

TCP/COI/2903

PROGRAMME DE COOPERATION TECHNIQUE

APPUI AU RECENSEMENT AGRICOLE

UNION DES COMORES

Compte Rendu Final préparé pour le Gouvernement de l'union des Comores
par l'organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

Rome 2005

1 Introduction

1-1 Historique du Projet

1-1 -a Présentation des Comores : relief , conditions agro climatiques, cultures pratiquées et population.

Situé dans l'Océan Indien, l'archipel des Comores comprend quatre îles : la Grande Comore (1.148Km²), Anjouan (424Km²), Mohéli(290Km²) et Mayotte (374 Km²) qui est encore sous administration française . Les trois premières îles (Ngazidjia), Mwali et Ndzuwani) constituent depuis Décembre 2001 l'Union des Comores dont la population totale est estimée 571000 habitants selon le recensement de 1991 et a un taux de croissance annuelle de 2,7%.

Le climat est de type tropical(chaud et humide) à deux saisons , l'une sèche (Juin-Octobre) et l'autre humide (Novembre-Mai) . Les températures fluctuent entre les minima de 15° centigrades et des maxima de 33° centigrades. La pluviométrie varie selon l'altitude .Elle va de 2600mm à Moroni à 6000mm dans le massif de Kartala.

Les principales cultures vivrières pratiquées sont le manioc , la patate douce , la banane, l'igname et le maïs. Les cultures de rente sont constituées de la vanille , de Ylang-Ylang et du girofle.

1-1- b Historique et justification du Projet

L'agriculture demeure le secteur prépondérant de l'économie comorienne. Elle participe pour environ 40% à la formation du PIB, rapporte l'essentiel des recettes d'exportation et emploie près de 60% de la population active, selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 1991.

Malgré son importance, il demeure un secteur à problèmes. La demande en produits vivriers qui suit la croissance démographique (2,7% par an) est en constante augmentation par rapport à une production vivrière stagnante qui ne suit pas cette demande. En effet, la production vivrière a connu une baisse régulière de productivité depuis quelques années due essentiellement à une réduction de la fertilité des sols, une législation foncière inadéquate qui ne favorise pas l'investissement privé en faveur de la protection des sols, une démographie galopante et un contexte macro-économique assez difficile.

Ainsi la capacité du pays à couvrir ses besoins alimentaires par la production interne se réduit d'année en année, occasionnant l'augmentation des importations alimentaires qui elles-mêmes sont très difficilement financées. D'une manière générale les exportations ne couvrent qu'environ 18% des importations

Par ailleurs, depuis plusieurs années les recettes d'exportation des principales cultures de rente (vanille, ylang-ylang, girofle) sont en baisse du fait de la concurrence sur les marchés internationaux. Il s'en est suivi un

déséquilibre de la balance commerciale, de la balance des paiements et des difficultés de l'Etat à financer ses programmes de développement.

En somme, le secteur mérite une attention particulière. Il peut être source de croissance, comme il peut être source de déséquilibre économique. Le secteur agricole demeure un secteur où la carence des données fiables est la plus marquée. Les quelques renseignements disponibles proviennent des estimations subjectives des vulgarisateurs agricoles, qui ne disposent d'aucune méthodologie. Afin de mieux planifier ce secteur et concevoir une politique agricole mieux adaptée, le Gouvernement comorien a besoin d'informations fiables et à jour sur la structure de la population agricole, ainsi que sur celles des exploitations agricoles et leur évolution dans l'espace et dans le temps.

Bien qu'une enquête sur la structure du secteur agricole ait eu lieu en 1987, un Recensement Général de l'Agriculture (RGA), n'a jamais eu lieu aux Comores. La réalisation du recensement agricole constitue un facteur de base pour l'orientation des décisions en matière de planification agricole, de formulation de politiques de sécurité alimentaire. Un recensement agricole permet au Gouvernement de mieux mesurer l'impact des différentes actions pour le développement du secteur rural à travers, entre autres, la disponibilité des données de statistiques agricoles complètes, fiables et à jour.

Le Gouvernement comorien avait donc décidé de réaliser son premier recensement agricole. Toutefois, il s'était rendu compte qu'il manquait des compétences techniques nationales dans ce domaine. Par conséquent, le Gouvernement avait sollicité et obtenu l'assistance de la FAO, au titre de son Programme de Coopération Technique, pour l'aider dans la conception et la mise en oeuvre du Recensement Général de l'Agriculture (RGA), suivi de la mise en place d'un Système Permanent de Statistiques Agricoles (SPSA).

1-2 Grandes lignes des arrangements officiels

Le Document du projet pour servir de cadre à l'assistance demandée a été approuvé en Août 2003. Le Projet débuta en Septembre 2003 avec la première mission de supervision technique de la FAO. La contribution initiale de la FAO s'élevait à 260 000 Dollars E-U, mais a dû être ajustée en cours d'exécution du Projet jusqu'à 270 000 Dollars E-U. Cette contribution était destinée à couvrir les dépenses relatives aux Services d'Appui Techniques de la FAO, le recrutement d'un Consultant CTPD en recensement agricole, et d'un Consultant CTPD en traitement informatique d'une part, et d'autre part à l'achat des équipements, la formation du personnel, les voyages d'études, ainsi que les frais généraux et les frais directs de fonctionnement.

La contribution du gouvernement s'est limitée à la mise à la disposition du projet des cadres nationaux, des locaux, les frais d'électricité,

de communication, d'appui administratif et d'autres moyens de fonctionnement.

Il convient de souligner que du côté du Gouvernement et pour des raisons pratiques, le projet était exécuté par le Commissariat Général au plan, en étroite collaboration avec le Ministère de la Production. La Coordination Nationale du projet était basée au Commissariat Général au plan. Notons qu'en vue d'assurer la bonne exécution du Recensement Agricole, il a été mis en place une structure ad hoc comprenant

- Un Comité Technique du Recensement Agricole
- Un Bureau central du Recensement Agricole

1.3 Objectifs du projet

1-3-a Objectifs à court terme

L'assistance avait pour objectif d'aider le Gouvernement :

- dans la conception et la réalisation de son premier Recensement Général de l'Agriculture (RGA)
- dans l'élaboration d'un plan de développement à moyen terme des statistiques agricoles aux Comores.
- dans l'élaboration d'un document de Projet du Système Permanent de Statistiques Agricoles (SPSA).

1-3-b Objectifs à moyen et long terme

Les objectifs à moyen et long terme du projet sont :

- appuyer à la mise en place d'un Système Permanent de Statistiques Agricoles sur la base des résultats du RGA .
- renforcer les capacités techniques des cadres nationaux dans la conception et la conduite des enquêtes et recensements agricoles.

2 Résultats et conclusions

Dans le cadre de l'assistance, les résultats les activités suivantes ont été réalisées :

2-1 - Organisation de l'atelier national des producteurs et utilisateurs des statistiques agricoles .

En Janvier 2004 , Le Projet avait préparé et organisé l'atelier national des producteurs et utilisateurs de statistiques agricoles dont les principaux objectifs étaient les suivants :

- faciliter le dialogue et la concertation entre utilisateurs et producteurs des statistiques agricoles.

- évaluer la situation actuelle, les contraintes et circonscrire les besoins prioritaires en données statistiques dans les sous-secteurs de l'agriculture , de l'élevage des pêches et des forêts en vue de bien fixer les objectifs du recensement agricole de 2004 aux Comores.
- échanger les expériences concernant les outils méthodologiques en matière de collecte des données , d'analyse et de dissémination des résultats .
- constituer un forum de discussions en vue d'une formulation de programme national intégré de développement des statistiques de l'alimentation et de l'agriculture à moyen terme.
- Jeter les bases pour l'élaboration d'un outil d'information tel qu la mise en place d'une base des données.

2-2- Actualisation de la base de sondage des unités primaires.

Le Recensement Agricole aux Comores a été réalisé sur la base d'un sondage à deux degrés.

Au premier degré, nous avons les villages/localités et au second degré les exploitations agricoles.

Pour procéder au tirage des unités primaires (villages échantillons), il faut disposer de la liste complète et à jour des villages (base de sondage au 1^{er} degré) d'où la nécessité de procéder à son actualisation..

Signalons que cette liste de villages (base de sondage du 1^{er} Degré) est issue des travaux de cartographie du recensement démographique réalisés aux Comores en 2003.

L'actualisation de cette base de sondage a été faite sur la base d'un contrat entre une équipe de deux cadres du Commissariat Général au Plan et le Projet.

2-3 -Tirage des unités primaires échantillons(Villages /localités)

Disposant d'une base de sondage à jour , le Bureau Central du Recensement Agricole appuyé par le Consultant CTPD en Statistiques agricoles et le Superviseur Technique du RGA qui est un fonctionnaire au Bureau Sous-régional de la FAO à HARARE en mission auprès du projet a procédé en mi-janvier 2004 au tirage des unités primaires (villages/localités).

Au total 152 villages/localités avaient été tirés sur les 311 que compte environ l'Union des Comores. Ces villages échantillons ont été tirés à l'intérieur de chaque Préfecture/Région considérée comme strate avec probabilités inégales proportionnellement à leur taille(nombre de ménages) et sans remise.

Au second degré, environ 1824 exploitations agricoles ou ménages agricoles repartis dans les 152 villages/localités ont été enquêtés.

2-4 - Elaboration des différents documents techniques du Recensement agricole .

De Janvier à Février 2004, l'équipe du Bureau Central du RGA en collaboration avec le Consultant CTPD en Statistiques agricoles et avec l'appui du superviseur Technique du projet a élaboré un certain nombre de documents techniques parmi lesquels on peut citer :

- + la méthodologie générale du RGA
- + les questionnaires
- + le manuel d'instructions aux contrôleurs
- + le manuel d'instructions aux superviseurs (formateurs) .

2- 5-Organisation d'un atelier de validation des documents techniques du recensement.

Avec l'appui technique du Consultant CTPD en Statistiques Agricoles , le Bureau Central du Recensement agricole avait organisé en Mars 2004 à l'intention des membres du Comité Technique du recensement agricole un atelier de validation des documents techniques du recensement Agricole sus mentionnés.

Cette réunion avait été l'occasion pour les différents membres du comité technique de prendre connaissance des différents documents techniques produits dans le cadre du projet.

2-6 -Formation

Il s'agit ici de la formation des agents de terrain aux techniques de collecte des données dans le cadre du recensement agricole et de la formation des cadres à l'étranger .
La formation des agents de terrain s'est déroulée en deux phases .

2-6- a- Formation des superviseurs(formateurs)

Cette formation s'était déroulée du 16 au 20 Mars 2004 à Moroni. Elle avait regroupé au total **quatre (4) superviseurs** qui sont soit de niveau Ingénieur des travaux Statistiques soit de niveau Ingénieur agronome.

Cette formation avait porté aussi bien sur les notions théoriques contenues dans les différents manuels d'instructions(manuels des enquêteurs , manuels des contrôleurs et manuels des superviseurs /formateurs) que sur des exercices pratiques de terrain (interview auprès des exploitants , mesurages des parcelles avec pose des carrés de rendement/ densité)

2-6-b- Formation des enquêteurs et contrôleurs.

La formation des enquêteurs et contrôleurs s'était déroulée du 25 Mars au 02 Avril 2004 dans les trois îles autonomes .
Au total 37 enquêteurs et 13 contrôleurs avaient été formés pour ce recensement agricole.

Comme pour celle des superviseurs, la formation des enquêteurs et contrôleurs s'était déroulée en deux phases :

2-6-b-1) une phase théorique destinée à l'enseignement en salle des concepts , définitions et instructions contenues dans le manuel des enquêteurs,

2-6-b-2) une phase pratique le terrain :

- dans les villages échantillons où l'accent avait été mis sur les techniques d'interview auprès des ménages ;
- dans les champs où les agents avaient appris à mesurer les parcelles , à poser des carrés de densité/ rendement en vue d'estimer la production

Il convient de signaler qu'en raison de l'arrivage tardif du matériel d'enquête (boussoles), la formation des agents s'était déroulée en deux parties : la première partie s'était déroulée de Mars à Juin 2004 et avait porté sur les notions théoriques(dénombrement des ménages et collecte des données socio économiques et démographiques) et la deuxième partie de Décembre 2004 à Mars 2005 avait porté sur la pratique notamment le mesurage des parcelles,pose des carrés de densité/rendement.

2-6-c- Formation à l'étranger

Dans le cadre du projet, trois (3) voyages d'études à l'étranger et un stage de formation de courte durée ont été prévus.
Le premier s'est déroulé de fin Octobre au début du mois de Novembre 2003. Il a été combiné avec la 18^{ème} réunion d'AFCAS(18^{ème} Commission Africaine de Statistiques agricoles) tenue à YAOUNDE au Cameroun .
Le deuxième voyage d'étude s'est déroulé auprès du service de statistiques agricoles du RWANDA plus précisément dans le domaine du traitement informatique des données du RGA.

Le troisième voyage d'étude s'est déroulée à Dakar du 6 au 16 Avril 2005 auprès du service de statistiques agricoles du Sénégal .
Compte tenu du retard qu'a connu l'exécution du projet , nous pensons que la formation de courte durée n'a pas pu avoir lieu.

2-7 Réalisation proprement dite du Recensement agricole

Pour diverses raisons , et notamment le retard dans la livraison du matériel d'enquête, le démarrage du premier passage du RGA prévu pour le 05 Avril 2004 n'a été rendu effectif qu'à partir du 15 mai 2004. Ce premier passage a porté sur le dénombrement des ménages et l'interview auprès des chefs de ménages échantillons en vue de collecter les caractéristique démographiques et socio-économiques de ces ménages .

Quant au deuxième passage , il avait débuté au début du mois Août 2004 mais pour des raisons budgétaires(non paiement du personnel du terrain), il avait été suspendu en début septembre 2004 pour ne reprendre qu'au courant de la deuxième quinzaine du mois de Novembre 2004. Ce deuxième passage qui s'était terminé en fin Mars 2005 avait porté sur le mesurage des parcelles , la pose des carrés de densité et de rendement en vue de l'estimation des superficies et des productions.

Signalons qu'en plus de l'estimation de la production par la méthode statistique : ($\text{Production} = \text{Rendement} \times \text{superficie}$) , il a été également procédé à l'estimation de la production par les paysans eux-mêmes à l'aide des unités locales. Cette estimation a donné des résultats assez satisfaisants.

2-8 Elaboration du plan de tabulation et organisation de l'atelier de validation du dit plan.

En Juillet 2004 , le Bureau Central du Recensement Agricole avec l'appui technique du Consultant CTPD en statistiques agricoles avait élaboré le plan de tabulation qui est la liste des tableaux devant contenir les principaux résultats chiffrés du Recensement Agricole . Pour le Recensement Agricole de 2004 aux Comores, il avait été retenu au total 64 (soixante et quatre) principaux tableaux.

Ce plan de tabulation avait été approuvé par les membres du Comité technique du RGA réunis en atelier de validation du dit plan en Juillet 2004.

2-9 Traitement informatique des données

Le système d'exploitation informatique des données a été conçu avec les logiciels SPSS Data Entry Builder 4.0 et SPSSWIN 12.0

A cet égard, les activités suivantes ont été réalisées :

- ✚ formation des cadres de conception du projet en SPSS Data Entry Builder et en SPSSWIN
- ✚ Conception des dictionnaires des données et de l'interface d'entrée des données
- ✚ Programmes de validation d'entrée des données

- ✚ préparation des programmes de contrôle de cohérence et de vraisemblance
- ✚ La formation des agents de saisie
- ✚ Test du système de traitement informatique
- ✚ La saisie des données
- ✚ L'apurement des fichiers des données
- ✚ La tabulation des résultats

2-10 Analyse des données

En raison des difficultés budgétaires qui ont engendré un retard dans la réalisation des activités du projet, il n'a pas été possible de réaliser l'analyse des données dans le temps imparti. Ainsi, un plan d'analyse a été laissé par le consultant CTPD en Statistiques agricoles à une équipe nationale qui le fera sur fonds fiduciaires.

2-11 Présentation des résultats provisoires du RGA

Il a été organisé en date du 31 Avril 2005 un atelier de présentation des résultats préliminaires du RGA

En plus des membres du Comité technique, cet atelier avait connu la participation des représentants du PNUD et de la l'Union Européenne. L'objectif de cet atelier était de soumettre à l'examen des participants les résultats du recensement agricole en vue de recueillir leurs observations et surtout des critiques qui serviront à l'amélioration des tableaux définitifs et à l'analyse des résultats.

A la suite de cette présentation, certains participants avaient posé des questions relatives à certaines incohérences qui ont encore subsisté dans certains tableaux.

D'autres ont demandé des explications sur certains concepts et définitions utilisés par le recensement agricole. Le Bureau central du recensement agricole et les experts de la FAO ont pris bonne note de ces remarques combien pertinentes et ont promis en tenir compte dans l'analyse et a publication des résultats définitifs.

2-12 Elaboration d'un Document du plan de développement des statistiques agricoles à moyen terme.

Répondant aux vœux des participants à l'atelier national des producteurs et utilisateurs des statistiques agricoles, le projet a élaboré un document du plan de développement à moyen terme des statistiques agricoles aux Comores.

Ce document relate l'historique de la statistique agricole aux Comores, décrit les objectifs et les conditions de mise en place de ce plan et met l'accent sur

le renforcement des capacités nationales eu égard à l'insuffisance des cadres dans ce domaine.

2-13 Elaboration et d'un document de Projet du système permanent de statistiques agricoles courantes aux Comores

Un avant projet de document a été élaboré et sera finalisé dès qu'un Bailleur de fonds sera identifié.

2.14 Conclusions

En dépit des difficultés de tout genre rencontrées pendant les différentes phases de réalisation du projet , on peut dire que les grands objectifs poursuivis par le projet ont été globalement atteints.

Parmi ces objectifs on peut citer :

- L'élaboration des documents techniques du recensement agricole
- La réalisation du recensement agricole
- le programme de développement à moyen terme des statistiques agricoles aux Comores
- l'avant-projet du document du système permanent de statistiques agricoles
- la formation d'une cinquantaine (50) d'agents et cadres confondus aux techniques de collecte des données agricoles.
- La formation du personnel national aux logiciels de saisie et traitement des données du recensement agricole
- La Formation à l'étranger à travers les voyages d'étude des cadres nationaux en traitement informatique des données et en organisation d'un service de statistiques agricoles

Au plan institutionnel :

a) Au niveau de l'union des Comores

Le recensement agricole aura permis la mise en place au sein de la Direction de la Statistiques du Commissariat Général au plan d'un Bureau Central du Recensement Agricole.

Dans le cadre du système permanent, cette structure pourra être érigée en un service ayant à charge , la conception et la coordination technique des enquêtes agricoles à mener aux Comores .

b) Au niveau des îles .

Il a été mis en place au niveau des îles autonomes une cellule de supervision des opérations du recensement agricole.

Dans le cadre du système permanent de statistiques agricoles, cette structure sera également érigée en service ou antenne de statistiques agricoles chargé de collecte des statistiques agricoles au niveau des îles.

Malgré toutes ces réalisations, on peut faire remarquer toutefois :

- + l'absence d'un cadre institutionnel adéquate et d'un budget de fonctionnement
- + l'exiguïté des locaux affecté au BCRA
- + l'insuffisance des cadres affectés au Bureau Central du recensement agricole (BCRA)
- + un besoin réel de compléter le recensement agricole par une collecte régulière des statistiques sur les superficies, rendements et productions, à travers des enquêtes annuelles, ainsi que la réalisation des enquêtes spécifiques

4. Recommandations

Compte tenu de ce qui précède, les recommandations suivantes peuvent être formulées :

- i) la création et structuration d'un Service des Statistiques Agricoles au sein du Commissariat Général au Plan ;
- ii) l'affectation des locaux fonctionnels au futur Service des Statistiques Agricoles ;
- iii) l'allocation d'un budget de fonctionnement au futur Service des Statistiques Agricoles
- iv) la formation et affectation des cadres suffisants dans le futur service des Statistiques;
- v) la mise en œuvre du Plan à moyen terme de développement des statistiques agricoles aux Comores

4. Liste des appendices

4.1 Liste du personnel International et National

Noms et prénoms	Titre	Date d'arrivée	Date de départ
Ngopya François	Statisticien, FAO/SAFR	08-09-2003	12-09-2003
Ngopya François	Statisticien, FAO/SAFR	18-01-2004	01-02-2004
Ngopya François	Statisticien, FAO/SAFR	27-06-2004	03-07-2004
Ngopya François	Statisticien, FAO/SAFR	21-02-2005	07-03-2005
Ngopya François	Statisticien, FAO/SAFR	25-04-2005	02-05-2005
Bida-Kette Réginald	Consultant CTPD/Statistiques agricoles	28-12-2003	18-04-2004
Bida-Kette Réginald	Consultant CTPD/Statistiques agricoles	28-05-2004	28-07-2004
Bida-Kette Réginald	Consultant CTPD/Statistiques agricoles	30-10-2004	19-12-2004
Bida-Kette Réginald	Consultant CTPD/Statistiques agricoles	23-04-2005	02-05-2005
Kyanga Aleston	Consultant CTPD/Traitement informatique	15-06-2004	15-07-2004
Kyanga Aleston	Consultant CTPD/Traitement informatique	21-02-2005	18-03-2005
Djamaldine Mahafidou Mohamed	Coordonnateur National	08-09-2003	02-05-2005
Mohamed Zoubair	Superviseur National	28-12-2003	02-05-2004
Ali AbdouRazak	Superviseur (Ngazidja)	28-12-2003	30-03-2005
Ali Mohamed Nobataine	Superviseur (Ndzuani)	28-12-2003	30-03-2005
Ediamine Bedja	Superviseur (Mwali)	28-12-2003	30-03-2005
Mohamed Msaidié	Chef de Section du traitement informatique	18-01-2004	02-05-2005

4.2 Liste des équipements et logiciels

- + 1 Véhicule tout terrain
- + 3 ordinateurs Pentium IV
- + 3 onduleurs
- + 1 imprimante couleur
- + 1 scanner avec logiciel OCR
- + 9 boussoles SUNTO
- + 45 rubans métriques
- + 12 calculatrices programmables
- + 45 pesons
- + GPS
- + Logiciels : Microsoft Office 2000 Pentium, SPSS Data Entry Builder 4.0, SPSSWIN 12.0 avec licence perpétuelle

4.3 Liste des documents préparés au cours du Projet

- + Méthodologie générale du recensement agricole
- + Questionnaires du recensement agricole
- + Manuel de l'enquêteur
- + Manuel du superviseur/formateur
- + Plan de tabulation du recensement agricole
- + Plan d'analyse du recensement agricole
- + Manuel de formation en SPSS Data Entry Builder 4.0
- + Manuel de formation en SPSSWIN 12.0
- + Liste de contrôle des erreurs de vraisemblance et de cohérences
- + Plan de à moyen terme d développement des statistiques agricoles aux Comores
- + document d'avant- Projet du système permanent de statistiques agricoles