaluation de l'atelier, Conclusions et Recommandations

**12:00-12:30**

- Distribution des certificats
- Clôture de l'atelier

**Atelier régional sur l'application des techniques de sondage dans le cadre des Recensements de l'agriculture de la décennie 2010**  
**Bamako, Mali, 20-24 Juin 2011**

-----

**LISTE DES PARTICIPANTS**

| Nr. | Pays          | Nom                              | Organisation   | Tél.              | Email   |
|-----|---------------|----------------------------------|--|-------------------|---|
| 1   | Bénin         | DIDAVI Edgard Yves (Mr)          | Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche (MAEP)  | 0022997488554     | didaviedgard@yahoo.fr                                 |
| 2   | Burkina Faso  | SONGRE Oumarou (Mr)              | DGPER - Ministère de l'agriculture et de l'hydraulique   | 0022670049478     | songr2006@yahoo.fr                                    |
| 3   | Burundi       | MADEBARI Jean Pierre (Mr)        | Direction des Statistiques et Informations Agricoles (MINAGRIE)  | 0025777732720     | pierremadebari@yahoo.fr                               |
| 4   | Cameroun      | KAMGAING Serge (Mr)              | Direction des Enquêtes et des Statistiques Agricoles – Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER)                  | 0023775066657     | sergekagg@yahoo.fr                                    |
| 5   | Cap-Vert      | SANTOS Emanuela (Mme)            | Instituto Nacional de Estatística (INE)  | 002382613827      | Nela.Santos@ine.gov.cv                                |
| 6   | Congo         | TSEMI Philippe (Mr)              | Ministère de l'Agriculture   | 00242055386256    | philippetsemi@yahoo.fr                                |
| 7   | Côte d'Ivoire | KOUAME Koffi Gabriel (Mr)        | DSDI du Ministère de l'Agriculture   | 0022505943816     | mobile : 00225 05943816                               |
| 8   | RD Congo      | NGONDE NSAKALA Robert (Mr)       | SNSA Ministère de l'Agriculture  | 00243815101894    | ngonde_robert@yahoo.fr;<br>ngonde_nsakala@hotmail.com |
| 9   | Gabon         | MENDAME MVE Wilfried (Mr)        | DGS du Ministère de l'Economie, du Commerce, de l'Industrie et du Tourisme   | 0024107143394     | mendame2000@yahoo.fr                                  |
| 10  | Guinée Bissau | CAMARA Mamadú Serra (Mr)         | Ministère du Développement Rural et de l'Agriculture (MDRA)  | 002456686940      | mamaduserra@yahoo.com.br                              |
| 11  | Mali          | FOFANA Mahady Mamadou (Mr)       | Institut National de la Statistique (INSTAT)   | 0022376459854     | madyfofana2002@yahoo.fr                               |
| 12  | Mali          | COULIBALY Abdoulaye (Mr)         | Unité Statistique de la Cellule de Planification et de Statistique du Secteur du Développement Rural (US/CPS/SDR)                      | 0022378191854     | abdoulayec2003@yahoo.fr                               |
| 13  | Mali          | KEITA Mahamadou Namori (Mr)      | Unité Statistique de la Cellule de Planification et de Statistique du Secteur du Développement Rural (US/CPS/SDR)                      | 0022376471743     | Poulo_2000@yahoo.fr                                   |
| 14  | Mali          | KEITA Balla (Mr)                 | l'Institut National de la Statistique (INSTAT)   | 0022376122556     | ballakoman@yahoo.fr                                   |
| 15  | Mali          | DOUMBIA, Seydou                  | l'Institut National de la Statistique (INSTAT)   | 0022376927313     | seydou_doum@yahoo.fr                                  |
| 16  | Niger         | NEINO Gondah (Mr)                | Direction des Statistiques du Ministère de l'Agriculture   | 0022796876243     | gondahn@yahoo.fr                                      |
| 17  | Sénégal       | SAGNA Mamadou (Mr)               | DAPS du Ministère de l'Agriculture (MA)  | 00221338646469    | mosagna@yahoo.fr                                      |
| 18  | Tchad         | NADJRESSEM Nathaniel (Mr)        | Ministère de l'Agriculture et de l'Irrigation  | 0023566289216     | nadji.nathan@yahoo.fr                                 |
| 19  | Togo          | AMEWUAME N'tifafa A. Mawuli (Mr) | Direction des statistiques agricoles de l'Informatique et de la Documentation, Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche | 002289152961      | mawulus@hotmail.com<br>mawulus@gmail.com              |
| 20  | FAO           | TAHRI Mostafa (Consultant)       | Expert FAO Spécialiste en Base de sondage aréolaire  | 00212661537718    | tahrimostafa@gmail.com                                |
| 21  | FAO           | SACKO Bakary (Consultant)        | Expert FAO Spécialiste en Statistiques agricoles   | 0022378986283     | bakarysacko@yahoo.com                                 |
| 22  | FAO           | N'GOMA-KIMBATSA Paul             | Division de la Statistique, FAO Rome   | 00390657055845    | Paul.NgomaKimbatsa@fao.org                            |
| 23  | FAO           | OUEDRAOGO Eloi                   | FAO Accra Ghana  | 00233(0)540958215 | Eloi.Ouedraogo@fao.org                                |
| 24  | AFRISTAT      | KORIKO Ousman                    | AFRISTAT   | 0022320215500     | ousman.koriko@afristat.org                            |
| 25  | AFRISTAT      | ELHADJ MALAM SOULE Oumarou       | AFRISTAT   | 0022320215500     | oumarou.soule@afristat.org                            |
| 26  | AFRISTAT      | NGAMPANA Roland Frédéric         | AFRISTAT   | 0022320215500     | roland.ngampana@afristat.org                          |

Toutes demandes d'informations concernant cet atelier, doivent être adressées à Eloi Ouedraogo (eloi.ouedraogo@fao.org).

**DISCOURS A L'OUVERTURE DE L'ATELIER**

# **Atelier régional sur l'application des techniques de sondage dans le cadre des Recensements de l'agriculture de la décennie 2010**

**Bamako, Mali, 20-24 Juin 2011**

## **Allocution prononcée par le Représentant de la FAO lors de la cérémonie d'ouverture**

**Monsieur le Directeur Général d'AFRISTAT,  
Monsieur le Directeur Général de l'INSTAT  
Monsieur le Directeur de la CPS du Ministère de l'agriculture  
Mesdames et Messieurs les Délégués,  
Chers Collègues de la FAO,  
Mesdames et Messieurs,**

C'est un réel plaisir pour moi de m'adresser à vous ce matin, au nom du Directeur Général de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Docteur Jacques Diouf, à l'occasion de l'ouverture de l'Atelier régional sur l'application des techniques de sondage dans le cadre des Recensements de l'agriculture de la décennie 2010.

Permettez-moi tout d'abord d'adresser mes sincères remerciements au Gouvernement malien et à l'Observatoire Economique et Statistique d'Afrique Subsaharienne (AFRISTAT), pour leur appui précieux à l'organisation de cet Atelier.

J'aimerais également souhaiter la bienvenue à l'équipe technique de la Division de la Statistique du siège de la FAO et du Bureau régional de la FAO en Afrique ainsi qu'aux experts de la FAO et aux 22 participants nationaux représentant 16 pays d'Afrique Francophone. Qu'ils trouvent ici l'expression de notre profonde gratitude.

**Monsieur le Directeur Général d'AFRISTAT,  
Mesdames et Messieurs,**

La FAO attache une grande importance à l'information statistique qui occupe une place de choix dans son mandat. En effet, l'Article I de sa Constitution indique clairement que "L'Organisation réunit, analyse, interprète et diffuse tous renseignements relatifs à la nutrition, l'alimentation et l'agriculture". De nos jours, nous savons tous que l'information est synonyme de connaissance et de pouvoir d'action. En effet, dans un environnement mondial de plus en plus complexe et compétitif, l'information revêt une importance capitale dans le processus visant à moderniser et rendre performant le secteur agricole, principal levier de la croissance économique, de prévoir les crises et de réaliser la sécurité alimentaire.

C'est pour cela que depuis sa création, la FAO s'attache à soutenir les Etats membres dans la mise en place d'un système national de statistique agricole cohérent, performant et durable pour la production des données statistiques pertinents, fiables et à jour satisfaisant les besoins de tous les acteurs publics et privés, les collectivités locales, la société civile et les partenaires aux développements exerçant dans le domaine de l'agriculture et du développement rural.

A travers son programme mondial du recensement de l'agriculture, la FAO élabore et met à la disposition des pays des guides contenant, les concepts, les définitions, les normes, les nomenclatures, les méthodologies, le contenu thématique des recensements et fournit l'assistance technique aux Etats dans la conduite de leurs opérations de recensement de l'agriculture. Le programme des recensements de la décennie 2010, qui le neuvième du genre, s'est focalisé dans la mise en place d'un système intégré des statistiques agricoles. Cette intégration devrait s'appuyer sur des principes et des outils techniques comme

l'intégration du recensement de la population et du recensement de l'agriculture, l'utilisation des échantillon-maîtres, l'adoption d'un programme intégré de recensements et d'enquêtes et la mise en place d'une base de données nationale centralisée sur l'alimentation et l'agriculture.

**Monsieur le Directeur Général d'AFRISTAT,  
Mesdames et Messieurs,**

L'opérationnalisation d'un système national intégré des statistiques agricoles par les pays nécessite que ceux-ci disposent de compétences dans plusieurs domaines dont celui des techniques de sondage. Cet atelier rentre dans le cadre des efforts que la FAO déploie pour contribuer au renforcement des connaissances et compétences techniques du personnel national dans les pays africains dans plusieurs domaines dont celui de l'échantillonnage pour les recensements et enquêtes de l'agriculture.

**Mesdames et Messieurs les participants**

Cet atelier dont vous êtes les premiers à en bénéficier se veut pratique. Il est axé sur des échanges d'expériences, l'utilisation des logiciels statistiques ainsi que des travaux de groupe en vue de vous permettre à l'issue de l'atelier de mieux manipuler les techniques d'échantillonnage. J'ose espérer que les connaissances de bases qui vous seront enseignées et les outils techniques qui seront mis à votre disposition, vous ferez le reste du travail pour que dans un horizon proche nous puissions disposer d'une vingtaine de compétences en techniques de sondage appliquées aux enquêtes et recensements agricoles en Afrique. La réalisation de cet objectif sera utile pour vous et vos pays respectifs mais aussi pour les autres pays que vous pourrez aider dans le cadre de la coopération sud-sud.

**Directeur Général d'AFRISTAT Mesdames et Messieurs,**

Permettez-moi avant de terminer mon propos, de saluer une fois de plus, l'excellente des relations de travail qui existent, depuis toujours, entre AFRISTAT et la FAO, et qui a permis la collaboration dans la conduite de plusieurs activités de terrain en matière statistique et le renforcement des capacités statistiques à travers l'organisation conjointe de séminaires et ateliers, dont le présent atelier sur les techniques de sondages consacré aux pays francophones d'Afrique. Je voudrais aussi saluer l'engagement sans faille du Gouvernement malien en faveur du développement des statistiques agricoles et alimentaires qui a toujours apprécié à sa juste valeur la contribution de la FAO dans ce domaine au Mali.

Pour terminer, je voudrais, **Directeur Général d'AFRISTAT**, Mesdames, Messieurs, renouveler, l'engagement de la FAO, votre Organisation, qui fera tout ce qui est en son pouvoir pour vous apporter son appui et vous accompagner dans le développement des statistiques agricoles.

Sur ce, je souhaite plein succès à vos travaux et vous remercie pour votre aimable attention.

# **Atelier régional sur l'application des techniques de sondage dans le cadre des Recensements de l'agriculture de la décennie 2010**

**Bamako, Mali, 20-24 Juin 2011**

## **DISCOURS D'OUVERTURE DE MONSIEUR LE DIRECTEUR GENERAL D'AFRISTAT**

**Bamako, 20 juin 2011**

**Monsieur le Directeur Général de l'Institut National de la Statistique du Mali ;  
Monsieur le Directeur de la Cellule de Planification et des statistiques du Secteur du développement rural ;  
Messieurs les experts de la FAO et d'AFRISTAT ;  
Mesdames et Messieurs les séminaristes ;  
Mesdames, Messieurs ;**

Je voudrais, tout d'abord, souhaiter la bienvenue et un bon séjour à Bamako aux experts de la FAO et aux participants de l'atelier régional sur l'application des techniques de sondage dans le cadre des recensements de l'Agriculture de la décennie 2010.

**Mesdames et messieurs,**

Le présent atelier constitue le 8<sup>ème</sup> d'une série que la FAO et AFRISTAT ont organisée ensemble à Bamako. C'est l'occasion une fois de plus de saluer l'exemplarité de cet partenariat qui pourrait mieux se développer dans un cadre de coopération plus global à définir entre les deux institutions.

**Mesdames et messieurs,**

Comme les précédentes rencontres, cet atelier se fixe pour objectif de poursuivre le renforcement des capacités des Etats pour produire des statistiques fiables et pertinentes pour la définition et le suivi et évaluation de leurs politiques agricoles. Le renforcement des capacités est une œuvre de longue haleine et nous ne devons pas nous désarmer surtout quant il s'agit d'un secteur vital pour les économies africaines. Nous devons donc continuer de doter les administrations compétentes d'outils de travail performants pour relever les différents défis qui les assaillent. La crise alimentaire de 2007 et 2008 que le monde a traversée, a été aussi a montré la faiblesse des systèmes d'information agricole et la nécessité pour les gouvernements notamment africains à accorder de l'importance à la disponibilité de données statistiques fiables pour une prise de décision dans des contextes d'urgence.

Le programme mondial de recensement de l'agriculture round 2010 et la stratégie régionale d'amélioration des statistiques agricoles sont autant d'opportunités que les pays doivent saisir pour bâtir de véritables systèmes d'information agricole. AFRISTAT, pour sa part et en collaboration avec les autres partenaires notamment la FAO, continuera à appuyer les pays pour le développement de leurs statistiques agricoles. Pour notre modeste contribution, il sera élaboré au cours de l'année 2011 un manuel sur les bonnes pratiques dans le domaines des sondages.

**Mesdames et Messieurs**

Pendant cinq jours, vous aurez à discuter d'un sujet important pour vos pays, notamment de l'application des techniques de sondage dans le cadre du programme des recensements de l'agriculture de la décennie 2010. Ce programme repose sur une nouvelle approche qui recommande aux pays de conduire leur

recensement de l'agriculture sur la base d'une approche modulaire, et non pas comme une opération unique.

Ainsi, vous serez amenés à passer en revue l'ensemble des questions techniques relatives non seulement à la place du recensement agricole dans vos programmes nationaux d'enquêtes et de recensements mais aussi aux techniques de sélection des unités statistiques auprès desquelles peut s'effectuer la collecte des données en vue de produire des informations statistiques pertinentes et de qualité. Des exercices pratiques ainsi qu'une visite de terrain sont prévus pour rendre plus efficaces les résultats attendus de cet atelier de formation.

Je ne doute pas que la semaine sera mise à profit pour maîtriser l'ensemble des thèmes qui seront discutés. Je vous exhorte en outre à profiter de l'opportunité qui vous est offerte pour échanger vos riches et diverses expériences.

Je suis persuadé qu'à l'issue de cet atelier, la production des données statistiques dans le cadre du programme mondial de recensement agricole 2010 ne sera plus seulement un vœux mais une réalité qui viendra conforter les politiques agricoles et de sécurité alimentaire dans nos pays respectifs.

**Mesdames et Messieurs,**

Je voudrais exprimer ici mes encouragements aux techniciens des statistiques agricoles ici présents qui travaillent, à l'instar des autres spécialistes du développement rural, dans des conditions parfois difficiles pour produire et rendre disponible l'information statistique agricole et alimentaire utile à la politique agricole et de sécurité alimentaire.

Je ne saurais terminer mon propos sans remercier, en votre nom, la FAO pour l'organisation de cet atelier et les autorités maliennes d'avoir bien voulu l'accueillir.

Je souhaite plein succès à vos travaux et déclare ouvert l'atelier régional sur l'application des techniques de sondage dans le cadre des recensements de l'agriculture de la décennie 2010.

Je vous remercie !