PROJET D'ENQUETES ET STATISTIQUES AGRICOLES DU RWANDA

EVALUATION

Janvier 1985

BEST AVAILABLE COPY

CLASSIFICATION

PROJECT EVALUATION SUMMARY (PES) — PART I

Report Control Symbol U-447

1. PROJECT TITLE

PROJET D'ENQUETES ET STATISTIQUES AGRICOLES (SESA).

2. PROJECT NUMBER 696-0115

3. MISSION/AID/W OFFICE OAR/R Kigali

4. EVALUATION NUMBER (Enter the number maintained by the reporting unit e.g., Country or AID/W Administrative Code, Fiscal Year, Serial No. beginning with No. 1 each FY)

☒ REGULAR EVALUATION ☐ SPECIAL EVALUATION

5. KEY PROJECT IMPLEMENTATION DATES

A. First PRO-AG or Equivalent FY 81

B. Final Obligation Expected FY 86

C. Final Input Delivery FY 86

6. ESTIMATED PROJECT FUNDING

A. Total $ 4.691.000

B. U.S. $ 3.706.000

7. PERIOD COVERED BY EVALUATION

From (month/yr.) Nov 1983

To (month/yr.) Janv 1985

Date of Evaluation Review

8. ACTION DECISIONS APPROVED BY MISSION OR AID/W OFFICE DIRECTOR

A. List decisions and/or unresolved issues; cite those items needing further study. (NOTE: Mission decisions which enticipate AID/W or regional office action should specify type of document, e.g., airgram, SPAR, PIO, which will present detailed request.)	B. NAME OF OFFICER RESPONSIBLE FOR ACTION	C. DATE ACTION TO BE COMPLETED
1) Séléctionner et envoyer aux USA, en automne 1985, soit un ingénieur agronome, soit un économiste, pour une formation de maitrise (M.S) d'agro-économie.	S.Rwamasirabo	juin 1985
2) Envoyer le chef de Projet Rwandais aux USA, pour une formation de longue durée en agro-économie, en automne 1986.	M.Fuchs.Carsch	Aout 1985
3) Organiser pour le SESA, une assistance institutionnelle à long terme, avec l'aide du département d'économie agricole d'une université des USA.	" "	" "
4) Engager un agro-économiste pour l'assistance technique d'ici à l'arrivée de l'agro-économiste de l'institution	M.Fuchs.Carsch	Avril 1985
5) Le soutien du BUCEN devrait continuer jusqu'à la fin du projet (mai 1986) et après, dans une moindre mesure.	" "	Mai 1985
6) Le SESA devrait remplir deux postes vacants en recrutant deux des meilleurs superviseurs d'enquetes préfectoraux.	S.Rwamasirabo	Juillet 1985
7) Des cours de courte durée devraient etre organisés aux USA ou dans un pays africain pour le personnel SESA (y compris le Directeur et deux candidats à une formation de courte durée (1 an) nommés par le GR.	M.Fuchs.Carsch	Aout 1985

9. INVENTORY OF DOCUMENTS TO BE REVISED PER ABOVE DECISIONS

- ☐ Project Paper
- ☒ Financial Plan
- ☐ Logical Framework
- ☒ Project Agreement
- ☐ Implementation Plan e.g., CPI Network
- ☒ PIO/T
- ☐ PIO/C
- ☒ PIO/P
- ☐ Other (Specify) _____
- ☐ Other (Specify) _____

10. ALTERNATIVE DECISIONS ON FUTURE OF PROJECT

A. ☐ Continue Project Without Change

B. ☐ Change Project Design and/or
☒ Change Implementation Plan

C. ☐ Discontinue Project

11. PROJECT OFFICER AND HOST COUNTRY OR OTHER RANKING PARTICIPANTS AS APPROPRIATE (Names and Titles)

12. Mission/AID/W Office Director Approval

Signature

Typed Name

Date

AID 1330-15 (3-78)

BEST AVAILABLE COPY

CLASSIFICATION

PROJECT EVALUATION SUMMARY (PES) — PART I

Report Control Symbol U-447

1. PROJECT TITLE	2. PROJECT NUMBER	3. MISSION/AID/W OFFICE
PROJET D'ENQUETES ET STATISTIQUES AGRICOLES (SESA).		

4. EVALUATION NUMBER (Enter the number maintained by the reporting unit e.g., Country or AID/W Administrative Code, Fiscal Year, Serial No. beginning with No. 1 each FY) _____

☐ REGULAR EVALUATION ☐ SPECIAL EVALUATION

5. KEY PROJECT IMPLEMENTATION DATES	6. ESTIMATED PROJECT FUNDING	7. PERIOD COVERED BY EVALUATION
A. First PRO-AG or Equivalent FY____ B. Final Obligation Expected FY____ C. Final Input Delivery FY____	A. Total $ _____ B. U.S. $ _____	From (month/yr.) _____ To (month/yr.) _____ Date of Evaluation Review

8. ACTION DECISIONS APPROVED BY MISSION OR AID/W OFFICE DIRECTOR

A. List decisions and/or unresolved issues; cite those items needing further study. (NOTE: Mission decisions which anticipate AID/W or regional office action should specify type of document, e.g., airgram, SPAR, PIO, which will present detailed request.)	B. NAME OF OFFICER RESPONSIBLE FOR ACTION	C. DATE ACTION TO BE COMPLETED
8) Si NCR ne livre pas le programme de communication avant le 31 mars 1985, le BUCEN devra chercher un programme informatique commercial pour faire ce travail.	BUCEN	Avril 1985
9) Etablir un plan de formation,	?	?
10) Un examen budgétaire du SESA devrait effectué	M.F.C	Mars 1985
11) Le document de Projet du SESA devrait etre amendé pour accorder une assistancee supplémentaire de 5-6 ans et permettre de passer un contrat d'assistance institutionnelle.	M.F.C	Juin 1985
12) Des données devraient etre échangées concernant les fermes séléctionnées pour l'enquete agricole nationale et l'enquete du MINIPLAN sur le budget familial et la consommmation.	S.Rwamasiribo	Avril 1985
13) Le SESA devrait employer une personne de liaison pour fournir des informations et les résultats d'enquetes du GR et au personnel du donateur, afin d'alléger le travail du personnel existant.	S.Rwamasirabo	Juin 1985
14) Le SESA devrait avoir un budget pour l'acquisition de document professionnels, livres et journaux, appropriés à son travail.	M.F.C.	Avril

9. INVENTORY OF DOCUMENTS TO BE REVISED PER ABOVE DECISIONS

☐ Project Paper ☐ Implementation Plan e.g., CPI Network ☐ Other (Specify)
☐ Financial Plan ☐ PIO/T _____
☐ Logical Framework ☐ PIO/C ☐ Other (Specify)
☐ Project Agreement ☐ PIO/P _____

10. ALTERNATIVE DECISIONS ON FUTURE OF PROJECT

A. ☐ Continue Project Without Change
B. ☐ Change Project Design and/or ☐ Change Implementation Plan
C. ☐ Discontinue Project

11. PROJECT OFFICER AND HOST COUNTRY OR OTHER RANKING PARTICIPANTS AS APPROPRIATE (Names and Titles)

12. Mission/AID/W Office Director Approval

Signature

Typed Name

Date

AID 1330-15 (3-78)

BEST AVAILABLE COPY

CLASSIFICATION

PROJECT EVALUATION SUMMARY (PES) — PART I

Report Control Symbol U-447

1. PROJECT TITLE	2. PROJECT NUMBER	3. MISSION/AID/W OFFICE

4. EVALUATION NUMBER (Enter the number maintained by the reporting unit e.g., Country or AID/W Administrative Code, Fiscal Year, Serial No. beginning with No. 1 each FY) _____

☐ REGULAR EVALUATION ☐ SPECIAL EVALUATION

5. KEY PROJECT IMPLEMENTATION DATES	6. ESTIMATED PROJECT FUNDING	7. PERIOD COVERED BY EVALUATION
A. First PRO-AG or Equivalent FY____ B. Final Obligation Expected FY____ C. Final Input Delivery FY____	A. Total $ _____ B. U.S. $ _____	From (month/yr.) _____ To (month/yr.) _____ Date of Evaluation Review

8. ACTION DECISIONS APPROVED BY MISSION OR AID/W OFFICE DIRECTOR

A. List decisions and/or unresolved issues; cite those items needing further study. (NOTE: Mission decisions which anticipate AID/W or regional office action should specify type of document, e.g., airgram, SPAR, PIO, which will present detailed request.)	B. NAME OF OFFICER RESPONSIBLE FOR ACTION	C. DATE ACTION TO BE COMPLETED
15) Les nouvelles activités du SESA devraient strictement se limiter, en 85-86, à permettre la réalisation ponctuelle de l'analyse de l'enquete nationale agricole.	S.Rwamasirabo et M.F.C.	Mars 1985
16) Le SESA devrait acheter 3 autres micro-ordinateurs et des imprimantes avant mai 1985 et établir un plan d'acquisition des micro-ordinateurs sur 2 ans.	S.Rwamasirabo J.Otto. et M.F.C.	Mai 1985
17) Le SESA devrait effectuer une revue interne de sa structure administrative et de ses relations avec ses homologues.	S.Rwamasirabo	Juin 1985

9. INVENTORY OF DOCUMENTS TO BE REVISED PER ABOVE DECISIONS

- ☐ Project Paper
- ☐ Financial Plan
- ☐ Logical Framework
- ☐ Project Agreement
- ☐ Implementation Plan e.g., CPI Network
- ☐ PIO/T
- ☐ PIO/C
- ☐ PIO/P
- ☐ Other (Specify) _____
- ☐ Other (Specify) _____

10. ALTERNATIVE DECISIONS ON FUTURE OF PROJECT

- A. ☐ Continue Project Without Change
- B. ☐ Change Project Design and/or ☐ Change Implementation Plan
- C. ☐ Discontinue Project

11. PROJECT OFFICER AND HOST COUNTRY OR OTHER RANKING PARTICIPANTS AS APPROPRIATE (Names and Titles)

12. Mission/AID/W Office Director Approval

Signature

Typed Name

Date

AID 1330-15 (3-78)

BEST AVAILABLE COPY

EVALUATION
DU
PROJET D'ENQUETES ET STATISTIQUES AGRICOLES
No. 696-0115

PAR

Gregory C.Lassiter*

et

W.H.M. Morris**

Février 1985

*Professeur associé, département des Sciences Animales, Agriculture Commerciale, Enseignement Agricole et Mécanique Agricole, Université d'Etat de Californie, Chico, Californie; et Consultant sous contrat de l'Université d'Etat de Michigan/USAID pour la sécurité Alimentaire en Afrique (Dan 1190-A-00-4092-00).

**Professeur, département d'Economie Agricole, Université de Purdue, West Lafayette, Indiana.

IV

PREFACE

Cette évaluation a été menée conjointement avec la préparation d'un rapport sur la politique agricole rwandaise et sur le role que pourrait jouer le Bureau d'Enquetes Agricoles dans le processus de formulation des politiques. Le Dr Greg Lassiter a été responsable de l'évaluation et le Dr W.H.M. Morris, du rapport. Le Dr Lassiter a séjourné au Rwanda du 7 au 31 janvier 1985 et ses services ont été fournis au titre d'un contrat de Coopération pour l'aide alimentaire en Afrique; (DAN 1190-A-00-4092-00) entre l'Université d'Etat du Michigan et l'USAID ST/RD et financé par AFR/ARD. Le Dr Lassiter assume toute responsabilité pour toute erreur ou omission qui apparaitrait dans ce rapport.

ABREVIATIONS ET SIGLES

SESA	Service d'Etudes, Enquetes et Statistiques Agricoles (également utilisé comme synonyme pour faire référence au Bureau d'Enquetes Agricoles, appelé BEAA dans d'autres rapports).
BUCEN	"Bureau of Census", Département du Commerce, Wash,D.C
BNR	Banque Nationale du Rwanda
DCE	Direction du Controle et de la Planification (au MINAGRI)
DEP	Direction des Etudes et de la Planification (au MINAGRI)
FRW	francs rwandais
FSR	Farming System Research (Recherche sur le système d'exploitation agricole)
GR	Gouvernement Rwandais
ECBF	Enquetes sur la Consommation et le Budget Familial (mené par le Miniplan)
IFPRI	International Food Policy Research Institute, Washington, D.C
ISAR	Institut des Sciences Agronomiques du Rwanda
ISPC	International Statistics Programm Center (au BUCEN)
MINAGRI	Ministère Rwandais de l'Agriculture, de l'Elévage et des Forets
MINIPLAN	Ministère Rwandais du Plan
OAR/R	Bureau du Représentant de l'USAID au Rwanda
OPG	Operationel Program Grant (Programme de Subvention Opérationel)
PDS	Projet Développement Support (soutien au développement du Projet
SESA	Service des Etudes, Enquetes et Statistiques Agricoles.

TABLES DES MATIERES

	Page
Préface	1
Abréviations	2
Présentation Générale	4
I. INTRODUCTION	7
1.1 Objectif	7
1.2 Le but	8
1.3 Rapports avec les autres Projets	9
1.4 Les bénéficiaires	10
1.5 Résultats et réalisations du projet	10
1.6 Résultats imprévus	10
1.7 Leçons à tirer	11
1.8 Structure de ce rapport	11
2. RESUME DES CONCLUSIONS ET DES ACTIONS RECOMMENDES	13
2.1 Progression vers la réalisation des objectifs du Projet	13
2.2 Problèmes rencontrés dans la Réalisation des objectifs du Projet et Solutions	13
2.3 Problèmes qu'il reste à resoudre	14
2.4 Les recommandations	15
3. METHODOLOGIE D'EVALUATION	18
4. RESULTAT DE L'EVALUATION PRECEDENTE	19
5. FACTEURS EXTERNES	21
6. ETAT DES APPORTS DU PROJET	21
tableau 1 dépenses du SESA	21
Tableau 2 vehicules dont dispose le SESA	23
7. DEVELOPPEMENT INSTITUTIONNEL	26
7.1 Cadre institutionnel et historique	26
7.2 Les réussites institutionnelles du SESA	26
7.3 Le role actuel et futur du SESA au sein du MINAGRI	28
7.4 Activités potentielles du SESA à l'avenir	31-37
8. ACTIVITES D'ANALYSE ET D'ENQUETES JUSQU'A PRESENT	38
8.1 Objectifs	38
8.2 Méthodologie et l'Exécution des Enquetes.	40
Tableau 3: résumé des questionnaires	42
8.3 Le traitement et l'Analyse des données	46
9. CAPACITES ET FAIBLESSES ACTUELLES	48
9.1 Présentation Générale	48
9.2 Résumés des capacités et des faiblesses du SESA	49
9.3 Recommandations concernant les Activités futures	52

PRESENTATION GENERALE DU PROJET

Le projet d'Enquetes et Statistiques Agricoles (SESA) a été créé en vue d'accroitre la collecte de données Agricoles, leur traitement ainsi que la capacité d'analyse du Minagri, en effectuant un récensement de 2.100 ménages rwandais. Après trois années des 5 années initiales du SESA, l'on peut dire que la phase de préparation de l'enquete et la phase pilote ont été réussies. La phase de collecte des données de l'enquete vient d'etre achevée. .Les données ont été enregistrées et leur traitement se poursuivra au cours des prochains mois, jusqu'en mai, lors du commencement de l'analyse des données.

Le projet a largement réussi à atteindre ses objectifs, malgré de graves problèmes de manque de personnel,et la difficulté de recruter un agro-économiste confirmé. Etant donné un manque de candidats fournis par le Gouvernement Rwandais, 4 des 6 stages de formation du SESA n'ont pas été suivis, ce qui laisse un grand vide au niveau du personnel de ce Projet. Etant donné qu'il manque un agronome, la conception du questionnaire élaboré par le projet néglige certains aspects-clé des politiques. Au fur et à mesure que le SESA s'approche de l'étape d'analyse et d'études spéciales qui requièrent des talents conceptuels et analytiques bien précis, le manque d'un agro-économiste se fait encore d'avantage ressentir
Etant donné ces problèmes, la direction du SESA a fait preuve d'innovation. Le BUCEN a fourni un excellent soutien dans les domaines des statistiques, de la conception, de la programmation et de l'exécution de l'enquete. Lorsque la pénurie du personnel s'est fait sentir, le BUCEN a compensé en accroissant son soutien et en entreprennant des taches supplementaires telles que la programmation. Comme un agro-économiste n'a pas été recruté, l'USAID a engagé un employé retraité de l'USAID qui possédait une vaste expérience dans le domaine de la gestion des projets, et en économie. Toute une série d'autres problèmes ont été résolus. Par exemple, des solutions créatives ont été trouvées afin d'améliorer le moral bas du personnel de terrain et de corriger les erreurs de données, l'on a révisé les budgets afin de compenser des couts plus élevés que prévus du recensement agricole, et l'on a identifié des solutions aux problèmes d'accès à l'ordinateur et de transfert de données.
Lorsque le document du projet SESA a été rédigé, aucun recensement agricole national n'avait encore été entrepris au RWANDA. Malgré des problèmes de personnel, le SESA a établi un programme agricole efficace de collecte de statistiques au niveau national, en peu de temps (3 années et demi).Ainsi, le SESA acquiert rapidement une excellente réputation parmi les responsables du gouvernement Rwandais et les représentants des donateurs il serait souhaitable que le SESA dépasse les activités du recensement agricole afin d'aborder les processus d'évaluation des stratégies pour effectuer les politiques, la planification et la Programmation du MINAGRI. Cela pourrait également assurer l'instutionalisation à long terme du SESA en tant que bureau des statistiques agricoles au sein du MINAGRI. Le document du projet original envisageait que le SESA puisse

éventuellement jouer ces roles, mais il n'était pas possible de prédire exactement quand ou comment une telle transition s'effectuerait. Il est évident que cette transition est actuellement en cours et qu'elle reflète la réussite du SESA dans le domaine du renforcement des institutions.

A mesure que le travail de recensement agricole touche à sa fin, plusieurs activités sont envisagées par le SESA afin de croitre l'expertise et les ressources actuelles, il est à la fois logique et souhaitable que le SESA entreprenne finalement un nombre raisonnable de ces activités. Ce rapport résume six catégories de nouvelles activités potentielles, en plus des recensements agricoles futurs en 1989 ou plus tard. 1) la collecte courante des statistiques agricoles, 2) les études spéciales, 3) l'analyse des stratégie de la politique agricole, 4) le controle et l'évaluation des projets, 5) la consultation, et 6) la formation.

Etant donné que le personnel du SESA sera pleinement occupé par l'analyse des données du recensement agricole dans les 18 Mois à venir, il n'est

pas possible que le SESA se consacre profondement à aucune de ces 6 catégories, sauf si l'on peut arranger une collaboration avec les projets qui peuvent surveiller le personnel "emprunté" du SESA. Il se peut que la quatrième catégorie (controle et évaluation des projets) se situe au délà de l'expertise et des ressources du SESA, meme après 1986. La première catégorie (collecte courante des statistiques) pourrait aussi s'avérer etre un fardeau, sauf si l'on établit des priorités. Ainsi, nous classons les cinq types principaux de statistiques agricoles courantes selon leur importance pour des stratégies de la politique agricole, 1) les prix, 2) la production, 3) le rendement, 4) la supérficie, et 5) la prévision des récoltes.

Alors que le recensement agricole a été bien réalisé, en examinant de près la méthodologie de l'enquete, on constate d'importants échanges. Le BUCEN a choisi une méthodologie de collecte de données "descriptive" basée sur six questionnaires précedants, ce qui a permit la livraison ponctuelle de données analysables immédiatement. D'autre part, plusieurs lacunes dans les données sont apparues, limitant ainsi la pertinence des données pour l'analyse des stratégies pour effectuer les politiques. Par exemple, l'on ne dispose pas des rendements pour les ménages individuels; parce que les quantités récoltés n'ont pas été enregistrés par domaine, et parce que l'on a mesuré qu'un échantillon de domaines. Les données concernant les ventes, les achats ou les prix du marché n'ont pas été collectés. Malheureusement, en l'absence d'un agro-économiste, il semble que l'on ait sous-estimé l'importance de ces échanges vis-à-vis de l'analyse des stratégies pour effectuer les politiques.

L'expérience du recensement agricole s'est avéré très utile pour le renforcement des institutions et a permis au personnel, superviseurs, enqueteurs du SESA d'acquérir une expérience dans le domaine des enquetes. A mesure que le SESA évolue au bureau de services statistiques agricoles capable d'entreprendre des études spéciales et des analyses des

stratégies, le projet doit renforcer ce qui existe déjà. Toutefois, il est important de se rendre compte que bon nombre des activités que le SESA envisage actuellement requièrent des talents et une expertise qui diffèrent de ceux fournis dans le domaine du recensement agricole. Par exemple, les études spéciales requièrent un rapport personnel/enqueteurs plus élevé, des méthodologies différentes de collecte des données, et une analyse plus rapide.

Ainsi, le rapport se termine avec l'évaluation des capacités actuelles du SESA d'entreprendre des études spéciales futures. Dans chacun des 10 domaines de capacité, le SESA fait preuve de force et de faiblesses bien évidentes dans l'entreprise d'études spéciales. Là où les faiblesses sont identifiées, des solutions sont proposées. De façon générale, le SESA possède une base solide sur laquelle l'on peut ériger un Bureau de Services Statistiques Agricoles. Toutefois, sa capacité immédiate d'entreprendre de nouvelles activités sans soutien technique, sans ressources et sans formation supplémentaires, est limitée. Une série de 16 recommandations a été faite, visant à faciliter l'adoption par SESA de

ces nouvelles activités, tout en assurant la réalisation des premiers objectifs. Ces recommandations résumées dans la Section 2 du rapport, ainsi que dans le Résumé de l'Evaluation du Projet, sont les suivantes;

1) Selectionner et envoyer aux Etats-Unis, en automne 1985, soit un ingénieur agronome, soit un diplomé en économie, qui suivrait une formation au niveau maitrise (M.S), dans le domaine de l'agro-économie.

2) Envoyer le Chef Rwandais du Projet aux Etats-unis pour une formation à long terme en agro-économie en automne 1986.

3) Organiser un soutien institutionnel à long terme pour le SESA, avec l'aide d'un département d'agro-économie d'une université des USA.

4) Recruter un agro-économiste pour l'assistance technique, d'ici à l'arrivée de l'agro-économiste prévu par le contrat de soutien institutionnel.

5) Le soutien du BUCEN devrait se poursuivre jusqu'à la fin du projet (mai 1986), et continuer par la suite à un rythme réduit.

6) Le SESA devrait remplir deux postes vacants en recrutant deux des meilleurs superviseurs d'enquetes préfectoraux.

7) Il faudrait organiser des cours de courte durée aux Etats-Unis ou dans un pays Africain pour les membres du personnel du SESA, y compris le directeur et deux candidats à une formation à court terme fournis par le Gouvernement rwandais.

8) Si NCR ne livre pas le programme de communication le 31 mars 1985 au plus tard, le BUCEN devrait chercher un programme commercial pour micro-ordinateur, capable de faire le travail.

9) etablir un plan de formation.

10) il faudrait procéder à la révision budgétaire du SESA aussitot que possible.

11) Il faudrait modifier le document de projet du SESA, afin de permettre un soutien supplémentaire d'une durée de 5 - 6 ans, ainsi que la passation d'un autre contrat de soutien institutionnel.

12) Il faudrait organiser un échange de données pour les exploitations agricoles échantillonées dans l'enquete agricole nationale et dans l'enquete du MINIPLAN sur la consommation et le budget des ménages.

13) Le SESA devrait engager un employé de liaison qui fournirait des renseignements et les résultats des enquetes au Gouvernement Rwandais et au personnel de donateurs, afin de réduire le volume de travail que doit effectuer le personnel existant.

14) Le SESA devrait disposer d'un budget pour l'obtention de documents professionnels, et de livres et journaux se rapportant à son travail.

15) Les nouvelles activités du SESA pour 1985 - 86 devraient strictement se limiter à permettre l'achèvement ponctuel de l'analyse de l'enquete nationale agricole.

16) Le SESA devrait acheter trois micro-ordinateurs et imprimantes supplémentaires avant mai 1985 et développer un plan d'achat de micro-ordinateurs sur 2 années.

17) Le SESA devrait procéder à la revue interne de sa structure administrative et de ses relations avec ses homologues.

1. INTRODUCTION.

1.1 Objectif

Le Projet d'Enquetes et Statistiques Agricoles (SESA)*, vise à accroitre la capacité du Gouvernement Rwandais dans le domaine de la collecte des données, de leur traitement, analyse, planification et gestion dans le secteur agricole. A la fin du projet, l'USAID/Kigali espère avoir; a) accru la disponibilité et la fiabilité des renseignements nécessaires à la gestion du secteur agricole, et b) amélioré la capacité de collecte, de traitement et d'analyse des données au sein du Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et des Forets (MINAGRI). Le SESA d'une durée prévue de 5 ans financé pendant l'année fiscale 1981 par des contributions pour toute la durée du projet de 3.706.000 $ de l'USAID et

de 985.000 $ du Gouvernement Rwandais, devait au départ se terminer en décembre 1985. Etant donné le retard dans l'accord de projet (mai 1981), la date d'achèvement du projet est actuellement prévue pour septembre 1986.

Une grande partie de la conception du SESA a été élaborée en 1979, au cours d'une étape préalable du projet financée en 1979 par des fonds de Soutien au Développement du Projet et par le Gouvernement Rwandais. Pendant cette période des spécialistes du REDSO et du Bureau Américain du Recensement (BUCEN) ont visité le Rwanda afin de travailler en collaboration avec les Représentants du gouvernement Rwandais, et d'autres Bailleurs de Fonds en vue d'évaluer la méthodologie d'enquetes. Débutant en mai 1981, le projet devait comporter trois étapes bien distinctes;

1) la préparation aux enquetes: une année consacrée à renforcer le personnel du SESA, à entamer une formation formelle à court terme aux Etats-Unis pour les candidats Rwandais qualifiés, à tester et réviser les méthodologies et les questionnaires d'enquetes, à

développer des procédures de traitement de données, à rédiger des manuels de formation, et à établir des procédures de bureau.

2) La phase pilote: Une année de "répétition générale" de l'enquete tout entière. L'"enquete pilote" a été finalement effectué sur un échantillon de 710 ménages, et l'on a déjà publié des résultats préliminaires.

3) La phase complète d'étude: Cette période de trois ans couvre la modification de la méthodologie de l'étude, fondé sur l'expérience acquise à partir de la phase pilote (6 mois), de l'"étude complète" en recensement agricole réel de 2.100 ménages (1 année), ainsi que l'analyse de tous les résultats de l'étude (1 an et demi).

* Le terme SESA fait référence à la fois au Projet et au Bureau d'Enquetes et Statistiques Agricoles.

1.2. Le But

De façon tangible, le projet vise la réalisation du but agricole principal du Rwanda: accroitre la production alimentaire totale et par habitant, ainsi que les revenus provenant des exploitations. Afin d'atteindre ce but, le premier objectif du SESA est d'effectuer le premier recensement agricole national au Rwanda. Ce recensement vise principalement à fournir des données agricoles précises et pertinantes dont le Gouvernement Rwandais peut se servir afin d'utiliser de façon plus efficace ses ressources naturelles limitées, à la fois par le biais d'une meilleure planification et par une meilleure capacité de révision des problèmes et des crises afférant à la pénurie alimentaire.

1.3 les rapports avec les autres Projets et Politiques de l'AID

L'OAR/R met l'accent sur la politique agricole (en particulier les prix alimentaires), et l'accroissement de la production alimentaire par habitant dans sa déclaration sur la stratégie de développement national. Le SESA n'est qu'un parmi plusieurs projets qui traitent de ces problèmes. Parmi d'autres Projets en relation avec l'AID, l'on trouve:

Titre du projet	Situation
Stockage Coopératif des Grains (696-0107) ($327,000)	OPG CLUSA: projet pilote achevé 12/82
Stockages et Commercialisation des Produits Vivriers, phase I (696-0100) ($2,910,000)	Débuté en 1975, achevé 12/82
Stockage et Commercialisation des produits vivriers, phase II (696-0116) ($ 2.800.000)	En cours
Enseignement Agricole (696-109) ($ 5.126.000)	En cours
Centre Coopératif de Formation (696-119) ($ 897.000)	En cours
Centre Coopératif de Formation, Phase II. (696.0122) ($1,500.000)	En cours
Ameélioration des Systèmes d'Exploitation Agricole (696-0110) ($ 12.000.000)	En cours

Ces projets sont liés au SESA qui fournit les statistiques agricoles de base nécessaires à leur conception et mise en oeuvre. La relation avec le Projet d'Amélioration des Systèmes d'Exploitation Agricole est particulièrement importante, puisque sa composante de recherche sur les systèmes agricoles (FSR) fournira des informations sur la gestion des exploitations plus détaillés que le SESA, mais sur une base régionale plus limitée. Par le biais de sa collaboration avec le directeur de la recherche FSR, le SESA sera en mesure d'évaluer et de vérifier certains résultats du FSR au niveau national.

L'accord de coopération entre l'USAID et l'Université d'Etat du Michigan sur la sécurité alimentaire en Afrique, financé conjointement par ST/RD et AFR/TR/ARD (DAN-1190-a-00-4092), pourrait constituer un autre terrain de collaboration potentielle. La collaboration à propos du développement d'un système de prix agricole est actuellement au stade de la discussion. Ce système pourrait fournir des informations visant à prévoir des pénuries alimentaires et à effectuer une analyse des ventes.

1.4. Les Bénéficiaires

Les bénéficiaires indirects de ce projet sont tous les habitants du Rwanda, en particulier ceux qui disposent des revenus le plus bas et souffrent en période de pénurie alimentaire ou d'inflation. Les bénéfices proviendront de l'impact du SESA sur la politique agricole et la stratégie alimentaire au Rwanda. Les statistiques agricoles de base du SESA, ainsi que la "Stratégie Alimentaire" actuelle du Gouvernement Rwandais, permettront une planification agricole plus efficace. Au cours de l'année à venir, la publication des résultats de l'enquete du SESA fourniront un point de départ solide pour le développement de la stratégie alimentaire du Gouvernement rwandais, et pour le quatrième plan quinquennal. Les bénéficiaires directs du projet sont le pesonnel du SESA, et les employés qui ont reçu une formation et acquis une certaine expérience.

1.5. Résultats et Réalisations du projet

Le document de Projet original, daté de janvier 1981 envisageait les réalisations suivantes:

1) La création d'une unité opérationnelle et d'analyse des statistiques au MINAGRI.

2) La formation de personnel chargé des enquetes et de l'analyse au SESA.

3) L'élaboration de programmes informatiques et de procédés de collecte des données spécifiques.

4) L'élaboration d'une étude pilote, y compris le test préalable des procédés de collecte et de traitement de données.

5) L'élaboration d'une enquete nationale agricole.

6) la rédaction de documents statistiques, analytiques et méthodologiques servant ultérieurement au MINAGRI et au MINIPLAN.

Jusqu'à présent, les rubriques 1,3,4 et 5 ont été pratiquement réalisées. Le point 6, les résultats et autres rapports de l'étude complète, seront rédigés au cours des 18 mois à venir. Le calendrier des travaux restants semble raisonnable, comme celui des rapports. Le point 2, la formation de personnel du SESA, a été constamment entravée pendant l'existence du projet, par le manque de candidats fournis par le Gourvernement Rwandais.

1.6. Résultats imprévus

Aucun résultat imprévu n'a été identifié au cours de cette évaluation dans les domaines suivants: social, environnement, santé, technique, économique.

1.7. Leçons à Tirer

Il s'agit d'un projet expérimental, qui représente l'un des premiers efforts agricoles, et des plus poussés; visant à obtenir des statistiques agricoles nationales fiables en Afrique. L'on a appris beaucoup de la conception et de l'exécution du projet. Les leçons les plus importantes concernent la praticabilité globale d'un recensement agricole national, et les couts des apports requis. Le projet a bien réussi le travail de mise en oeuvre de l'étude dans des conditions très difficiles. Malgré les problèmes auxquels s'est heurté le projet pour recruter un agro-économiste confirmé, ainsi que le problème constant de manque de personnel, la direction du SESA a fait preuve d'adaptation et d'ingéniosité. Il faut féliciter tous les membres du personnel impliqués de leurs efforts.

Les couts locaux étaient très sous-estimés lors de l'élaboration du Projet Paper, et la productivité de certaines taches, telles que le mesurage des champs, a été faible. Les nombreuses exigences de programmation dues à l'utilisation d'un vieux modèle d'ordinateur ont entrainé des retards et des frais élevés. La technologie actuelle des micro-ordinateurs et la disponibilité de programmes commerciaux adaptés de micro informatique, pourraint réduire sensiblement le temps de programmation et les couts y afférents à l'avenir.

Les espérences initiales du projet se sont avérées quelque peu ambitieuses et peu réalistes. La phase pilote initiale du projet, le nombre de stagiaires fournis par le Gouvernement Rwandais, ainsi que la durée du projet n'étaient pas suffisants. Si la phase pilote avait été plus longue, cela aurait fourni au directeur Rwandais du SESA l'occasion de parfaire sa formation et de devenir un agro-économiste, ce qui sera de plus en plus difficile à l'avenir. La pénurie généralisée de stagiaires , ainsi que le manque de personnel du SESA qui en résulte, ont provoqué de sérieux problèmes, retards et surcharges de travail pour le personnel existant. Maintenant que le SESA a établi sa réputation, il sera peut-etre plus facile d'obtenir des candidats de la part du Gouvernement Rwandais.

1.8. Structure de ce Rapport

Ce rapport représente une évaluation des activités du SESA jusqu'à présent, en mettant l'accent sur les recommandations de réorientation du projet dans les 18 mois à venir. Ceci constitue la deuxième évaluation formelle du SESA. La première évaluation a été achevée en octobre 1983, couvrant la phase de préparation et la phase pilote de l'étude . Une présentation générale du Projet (page v - vii) offre un résumé de tout le rapport et devrait etre lue en meme temps que la Section 1, l'Introduction, et la Section 2 Résumé des Conclusions et des Recommandations Principales. La Section 3 décrit le cadre et la méthodologie de "l'évaluation". La Section 4 donne un résumé global de

l'évaluation précédente de 1983, afin de situer l'évaluation actuelle dans un contexte. Les Sections 5 et 6 présentent les modifications des facteurs externes depuis le début du projet, ainsi que l'état des apports au projet. La Section 7 fournit une évaluation extensive du SESA en tant que projet de renforcement des institutions. L'accent est placé sur le cadre institutionnel au sein duquel le projet a été conçu et mis en oeuvre. Le résumé des réussites dans le domaine des renforcements des institutions jusqu'à présent est fourni. Bien que le Document de Projet initial prévoyait l'institutionnalisation du SESA au sein du MINAGRI, il n'aurait pas pu prévoir la forme précise que revetirait le SESA. C'est ainsi que la Section 7 expose également les roles potentiels futurs du SESA au MINAGRI. La Section 7.4 présente un intéret particulier, car elle analyse plusieurs activités envisagées actuellement pour le SESA, puisque le travail de recensement agricole touche à sa fin . La Section 8 évalue l'étude du SESA, le traitement des données, ainsi que les activités d'analyse entreprises jusqu'à présent. La Section 9 relie les Sections 7

et 8 en analysant des capacités actuelles du SESA à entreprendre et les types d'activités futures envisagées actuellement. La Section 9 conclut par une série de recommandations spécifiques visant à remédier aux faiblesses et aux lacunes dans la capacité actuelle du SESA à devenir le genre de bureau de services statistiques agricoles dont le MINAGRI a besoin.

2. RESUME DES CONCLUSIONS ET DES ACTIONS RECOMMANDEES

2.1. Progression vers la réalisation des objectifs du Projet

1. Premier objectif: L'amélioration de la capacité de collecte des données, de leur traitement et analyse au sein du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage et des forets:

La capacité du MINAGRI en matière de collecte, des données, traitement et analyse des données a été sensiblement améliorée par l'institutionalisation du SESA. Des Rwandais ont été formés aux techniques interview, à la supérvison d'enquetes, à la vérification des données et à leur encodage sur ordinateur. Au cours de l'année et demie à venir, ils pourront acquérir une expérience valable dans l'analyse de l'enquete nationale agricole. Toutefois, n'ayant rempli que trois postes sur sept, et sans l'agro-économiste, le SESA est moins capable que prévu d'entreprendre des études futures. (voir Section 9).

2. Deuxième objectif: Accroitre la disponibilité et la fiabilité des informations nécessaires pour gérer le secteur agricole:

Les résultats de l'enquete pilote concernant la première saison sont disponibles, et les résultats de l'enquete complète le seront bientot.

Ces données peuvent etre utilisées en vue de fournir une base plus solide pour la stratégie alimentaire. Les réunions du MINAGRI en vue de développer la stratégie agricole pour le 4ème plan (1987-91) viennent de débuter, et le directeur du SESA est membre de la commission. Ainsi les résultats du SESA seront utilisés pour la planification du secteur agricole.

2.2. Problèmes Rencontrés dans la Réalisations des Objectifs du Projet et Solutions

1) L'on a identifié et résolu cinq problèmes tels que décrits dans l'évaluation de 1983:

a) Insuffisance de l'assistance technique à long terme
b) Modification de la quantité et de la qualité du personnel de supervision
c) Nécessité de sessions de formation plus longues et plus fréquentes pour les enqueteurs.
d) salaires dans le secteur public assez bas
e) les couts locaux du projet étaient très sous-estimés lors de l'élaboration du Projet Paper.

2) Dans l'évaluation de 1983, l'on avait identifié six problèmes qui n'étaient pas encore résolus. A présent, ils ont été en grande partie résolus, y compris:

a) L'accès aux ordinateurs (au NCR 8250)
b) Le manque de programmeurs (résolu par la présence du conseiller en informatique)

c) L'absence d'un conseiller en informatique pour le NCR 8250
d) Le manque de motivation parmi l'équipe du SESA
e) L'embrouillement des résaux d'autorité
f) Le transport

3) Au niveau de la supervision, la vérification des questionnaires a échoué dans certains cas. L'unité de vérification au siège du SESA a été étendue, en vue de remédier à la situation.

4) Les retards dans la rédaction des programmes d'encodage et de vérification des données:

A l'origine, le SESA exigait 16 programmes en CCBOL. Etant donné le manque de programmeurs Rwandais, certains programmes ont été rédigés par le BUCEN à Washington sous la direction du nouveau conseiller en informatique, Jim Otto, les programmes restants ont été rédigés pendant les six derniers mois.

2.3 les problèmes qu'il Restent à Resoudre

1) Le manque de personnel au SESA a été signalé comme problème non-résolu dans l'évaluation de 1983. La situation en matière de personnel reste inchangée, malgré la prise d'une décision dans le

Résumé de l'évaluation du Projet 1983.

2) Le manque d'apports dans le domaine de l'agro-économie: le technicien américain à long terme possède une expérience dans le domaine de la gestion des projets, mais n'a ni formation supplémentaire, ni expérience en agro-économie. Cela, ajouté au manque d'économiste agricole Rwandais, limite le développement des talents conceptuels et analytiques requis au SESA.

3) Le manque d'assistance dans le domaine de l'agro-économie et des enquetes agricoles en général. L'assistance du BUCEN s'est avérée excellente, mais n'a mis l'accent pratiquement que sur les aspects de recensement du projet. A mesure que le SESA entreprend de nouvelles études, une assistance institutionnelle plus importante dans le domaine agricole sera nécessaire.

4) L'absence de programme pour décharger les données du NCR 8250 aux micro-ordinateurs: NCR a accepté de fournir ce programme au BUCEN en janvier 1985. S'il n'est pas arrivé fin mars 1985, il faudra trouver un programme de remplacement afin d'éviter de retarder l'analyse.

5) L'absence d'électricité dans le bureau du SESA: jusqu'à présent, il n'y a pas encore de fourniture d'électricité au batiment du SESA provenant des lignes de tension situées à proximité. Au cours de l'année ou des deux années à venir, des lignes de tension seront raccordées au batiment. Les accords provisoires existants, fondés sur le partage d'un générateur, ne fonctionnent pas. Dès le début de la phase d'analyse, les micro-ordinateurs du SESA nécessiteront une source d'énergie fiable.

2.4. Les Recommandations

les recommandations suivantes sont faites afin de réussir à atteindre les objectifs du projet:

1) Identifier et envoyer aux Etats-Unis en automne 1985, soit un ingénieur agronome ou un diplomé en économie qui suivrait une formation d'agro-économie au niveau maitrise. Le candidat Rwandais devrait etre inscrit dans une université qui puisse garantir que les recherches en vue de la rédaction d'un mémoire seront effectuées avec les données Rwandais, de préférence au Rwanda.

2) Envoyer le Chef Rwandais du projet aux Etats-Unis pour suivre une formation à long terme en agro-économie en automne 1986. Lorsque L'analyse de l'enquete agricole nationale sera presque terminée, son absence ne genera pas outre mesure le fonctionnement du SESA. S'il ne peut pas partir, il faudrait recruter un autre Rwandais . Le mémoire de maitrise devrait etre rédigé sur la base de données rwandaises, de préférence au Rwanda.

3) Organiser un soutien institutionnel à long terme pour le SESA, avec l'assistance d'un département d'agro-économie dans une université américaine: Etant donné les faiblesses du SESA en agro-économie, ainsi que les talents conceptuels, méthodologiques et analytiques nécessaires qu'il offre, il faudrait un contrat institutionnel pour fournir une assistance technique à long terme dans le domaine de l'agro-économie. Si possible, la meme institution devrait former les deux étudiants rwandais au niveau maitrise. Cette institution devrait etre autorisée à employer un ou deux étudiants de deuxième cycle qualifiés au programme du SESA au Rwanda.

4) Recruter un économiste agricole d'ici à l'arrivée de l'économiste agricole permenant. Cela permettra dans l'année à venir de combler le vide, car c'est pendant cette péridode que la plus grande partie de l'analyse de l'enquete nationale sera effectué. Cet agro-économiste devrait etre engagé pour un contrat d'un an, assisté d'un ou deux universitaires. Si cela s'avère impossible il faudrait organiser une mission en été.

5) Le BUCEN devrait continuer à apporter son soutien jusqu'à l'achèvement du projet, (mai 1986) et au délà, mais à un rythme réduit. Le BUCEN devra participer à l'achèvement des apports de l'enquete national ainsi qu'à la mise en oeuvre du prochain recensement agricole national proposé pour 1989.

6) Le SESA devrait remplir deux postes vacants avec deux des meilleurs superviseurs d'enquetes préfectoraux. Les postes prévus de directeur de l'étude et d'analyse devraient etre remplis avant le lancement de toute autre enquete importante. cela dechargerait le personnel existant des responsabilités sur le terrain en matière de

nouvelles enquetes et d'études spéciales, et lui permettrait d'achever l'analyse de l'enquete nationale

7) L'on devrait organiser des cours de courte durée aux Etats-Unis ou dans un pays africain, pour le personnel du SESA. Ces cours devraient couvrir autant que possible les domaines suivantes: la conception des enquetes agricoles, la gestion des enquetes, l'analyse de la gestion des exploitations agricoles, la commercialisation des produits agricoles, l'évaluation de l'impact des projets, la gestion organisationnelle, ainsi que d'autres besoins identifiées. Tout membre du personnel Rwandais du SESA pourra suivre la formation y compris le Directeur, ainsi que deux stagiaires à court terme que le Gouvernement Rwandais fournira. L'on devrait identifier des universités américains pouvant dispenser des cours en français de courte durée.

8) Si NCR ne livre pas le programme des communications le 31 mars 1985 au plus tard, le BUCEN devrait rechercher un programme commercial pour micro-ordinateur, capable de faire le travail. Il faudra décharger du NCR 8250 les données de l'enquete afin de commencer l'analyse sur les IBM XT en avril 1985 au plus tard. Les programmes commerciaux de communications entre ordinateurs devraient pouvoir faire ce travail.

9) Il faudrait procéder à la révision budgétaire du SESA le plus vite possible, afin d'évaluer la situation actuelle, de prévoir les besoins pour achever le projet, et d'évaluer les besoins d'un projet révisé.

10) Il faudrait modifier le Document de Projet du SESA, afin de fournir encore 5 - 6 ans de soutien et de permettre la passation d'un contrat de soutien institutionnel. (Voir la 3 ème recommandation ci-dessus.)

11) Il faudrait organiser un échange de données pour les exploitations agricoles comprises à la fois dans l'enquete agricole nationale, ainsi que l'enquete du MINIPLAN sur les budgets et la consommation des ménages.
Si le SESA pourrait analyser ces données de préférence endéans les 12 prochains mois, cela permettrait d'obtenir la plupart des données agricoles nécessaires qui n'étaient pas comprises dans l'enquete sur les exploitations agricoles. Le SESA devrait également envisager d'assister dans l'analyse des données concernant la main-d'oeuvre dans les exploitations agricoles, ce que la FAO devait faire.

12) Le SESA devrait employer une personne servant de liaison, pour fournir des renseignements et les résultats de l'enquete au Gouvernement Rwandais et au personnel des donateurs afin de reduire la charge supporté par le personnel existant. L'un des superviseurs de l'enquete pourrait remplir ce poste.

13) Le SESA devrait disposer d'un budget pour obtenir des documents professionnels, des livres et des journaux qui conviennent à son travail.

14) Les nouvelles activités du SESA devraient, pour 1985-1986, etre strictement limitées, afin de permettre l'achèvement ponctuel de l'analyse de l'enquete nationale agricole. Il est trop tot encore pour se lancer dans un projet qui requiert le mesurage des zones ou des rendements jusqu'à mi-1986, sans réduire sensiblement la capacité de réaliser les rapports concernant l'enquete nationale agricole.

15) Le SESA devrait acheter trois micro-ordinateurs et imprimantes supplémentaires avant mai 1985 et développer un plan d'achat de micro-ordinateur étalé sur 2 années, afin de ne plus dépendre du NCR 8250. L'analyse et la préparation des rapports concernant l'enquete nationale exigeront au moins trois micro-ordinateurs supplémetaires, deux pour l'analyse et un pour le traitement de textes. L'on pourrait combiner IBM PC, IBM XT ou toute unité compatible avec IBM. il faudra une imprimante capable de produire des lettres très présentables et deux autres imprimantes (dat - matrix).

16) Le SESA devrait effectuer une révision interne de sa structure

administrative et des rapports avec ses homologues. Il semble que l'approche d'équipe utilisée pour gérer toute l'enquete ne soit pas bien adaptée aux études spéciales futures. Les roles et les responsabilités des membres individuels du personnel doivent etre redéfinis afin d'éclaircir les fonctions du personnel et d'éviter un manque d'harmonie potentiel.

3. METHODOLOGIE D'EVALUATION

Cette évaluation vise à évaluer les activités du SESA jusqu'à présent et à proposer tout changement nécessaire afin que le SESA puisse réaliser ses objectifs de base. L'évaluation se base sur un examen de documents, de rapports et des résultats écrits du projet, ainsi que sur l'inspection visuelle des apports du projet et sur des entrevues avec de nombreuses personnes (voir Annexe A). Les quatre documents de base utilisés sont les suivants:

1) "Threshold Evaluation of the Agricultural survey and Analysis Project: Terms of Reference", (Evaluation du Projet d'Enquetes et Statistiques Agricoles: Termes de Référence,) par Michael Fuchs-Carsh, USAID/Kigali, automne 1984.

2) "Rwanda Agricultural Survey and Analysis Project 16.696.0115: Authorization Package and Project Papers", (Projet de Statistiques Agricoles au Rwanda No 696-0115 : Autorisation et Document du Projet), USAID/Washington, 1981.

3) "Rwanda Agricultural Statistics and Analysis Unit: Formative Evaluation", (Statistiques Agricoles et Unité d'Analyse au Rwanda: Evaluation, par Betsy Killain) USAID/Kigali, octobre 1983.

4) "Outline of a Possible Collaborative Survey and Analysis of Agriculture in Rwanda", (Grandes lignes d'une Enquete Potentielle de Collaboration et Analyse de l'Agriculture au Rwanda,) par Beverly Carlson, Brandon Robinson et Alan Saalfield, USAID/Kigali, juillet 1979.

Le document du projet prévoyait trois évaluations pendant les 5 années de la durée du projet, qui correspondaient à ses trois phases principales. La phase de préparation et de formation a été en fait évaluée en octobre 1983, pendant la phase pilote. Bien que l'on ait laissé de coté une évaluation et l'analyse du projet complet n'ait pas encore commencé, le moment pour cette évaluation semble bien choisi pour deux raisons principales: 1) des problèmes de personnel de longue date, ainsi que les changements actuels dans les activités du SESA, exigent une révision immédiate de la situation du personnel et 2) étant donné que le SESA a acquis la réputation d'unité efficace de collecte d'analyse et de traitement de données, le Gouvernement Rwandais, ainsi que des Agences donatrices, ont proposé plusieurs fois de recourir aux services du SESA.

A mesure que l'enquete complète touche à sa fin, libérant ainsi les ressources du SESA, ces occasions de se déplacer vers des activités d'enquetes pourraient institutionnaliser le SESA en tant que département de statistiques agricoles au sein du MINAGRI. Ainsi, une évaluation est bienvenue actuellement, afin de déterminer pour le SESA, l'utilité et la factibilité d'entreprendre des activités qui n'étaient pas prévues dans le document de Projet initial. Il s'agit évidement d'une évaluation visant à déterminer la nécessité d'une phase puisque, le SESA en est actuellement à un stade où des décisions doivent etre prises afin de faciliter l'accession du projet à une "quatrième phase" à évolution rapide.

4. RESULTATS DE L'EVALUATION PRECEDENTE

L'évaluation de 1983, rapportait que le projet avait déjà progressé sensiblement vers la réalisation de l'objectif d'amélioration de la capacité du MINAGRI en matière de collecte, de traitement et d'analyse de données. En outre, le SESA avait déjà augmenté la disponibilité et la fiabilité des informations nécessaires pour gérer le secteur agricole par le biais de l'enquete pilote. Etant donné l'étendue de l'effort de collecte des données, ajouté aux graves problèmes de personnel, en octobre 1983, les progrès du SESA avaient été remarquables.

L'évaluation a identifié de sérieux problèmes qui avaient entravé la progression du projet SESA mais qui, en octobre 1983, avaient été résolus au moins en partie. Parmi ceux-ci:

1) Une assistance à long terme insuffisante: ce n'est qu'en aout 1983 que le poste d'agro-économiste confirmé a été rempli, par John Craig, ex-employé de l'AID, qui possédait une solide expérience dans le domaine de la gestion des projets, ainsi qu'une expérience en matière d'économie générale

2) Le manque de personnel de supervision de qualité: le nombre, et souvent la qualité des superviseurs de l'enquete se sont avérés insuffisants. Le problème a été résolu en engageant des assistants superviseurs pendant la durée de l'enquete pilote, et en remplaçant certains superviseurs.

3) La nécessité de périodes de formation plus longues et plus fréquentes: le problème a été résolu en renforçant les programmes de formation

4) Le moral bas des personnes chargées des interviews qui a réduit la qualité des données: l'on a bien résolu le problème en fournissant à ces personnes des primes lorsqu'ils présentaient des questionnaires remplis sans fautes.

5) Les couts de fonctionnement bien plus élevés que prévu: ils ont été couverts par des modifications budgétaires.

Les solutions apportées aux problèmes énumérés ci-dessus, indiquent la façon créative et énergique dont le personnel du SESA a résolu tout les problèmes quotidiens affectant un grand projet de collecte de données.

Lors de l'évaluation d'octobre 1983 , sept problèmes principaux n'étaient pas résolus. Depuis lors, six d'entre eux l'ont été.

1) L'accès à l'ordinateur NCR de l'Office Rwandaise de Recensement: un accord officiel a été élaboré en garantissant l'accès. Cela pourraient à l'avenir constituer un problème, puisque Bureau National de Recensement n'existent en fait que de nom.

2) L'absence de Conseiller Technique pour travailler sur l'ordinateur NCR après le départ du Conseiller de l'ONU en février 1983: James Otto a occupé ce poste en aout 1984.

3) Le manque de programmes sur ordinateur, pour rédiger les 16 programmes nécessaires: le recrutement de deux programmeurs de l'Office Rwandaise de Recensement a été suggeré, Jim Otto, le nouveau Conseiller Technique a rattrappé le retard de programmation; ainsi presque tout la programmation est maintenant à jour.

4) Le manque de motivation parmi le personnel Rwandais à cause de bas salaires payés par le Gouvernement Rwandais, par rapport à ceux du secteur privé: leurs salaires ont été augmentés, et maintenant le personnel est satisfait.

5) Le problème de transport et de manque de véhicules: ce problème a été résolu provisoirement, par l'achat de deux véhicules supplémentaires. Toutefois, cette situation pourrait se reproduire, si d'autres enquetes devaient s'effectuer pendant la durée du projet.

6) Une procédure assez longue de licenciement des agents de l'Etat. Il a ainsi fallu doubler le nombre de personnes chargées des interviews

pour pouvoir licencier légalement les employés incompétents.

7) Le manque de personnel au SESA, du au fait que quatre des six places offertes pour des stages de formation prévus dans le document de projet n'ont pas été occupées, et que l'on ne disposait pas de personnel formé. Par conséquent, le personnel est composé de deux expatriés et de trois Rwandais, au lieu de deux expatriés et de sept Rwandais. Ce problème continue à exister, à cause du manque de personnel qualifié et d'économistes formés. Nous ésperons que le Gouvernement Rwandais accordera la priorité au SESA dans son allocation de personnel.

Sept recommandations ont surgi de ces sept problèmes, tels qu'énoncés dans le Résumé de l'Evaluation du Projet 1983.

1. Négocier un accord d'accès à l'ordinateur NCR. Cela a été réalisé: des accords officieux paraissent suffisants pour combler les besoins du traitement des données.

2. Affecter deux programmeurs de l'Office Rwandais de Recensement au projet. Cela n'a pas été réalisé: ce n'est plus nécessaire.

3. Obtenir une assistance supplémentaire de la part du BUCEN en matière de programmation, et engager un Conseiller en traitement de données, à long terme. Cela a été réalisé.

4. Identifier, recruter et envoyer en stage de formation de longue durée les candidats nécessaires pour occuper les postes vacantes du SESA. Cela n'a pas été réalisé: Cela est nécessaire.

5. Revoir les grades du personnel du SESA et examiner la possibilité d'une augmentation de salaire. Cela a été réalisé.

6. Ré-évaluer les rapports d'autorité entre le MINAGRI et le SESA. Cela a été réalisé.

7. Organiser des réunions périodiques entre les membres du personnel du SESA et les Ministères et centres de recherche agricole appropriés. Cela a été réalisé en partie.

Ces points sont également traités dans les Sections 6 (Apports), 7 (Développement Institutionel) et 9 (Capacités et Faiblesses).

5. FACTEURS EXTERNES

Pendant la mise en oeuvre du projet, aucun changement important n'a eu lieu concernant les conditions socio-économiques ou les priorités du Gouvernement Rwandais par rapport au SESA.

6. ETATS DES APPORTS DU PROJET

L'état des fonds du projet sera examiné en février 1985, Le Tableau I résume la situation en juin 1984.

TABLEAU 1 DEPENSES DU SESA

Rubrique	Affectées	Engagés	Dépensées	solde
Assistance technique	$ 1.563.080	$ 676.362	$ 468.654	$ 886.718
Formation	359.092	142.162	29.715	216.930
Equipement	406.360	522.710	347.092	-116.350
Construction	406.361	136.950	134.803	269.411
Divers	971.107	736.000	466.806	235.107
TOTAL	$ 3.706.000	2.214.18	1.447.070	1.491.816

Source: Rapport Comptable du REDSO/E, juin 1984.

Le document du projet prévoit deux conseillers techniques à long terme pour toute la durée du projet:

(a) un agro-économiste (niveau doctorat) qui sera l'analyste économique principal et l'homologue du Directeur Rwandais du SESA, et (b) un responsable de l'enquete agricole. Le poste de responsable d'enquete a été occupé officiellement en novembre 1981 (6 mois après la signature de l'accord de projet) par un ingénieur agronome belge, Yvan Dejaegher, possédant de l'expérience en matière d'enquetes au Rwanda. Monsieur Dejaegher a également travaillé avec le SESA dans la phase préparatoire du projet, qui a débuté en 1980. Ce conseiller est financé par la Coopération Belge, et propose de continuer à travailler pour le projet au moins jusqu'en mai 1986, de manière à assurer une continuité de l'enquete et de l'analyse grace à son expérience préalable à l'ISAR, dans ce domaine, ainsi qu'à son enthousiasme. L'aide de Mr. Dejaegher, un large éventail d'activités (conception de l'enquete, supervision, formation en gestion, analyse et applications en micro-informatique), s'est avéré indispensable à la réussite du projet.

L'OAR/R a rencontré de gros problèmes pour remplir le poste d'agro-économiste confirmé. L'évaluation de 1983 (pages 12 et 13) présente l'historique des efforts de recrutement qui malheureusement n'ont pas

abouti: le poste a été finalement occupé en aout, 1983, par John Craig, un employé retraité de l'USAID possédant une vaste expérience dans la gestion des projets, et des connaissances en économie. L'absence d'agro-économiste confirmé, au cours des deux premières années, a provoqué de sérieux problèmes de conception au niveau de l'enquete, qui se sont ajoutés au manque de stagiaires-agro-économistes du SESA (voir Section 8).

Le SESA aborde actuellement la phase d'analyse de l'enquete complète, qui constitue une autre période où le manque d'un agro-économiste expérimenté dans le domaine de l'analyse des enquetes pourrait poser de problèmes. Un problème plus grave encore surgira à mesure que le SESA dépasse l'enquete complète pour aborder d'autres domaines: la collecte des statistiques gricoles et les études spéciales.

La formation et l'expérience en gestion agricole, en commercialisation, en recherche sont vitales pendant cette phase. John Craig a manifesté un net interet à améliorer ses talents en analyse statistique et économique et a fait un usage productif des micro-ordinateurs pour l'analyse descriptive. Toutefois, il ne serait pas raisonnable de s'attendre à ce qu'il puisse développer les techniques analytiques et les talents conceptuels propres à un docteur en agro-économie. L'on a manifestement besoin d'une telle personne, que ce soit au cours d'une mission ou pendant une année jusqu'à ce que l'on puisse obtenir un renforcement institutionnel.

D'après le Document de Projet le BUCEN devait fournir 90 mois-personnes, l'assistance technique à court terme comprennant le personnel BUCEN et non BUCEN (par exemple des agronomes, des sociologues, etc.) Etant donné les problèmes de manque de personnel du SESA, le budget initial ne suffisait pas à couvrir les besoins supplémentaires en consultants du BUCEN, et il ne restait plus rien pour le personnel non-BUCEN.

Bien que le budget du BUCEN ait été augmenté en conséquence, la non-fourniture de consultants ne provenant pas du BUCEN est compréhensible, étant donné leur responsabilité accrue. Toutefois, un consultant agro-économiste en mission, recruté par le BUCEN aurait bien servi le projet, en particulier lors des phases de conception et d'expérimentation.

Les achats de bien jusqu'en 1983, couvrant la phase pilote et l'enquete complète, sont traités dans l'évaluation précédente (1983). Depuis lors, l'on a procédé à l'achat de deux véhicules qui sont en excellent état. Il était prévu que ces véhicules seraient achetés la cinquième année du projet (1986). Les autres véhicules ont un kilométrage assez élevé et deviennent peu fiables. Toute nouvelle étude importante exigerait l'achat de véhicules supplémentaires. Le Tableau 2 fournit un résumé de l'etat des véhicules.

Tableau 2. VEHICULES DONT DISPOSE ACTUELLEMENT LE SESA

Date d'achat	Marque	Modèle	Utilisé par	kilométrage estimé au 01/85	Etat
5/81	Peugeot	505	Craig	95.000	Assez bon
12.81	Peugeot	504	Dejaegher	57.000	Assez bon
12/81	Peugeot	504	Otto	70.000	Assez bon
6/82	toyota	4WD	Personnel	70.000	Assez bon
10/82	SUZUKI	4WD	Surveillance	65.000	Assez bon
11/83	Peugeot	504	Directeur	55.000	Bon
3/84	Peugeot	504	Divers	15.000	Excellent

Dix motos ont été achetées pour les superviseurs de l'enquete pilote, et elles ont été vendues aux utilisateurs, qui ont payé la moitié du prix d'achat. Vingt motos supplémentaires ont été fournies aux superviseurs et à leurs assistants, dans les memes conditions. Le projet a ainsi payé l'équivalent de 15 motos sur les 20 proposées. Actuellement, le personnel chargé de la supervision qui possède les motos est remboursé au kilométrage, ce qui revient assez cher au projet.

Le document de Projet prévoyait un budget de $75.000 pour les micro-ordinateurs. Deux IBM XT ont été commandés, ainsi que l'équipement périphérique, et les programmes, permettant l'analyse des données par le biais du SPSS - PC. Les données doivent etre transférées du NCR 8250 à l' IBM PC. Le SESA attend une copie d'un programme NCR servant à ce transfert. Cela permettrait de bénéficier d'un mécanisme peu couteux et valable du point de vue technique, permettant de transférer les données du NCR à l'IBM XT. En outre, cela permettrait de faire passer les données du NCR sur une cassette magnétique à haute vitesse lisible par un matériel IBM. Ce qui constitue une méthode bien efficace de transférer des données au BUCEN.

Par le passé, le transfert des données vers le BUCEN a constitué un problème, car il exigeait soit l'expédition de l'une des cartouches de

disques très encombrantes, ou bien l'achat d'un entrainement pour bobine NCR comme le recommandait l'évaluation de 1983. Le BUCEN devait alors louer un ordinateur NCR convenable, et transférer les donnéees sur son propre système. Le nouveau programme NCR constituerait surement une grosse amélioration. Toutefois, à cause des problèmes récents de retards de livraison de logiciels aux Etats-Unis, nous hésitons à dépendre trop du logiciel "promis". Etant donné l'importance vitale du déchargement des données du NCR 8250, nous proposons que le BUCEN développe un plan de déchargement afin d'identifier tout logiciel de communication compatible avec un PC que l'on puisse utiliser à cet effet (par exemple MOVE IT, CROSS TALK, etc). Si le programme NCR n'est pas disponible le 31 mars 1985. Le logiciel de remplacement devra etre en place le premier avril, 1985. Cela est essentiel, afin d'eviter des retards dans l'analyse de l'enquete.

Dans un proche avenir, il faudra pouvoir disposer de mini-ordinateurs supplémentaires, dont certains pourraient etre des IBM PC moins couteux à deux unités de disques à double-face. Etant donné que l'on a besoin de l'un des IBM XT dans le centre informatique pour le traitement des

données, un seul sera disponible pour l'analyse au siège du SESA. Dont le personnel actuel, (trois Rwandais et quatre expatriés) devra pouvoir accéder aux micro-ordinateurs pour l'analyse des données. En outre, il y aura un besoin accru en traitement de texte pour la publication des rapports du SESA dans les 18 mois à venir. Cela nécessitent au moins trois IBM PC supplémentaires, ou l'équivalent. Les expatriés utilisent déjà leur propre micro-ordinateurs chez eux, mais il faudra centraliser l'analyse informatique au siège du SESA, et sur un matériel commun. (plutot que la variété actuelle de micro-ordinateurs personnels). En outre, il faudrait certainement apprendre au personnel Rwandais à se servir des ordinateurs.

Pendant le déroulement de l'enquete, il y a eu des problèmes en matière d'équipement servant à mesurer le terrain, tels que: la rupture des mètres, etc. Nous proposons que tout travail ultérieur qui nécessite le mesurage du terrain utilise des cordes en plastique de 25 m ou 50 m et une boussole (comme le SUUNTO) qui soit adapté au terrain montagneux. La planche que l'on utilise maintenant est très peu onéreuse, mais plus lente et moins précise qu'un compas. Pour les prochains études, il faudra recourir à un système plus efficace pour mesurer le terrain. Dans les études importantes qui requièrent le mesurage du terrain, l'on utilise presque toujours la boussole et la corde.

Nous avons demandé à l'ingénieur du REDSO/E d'évaluer la construction. Le batiment a été achevé en juillet 1983. L'ingénieur exigeait comme condition préalable que la construction ne soit pas entamée avant le raccordement de l'eau et de l'éléctricité. L'éléctricité est parfois disponible à partir d'un générateur qui appartient au Projet G.B.K, et aux batiments avoisinantes, au cout de $ 3.000 environ par unité, ce qui constitue une solution satisfaisante, si toutefois les travaux sont achevés à temps pour l'analyse des données (avril 1985). Cependant, à la mi-février 1985, toutes les approbations nécessaires n'avaient pas encore été obtenues.

Alors que le batiment du SESA parait bien conçu pour ses objectifs de départ, il existe des problèmes potentiels d'espace. En effet, malgré le manque de personnel au SESA, (4 postes inoccupés), tout l'espace disponible est utilisée. Alors que le Directeur du SESA possède un plan qui libérerait de l'espace pour 3-4 membres du personnel, des changements dans la distribution des taches au SESA dépasseraient aisément la capacité prévue. Meme actuellement, l'espace n'est pas toujours suffisant. Etant donné que le MINAGRI ne possède pas de grande salle de réunion, il utilise souvent la salle de conférence du SESA, déplaçant ainsi les employés chargés de la vérification, qui doivent alors partager d'autres bureaux du SESA. Si le SESA entreprenait d'autres activités, en particulier des études spéciales qui requièrent de l'espace pour de nouveaux superviseurs ou consultants, il faudrait établir un plan révisé

d'allocation d'espace. En outre, l'acquisition de micro-ordinateurs supplémentaires pourrait éventuellement exiger "une salle à l'abri de la poussière" où l'on centraliserait le matériel afin de partager les imprimantes et les disques durs. Ainsi, il s'avérera peut-etre nécessaire de diviser la grande salle de conférence en plusieurs bureaux supplémentaires.

Les frais locaux de fonctionnement pour l'enquete se sont avérés bien plus élevés que prévu, comme le démontre l'évaluation de 1983. Toutefois, l'on a pu y faire face en ajustant les rubriques budgétaires. Il faudra rechercher des moyens de réduire les couts des enquetes à venir.

7. DEVELOPPEMENT INSTITUTIONNEL

7.1. Cadre institutionnel et historique

Le SESA vise à renforcer la capacité et les performances du Gouvernement Rwandais en matière de collecte, de traitement et analyse de données,de prévision et de gestion dans le secteur agricole. En plus des résultats évidents, et tangibles du SESA, tels que des apports contenant des statistiques agricoles brutes et leur analyse, la documentation concernant la méthodologie des enquetes, les questionnaires, etc, il est évident que le renforcement des institutions constitue l'un des objectifs principaux du projet. La section que voici examinera les progrès du SESA en ce qui concerne l'institutionalisation de ses activités au sein du Gouvernement Rwandais. Cet examen couvrira non seulement les activités actuelles du SESA, mais aussi celles qui pourraient logiquement etre intégrées au SESA dans le proche avenir. Ces nouvelles activités pourraient sensiblement influencer le processus et le résultat final du renforcement des institutions du SESA.

Avant l'existence du SESA, aucun recensement agricole national n'avait été entrepris au RWANDA. Les statistiques agricoles nationales, extrapolées à partir des meilleures estimations de la production par les agronomes communaux, ont été compilées et ajustées par un fonctionnaire du MINAGRI*; et publiées dans un Rapport Annuel. Les statistiques communales n'étaient pas fondées sur le mesurage réel des zones cultuvées ou les quantités récoltées, sauf dans le cas de certaines zones éparpillées couvertes par des études de recherches sur la gestion des exploitations agricoles. Ainsi, il était généralement reconnu que la précision douteuse des statistiques agricoles nationales plaçait les planificateurs du Gouvernement Rwandais dans la position peu enviable de formulation et d'évaluation des politiques sur base d'information peu fiables.

7.2. Les Réussites Institutionnelles du SESA

Le SESA a du accepter un grand défi, lorsqu'il s'agissait de batir une unité nationale d'enquetes agricoles à partir de zéro, en cinq années, en particulier à cause du manque d'agronomes et de statisticiens Rwandais formés dont il pouvait disposer. Malgré cela, le SESA a déjà très bien réussi dans le renforcement institutionnel, déjà après les deux tiers du projet. Cette réussite est manifeste dans cinq grands domaines:

1. Seulement trois années et demi après la signature de l'accord de projet, le SESA a établi une structure efficace au niveau national, permettant de collecter des statistiques agricoles de base. La création d'une institution Rwandaise pour la collecte de données est peut etre plus importante que les statistiques obtenues et les rapports planifiés

2. Une nouvelle méthodologie objective de collecte des données a été introduite, expérimentée, adaptée, et adoptée. Le système est valable du point de vue statistique et permet, pour la première fois dans l'histoire

* Le Directeur Rwandais du projet, Monsieur Serge Rwamasirabo, a travaillé précédemment comme fonctionnaire au MINAGRI.

du Rwanda, d'effectuer des estimations objectives des zones, de la production et des rendements moyens pour les 10 préfectures, les 12 régions agro-écologiques et les 5 zones climatiques du Rwanda. L'on ne peut faire des estimations pour chacune des 143 communes, car la production de données représentatives de chaque commune s'est avérée trop couteuse.

3. La collecte des données pour l'étude pilote et l'étude complète s'est effectuée en relativement peu de temps (3 ans et demi), c'est-à-dire environ une année de moins que les prévisions optimistes du Document du Projet. La durée d'achèvement est impressionnante, si l'on tient compte des installations et des conditions en matière de personnel qui existaient à l'époque.

4. La conception de l'étude pilote et de l'étude complète a permis d'assurer la réalisation ponctuelle de l'objectif principal du Projet à savoir: la fourniture de statistiques nationales sur la production agricole et les zones cultivées. L'on a évité l'approche agressive qui consiste à récolter une trop grande

quantité de données. Bien que l'on puisse reprocher au projet de ne pas inclure certaines variables telles que les rendements des récoltés pour des champs individuels, les quantités vendues, etc..., les questionnaires rationnels ont réellement participé à la réussite du SESA en ce qui concerne la fourniture ponctuelle de données traitables.

5. Les objectifs de l'étude ont été réalisés malgré de sérieux problèmes de manque de personnel. Comme le démontre la Section 6 ci-dessus, les quqtres premières années du projet (devant se terminer en mai 1983) ont été conçues pour fournir un minimum de 25 années-personnes de personnel à long terme (17 pour le personnel de haut niveau du Gouvernement Rwandais, moins 7 pour la formation à long-terme, et 8 pour l'assistance technique). En fait, seulement 15,5 années-personnes de personnel (9,5 pour le personnel du Gouvernement Rwandais sans compter 2,5 de formation à long-terme, et 6 d'assistance technique) auront été fournies à la fin de la quatrième année d'existence du Projet (mai 1985). Cela ne constitue que 60% des années-personnes que le Document du Projet envisageait. En outre, le personnel du SESA a connu de graves déficiences pendant des phases critiques du projet, telles que le défaut d'économiste agricole confirmé au moment de la conception de la méthodologie de l'enquete et des questionnaires.

En outre, le manque de personnel moyen prévu pour les années 1 - 4 ci-dessus, amoindrit le problème, car il reflète des ajustements effectués vers la moitié du Projet afin de resoudre les problèmes de manque de personnel. Etant donné le défaut de recrutement d'un économiste agricole confirmé et experimenté dans le domaine des enquetes et de l'analyse, John Craig, un ex-employé de l'AID possédant une solide expérience des Projets d'outre-mer et une formation en économie, est

enfin arrivé au Rwanda en aout 1983 (retardé par rapport à la date initiale d'approbation : nov/déc 1982) afin de combler cette lacune. Aussi, les recommandations de l'évaluation de 1983 ont eu pour résultat direct le recrutement par l'AID de Jim Otto, expert-informaticien expérimenté. Jim Otto a été affecté principalement au SESA en aout 1984. Ainsi, pendant la période critique de mai - juin 1983, quand la formation des enqueteurs et les travaux de révision de la méthodologie de l'enquete battaient leur plein, il n'y avait que 4 membres du personnel (3 du Gouvernement Rwandais, dont 2 seulement avaient suivi une formation à long-terme et de l'assistance technique Belge responsable de l'enquete sur le terrain). Le Document du Projet prévoyait 8 membres du personnel pendant cette période critique (6 du Gouvernement Rwandais et 2 assistants technique). Meme avec John Craig et Jim Otto, le personnel actuel est insuffisant et manque d'équilibre des points de vue des compétences et du nombre des Rwandais.

7.3 Le role Actuel et Futur du SESA au sein du MINAGRI

Le grand intéret que manifestent le Gouvernement Rwandais et les agences donatrices pour les activités du SESA constitue peut etre la meilleure indication de sa réussite. Cela a été clairement démontré au cours d'entrevues avec des hauts fonctionnaires du gouvernement et des représentants des agences donatrices (voir Annexe A), qui, non seulement attendent avec impatience les résultats de l'enquete, mais aussi l'occasion de pouvoir collaborer à l'avenir dans plusieurs études agricoles y faisant suite. Ces entrevues ont également démontré que la plupart des responsables gouvernementaux trouvent les statistiques agricoles actuelles insuffisantes, ce qui constituait une prémisse fondamentale du document de projet original. En outre, certains faits pretent à croire que les responsables gouvernementaux qui doivent recourir aux statistiques agricoles pourraient etre favorables au fait que le SESA joue éventuellement un role plus important, et meme permanent, dans ce domaine. Le soutien du SESA est également démontré par des projets donateurs qui demandent de plus en plus de données servant leurs zones de projet bien précises, demandent une assistance dans la conception et l'exécution des études, et plannifient les projets qui ont recours aux services du SESA. L'un des projets entrpris par la Banque Mondiale élargirait les fonctions du SESA et pourrait l'incorporer dans un département réorganisé de controle et d'évaluation qui serait appelé "Suivi et Evaluation" au sein du MINAGRI.

Le Document du Projet original envisageait que le SESA puisse éventuellement jouer un role important dans la fourniture de données servant aux processus de planification et de prise de décisions au sein du MINAGRI et du MINIPLAN. L'on prévoyait que la disponibilité de statistiques agricoles fiables fournirait à la section du Gouvernement Rwandais chargée de la planification et de l'élaboration des politiques, de solides informations sur lesquelles il serait possible de baser les décisions. En outre, l'on prévoyait que le SESA pourrait développer, au sein du MINAGRI, la capacité lui permettant d'effectuer des analyses directement utiles pour l'évaluation et la formulation des politiques.

Le SESA évolue vers ce role de planification et d'élaboration de politiques comme suite logique de son expérience des études agricoles et du renforcement institutionnel qui est en cours. Non seulement les capacités du SESA seraient bien adaptées à un plus grand role dans le processus de planification et d'élaboration des politiques, mais le Gouvernement Rwandais semble plus réceptif à l'assistance dans ce domaine. Des entrevues avec des responsables du MINIPLAN, du MINAGRI et de la Présidence ont démontré qu'ils réalisaient que la planification actuelle est souvent fondée sur des informations peu fiables, et qu'ils étaient réceptifs à l'amélioration de la qualité des données. L'on a également exprimé le sentiment que les données, les ressources et l'expertise nécessaires pour l'évaluation des stratégies d'exécution, ainsi que l'impact du projet sont strictement insuffisants.

La discussion visant à savoir s'il était utile de recourir aux données et à l'expertise du SESA en matière d'analyse des politiques agricoles, d'élaboration des politiques et de supervision des projets a entrainé des réponses plus diffuses. Dans le domaine de l'analyse et de l'élaboration des politiques agricoles, il existe un interet à développer la capacité du MINAGRI à évaluer des stratégies de rechange pour mettre en oeuvre les politiques existantes; toutefois, l'analyse des politiques au sens américain, qui représente une composante-clé du processus d'élaboration des politiques n'est pas considérée actuellement comme activité importante, ou meme souhaitable. Il est évident que le Gouvernement Rwandais ne désire pas d'assistance technique en ce qui concerne l'élaboration des objectifs en matière de politique agricole, et ne désire pas non plus qu'un bureau de services techniques de plus bas niveau, tel que le SESA, en fournisse. Au sens strict, (et une traduction littérale en français ... voir la note du traducteur à la page IV), l'élaboration d'une politique agricole représente en fin de compte une décision politique à haut niveau.

Toutefois, certains faits prouvent que le concept américain d'un processus d'élaboration de politiques fondé sur l'analyse des politiques (qui est en général entrepris par des divisions techniques à plus bas niveau au sein de l'USAID, par exemple) est mal compris, et meme constitue un concept tout à fait étranger pour certains responsables gouvernementaux. Certes, la limitation des moyens servant à effectuer les analyses a fait en sorte que le Gouvernement Rwandais possède peu d'expéreince dans l'analyse des politiques agricoles. Toutefois, le Gouvernement Rwandais est très intéressé par une assistance en matière d'évaluation des stratégies de mise en oeuvre des politiques. La différence entre l'évaluation des stratégies de mise en oeuvre et l'analyse des stratégies pour effectuer les politiques est bien plus petite qu'il n'y apparait à première vue.

De meme, la nécessité ou l'utilité pour le SESA de s'occuper de la supervision et de l'évaluation comme l'évoque la proposition de réorganisation de MINAGRI élaborée par la Banque Mondiale, suscite au

déapart peu d'enthousiasme de la part de plusieurs responsables gouvernementaux. Une fois de plus, les concepts de supervision et d'évaluation semblent etre interprétés différemment à la fois au sein du Gouvernement Rwandaiset et d'une grande partie de la communauté internationale, qu'à l'USAID ou à la Banque Mondiale. Contrairement à la vision de l'USAID et de la Banque Mondiale de la supervision des projets en tant qu'évaluation globale de la progression et de l'impact des projets, de nombreux responsables gouvernementaux et de donateurs officiels considèrent la supervision comme une fonction de controle routinière visant à assurer que les projets conservent le comptes, livrent des informations facilement mesurables (nombre de batiments, etc) et fournissent au Gouvernement Rwandais des données de base sous une forme standardisée. Alors que l'interprétation du Gouvernement Rwandais et des donateurs constitue une exigence essentielle, quoique minimale servant à la coordination des projets, il est frappant de noter que très peu des 80 - 90 projets de développement agricole qui existent au Rwanda sont soumis à des évaluations d'impact internes ou externes. Aussi, il

est actuellement impossible pour le Gouvernement Rwandais (ou les donateurs individuels) de savoir quels projets augmentent réellement la productivité de la population, et lesquels ne le font pas. Lorsque l'on a expliqué le concept USAID de supervision de projets, fondé sur les études d'impacts, aux représentants du Gouvernement Rwandais et des donateurs, il y ont été réceptifs. Alors que l'évaluation globale de l'impact des projets pourrait s'avérer utile pour le SESA à l'avenir, les exigences des études d'impact accableraient les ressources actuelles du SESA et l'expertise du personnel (voir point $, sous-Section 7.4 ci-dessous).

Il existe une autre raison pour laquelle le SESA a atteint actuellement un seuil important en ce qui concenre son role futur dans le processus de planification du Gouvernement Rwandais. Le quatrième plan quinquénnal (1986 - 91) sera développé d'ici à mai 1986. Le développement de ce plan utilisera un processus plus décentralisé que celui employé pour les plans précédents parce que chaque ministère technique (tel que le MINAGRI) sera responsable de la soumission de sa propre stratégie sectorielle. Le SESA prendra part à ce processus parce que M. Rwamasirabo, le directeur, est membre de la commission du MINAGRI chargée de la définition des priorités. Par le passé, le plan quinquénnal était élaboré entièrement au sein du MINIPLAN, bien qu'en collaboration avec les ministères techniques. Alors qu'il se pourrait que le nouveau système exerce des pressions supplémentaires sur le SESA pour qu'il remette ses résultats et ses analyses avant la date prévue, cela fournit clairement une occasion importante d'incorporer les résultats du SESA au processus de planification.

En outre, il parait possible que le Gouvernement Rwandais demande au SESA d'effectuer une analyse spécialisée de toutes les données de l'étude, Ce processus pourrait éventuellement démontrer l'utilité de l'analyse des politiques agricoles (au sens américain), et conduirait à des demandes d'études spéciales orientées dans le sens des politiques. Alors qu'il parait peu probable que le SESA ait le temps, la capacité analytique, ou

l'autorisation du Gouvernement Rwandais de devenir un bureau de services d'analyse des politiques à part entière à temps pour le plan de 1986 - 91, son développement et sa réorientation dans ce sens, sont à la fois logique et désirables.

7.4 Activités Potentielles du SESA à l'avenir

Un role accru dans le processus de planification et d'élaboration des politiques du MINAGRI ne constitue que l'une des activités potentielles du SESA à l'avenir. Il existe d'autres activités importantes que le SESA pourrait entreprendre dont certaines pourraient débuter dans l'avenir très proche. Cette section-ci vise à faire l'inventaire de certaines des activités possibles de collecte, de traitement et d'analyse de données qu'on pourrait demander au SESA d'entreprendre dans un avenir proche, que ce soit sur demande du Gouvernement Rwandais ou de la commmunauté des donateurs. En outre, les lecteurs voudront bien se référer au Document de Conception qu évalue les possibilités d'engagement du SESA dans le contexte plus vaste des politiques gouvernementales et de la stratégie de développement de l'USAID, un contexte que l'on ne fait qu'effleurer dans la présente évaluation.

Les activités potentielles du SESA pour l'avenir peuvent se ranger dans 6 catégories générales:

1. La collecte et la compilation routinières

Cela comprend les données en matière de production annuelle, de rendement des récoltes, et de superficie, publiées actuellement par le MINAGRI, mais qui sont en général fondées sur des estimations des agents de terrain publiées dans la plupart des pays africains et sont souvent basées sur des informations peu fiables. Ces données sont très importantes pour la planification et l'évaluation des stratégies pour effectuer les politiques, en particulier au Rwanda où la population fait pression sur la capacité des terres. Malheureusement, il serait extremement onéreux de collecter des données annuelles complètes sur la supérficie et la production, et cela constituerait une très lourde charge pour le SESA.

Des données périodiques sur les prix, de préférence hebdomadaires et englobant un vaste éventail de régions, revetent une importance considérable pour l'analyse des politiques agricoles et des marchés et en tant que partie d'un système d'information sur le marché. Un système d'information concernant les marchés, comprenant la radiodiffusion des prix du marché, diminue les couts de commercialisation en aidant les producteurs et les commerçants à allouer les ressources de manière plus efficace. La collecte des données sur les prix est loin d'etre aussi onéreuse que celle des données sur la supérficie et la production, mais elles sont souvent négligées, à cause d'un malentendu à propos de leur importance. Elles sont actuellement collectés au Rwanda par plusieurs

agences ayant des objectifs bien précis. Bien que ces données concernant les prix puissent servir leur objectif projeté, elles sont insuffisantes pour la commercialisation des produits agricoles et l'analyse des politiques, à cause de leur faible fréquence (mensuelle, au mieux), et de leur couverture agricole limitée.

Un autre domaine des statistiques agricoles courantes intéresse de plus en plus le Gouvernement Rwandais et les donateurs: celui de la "prévision précoce" des récoltes. Comme l'ont exprimé le Gouvernement Rwandais et les donateurs de telles prévisions visent à prévoir à temps des pénuries alimentaires afin de coordonner l'aide alimetaire. Malheureusement, il est difficile d'effectuer des prévisions en matière alimentaire, et ces prévisons peuvent ne pas satisfaire la coordination de l'assistance alimentaire.

Etant donné les micro-climats variés et l'agriculture "jardinière" diversifiée au Rwanda, il s'avère très onéreux de prévoir rapidement et avec justesse les rendements des récoltes. Plus important encore, étant donné la double saison des récoltes, la disponibilité des marais qui

fournissent aux agriculteurs une assurance contre la sécheresse, ainsi que la capacité du système de marché actuel de corriger les défaillances régionales, les agriculteurs semblent réagir rapidement aux pénuries alimentaires. Ainsi, il n'est pas évident que des prévisions correctes des récoltes seraient fournies assez tot pour permettre la livraison ponctuelle de l'aide alimentaire. Etant donné la longue période requise pour importer l'aide alimentaire, il se peut que les producteurs et les marchés aient déjà réagi lorsque la nourriture arrive.

Des expériences dans d'autres parties d'Afrique démontrent que nous sous-estimons souvent les dangers économiques potentiels pour les producteurs, les vendeurs et les marchés, lorsque l'aide alimentaire est livrée au mauvais moment, ou lorsqu'elle n'est pas du type requis. Ainsi nous recommandons que la participation éventuelle de l'USAID/SESA à un système de "prévision précoce" de coordination de l'aide alimentaire, soit limitée au développement et à la mise en oeuvre d'une méthodologie plus approprié que celle fondée uniquement sur la prévision des récoltes. Par ordre d'importance, les composantes d'un tel système de "prévision précoce" seraient les suivantes:

(a) L'analyse des prix (en tant qu'estimation plus précise et directe de l'approvisionnement alimentaire, qui est plus importante que la production alimentaire, en matière d'aide alimentaire.)

(b) L'analyse du marché (à cause de la compréhension lamentable des structures et des performances locales du marché).

(c) L'analyse de la gestion des exploitations agricoles (en mettant l'accent sur les stratégies de réaction des agriculteurs à la sécheresse, qui sont mal comprises au Rwanda).

(d) Les mesures biologiques de prévision des récoltes (compte des fleurs et des gousses, rapports pluie/évaporation, analyse, etc..., en vue d'identifier des alternatives rentables, ponctuelles et précises aux études de rendement et de supérficie).

Ainsi nous ne pensons pas qu'un système de "prévision précoce" fondé sur une étude onéreuse sur les rendements et les surfaces cultivées puisse se justifier au sein du SESA dans un proche avenir. Il se pourrait que des études de prévision des récoltes se justifient dans un avenir lointain, mais elles feraient plutot partie d'un système complet d'informations sur le marché, plutot qu'elles ne serviraient de simple outil de coordination de l'aide alimentaire. Les prévisions des récoltes annoncées publiquement pourraient diminuer sensiblement les couts et le gaspillage, en permettant aux producteurs et aux commerçants de prendre des décisions plus efficaces en matière de production et de commercialisation.

En résumé, nous classons toutes ces statistiques agricoles courantes par ordre de priorité par rapport à la planification et à l'évaluation des stratégies politiques:

(a) Prix agricole hebdomadaire: Le personnel du SESA a sous-estimé

probablement l'importance des renseignements en matière de prix, puisque l'étude a été considérée comme une tache "génératrice de travail" en attendant de nouvelles activités dans ce domaine, en grande partie à une cause de problèmes de financement de dernière minute pour l'étude FSM2/LCS sur le stockage dans les expolitations agricoles. Il est essentiel de disposer d'informations correctes en matière de prix, afin d'analyser toutes les données de l'étude du SESA (ceci exigera l'utilisation des séries de prix entièrement du MINIPLAN ou de la B.N.R), puisque le SESA n'a pas relevé de prix de marché au cours de l'étude pilote ou de l'étude complète, afin d'évaluer des méthodologies de recharge en matiére de prévision des récoltes, ou de développer un système d'informations concernant le marché.

(b) Production agricole totale des récoltes principales pour chacune des deux saisons: Alors que l'on n'a pas demandé au SESA d'estimer la production annuelle pour la saison 1985/86, cela constitue une partie importante à la fois d'un système d'informations sur le marché et de prévision des récoltes (en tant que vérification de fin de saison).

Malheureusement, les estimations de production annuelle du type fourni dans l'étude complète sont extremement onéreuses. Si le SESA devait entreprendre une étude d'estimation de la production à part entière en 1985, cela pourrait mettre en danger l'analyse de l'enquete étant donné le manque de personnel. Si le Gouvernement Rwandais réclame cette étude, nous recommandons fortement que l'on procède à l'évaluation de la méthodologie de collecte des données, afin d'identifier une approche raccourcie rentable permettant d'extrapoler à partir de l'étude complète.

Par exemple, le SESA devrait tester un questionnaire de rappel de fin de saison qui demande à chaque agriculteur d'estimer les récoltes totales pour chaque culture principale. Si possible, l'on devrait demander à l'agriculteur d'estimer les unités de récolte pour la saison en cours, en utilisant les memes unités que les saisons précédentes. Ainsi, l'on disposerait d'une estimation de proportion de base permettant d'extrapoler à partir de l'enquete complète. Alors que cette méthode est moins précise que la méthode actuelle, elle ne nécessite que 5 - 10 % des couts d'interviews, permet d'étudier un échantillon plus large en un temps plus court, est facile à analyser et peut etre ajustéee sur la base des résultats de l'étude complète précédente, ou d'études futures.

(c) Rendements estimés par acre: L'estimation des rendements des

récoltes onéreuses, mais importante en vue d'évaluer les conséquences de la sécheresse, le niveau d'intensification ainsi que les résultats nuisibles des pressions qu'exercent la population sur les terres. Il existe des méthodologies raccourcies (estimations de proportions semblables à celles décrites pour les récoltes totales, mais pour un nombre hypothétique de plantes par rapport à une base connue) qui valent la peine d'etre testées, mais qui peuvent poser de sérieux problèmes de précision. Les estimations de rendement constituent une partie essentielle d'un programme de coordination à "prévision précoce" de l'aide alimentaire, et peuvent s'avérer utiles à un système d'information du marché. Des estimations de rendement plus précises basées sur une enquete nationale pourraient s'avérer ruineuses et prendre trop de temps en 1985, nous recommandons fortement que le SESA n'entreprennne pas cette étude, étant donné les ressources actuelles en matière de personnel.

(d) La supérficie totale cultivée: Il est très onéreux d'estimer la superficie totale cultivée, et cela s'avère moins utile pour la prévision des récoltes ou pour leur estimation, car cela varie moins pendant l'année que les prix, les rendements ou la production totale. Puisque la supérficie a tendance à croitre proportionnellement à la population, elle peut etre extrapolée à partir de l'enquete complète pour les années à venir, puis vérifiée par rapport aux prochains recensements agricoles. La supérficie totale cultivée peut fournir les renseignements importantes quant à la pression sur les terres, les changements des modes d'utilisation des terres, et la migration. Une fois de plus, il existe des méthodologies raccourcies qui traitent directement de la pression sur les terres, de l'utilisation, et de la migration. Si l'arpentage est éventuellement requis, nous conseillons vivement au SESA de ré-évaluer la méthodologie employée dans les études préceédentes, afin d'essayer d'améliorer la productivité et la précision, comme le résumé la Section 8 ci-après.

(e) La prévision des récoltes: Actuellement, le Gouvernement Rwandais pousse le SESA à mettre en oeuvre une étude de prévision des récoltes qui formerait la base d'un système de "prévision précoce" comme nous l'avons déjà dit nous pensons que la prévision des récoltes peut s'avérer importante en tant que partie d'un système d'information sur le marché, mais il faudrait évaluer globalement son potentiel en tant qu'outil de coordination de l'aide alimentaire afin d'identifier les méthodologies appropriées. Etant donné les exigences en matière de dépenses et de personnel, nous pensons que le SESA ne devrait pas mettre en oeuvre en 1985 une enquete de prévision des récoltes qui requiert des estimations de superficie et de rendement. L'on peut justifier des recherches préliminaires pour développer une méthodologie de prévision des pénuries alimentaires fondées sur une analyse des prix, du marché ou de la gestion des exploitations agricoles, si le personnel du SESA reçoit un soutien supplémentaire en matière d'assistance technique peut-etre de la part du Projet du MSU sur la Sécurité alimentaire.

2. Etudes Spéciales:

Divers sujets d'études agricoles ont été proposés par le SESA. L'on a incorporé un test sur l'érosion des sols provenant de "Clark University" à l'enquete complète, et l'on attend un rapport avant mai 1985. L'Enquete sur les Budgets et la Consommation des Ménages du MINIPLAN a partagé un cadre d'échantillonage et a utilisé certains ménages en commun. Cette enquete comble d'importantes lacunes en matière de données (commercialisation, consommation, l'utilisation de la main-d'euvre, etc...) dans l'enquete complète, de telle manière qu'il faut maintenir une étroite collaboration, surtout lorsque l'on aborde le stade de l'analyse. La composante du projet FSM 2 relative au stockage local des récoltes, a travaillé en étroite collaboration avec Yvan Dejaegher en septembre et octobre 1984 afin de développer et de tester une méthodologie pour une enquete nationale sur le stockage dans les exploitations agricoles. Cette enquente devait débuter ce mois de janvier après l'achèvement de l'étude complète, lorsque les enqueteurs du SESA seraient disponibles. Malheureusement, des problèmes de financement au FSM 2 ont bloqué le projet pendant six mois au moins, le temps de chercher des sources alternatives de financement. Par conséquent, au moins 80 enqueteurs été affectés temporairement pour entreprendre une enquete à la dernière minute sur les prix.

Il existe visiblement un nombre d'études spéciales potentielles qui pourraient utiliser les ressources du SESA. Une enquete sur la

consommation dans la région de Ruhengeri financée par les Allemands et controlée par l'IFPKI devrait débuter ce printemps et prévoit de partager des données avec le SESA. Un projet régional de l'USAID sur la sécurité alimentaire possède une équipe chargée de la conception, qui évalue la possibilité de collaborer à une étude d'analyse de l'information/des secteurs du marché. La composante FSR du projet d'amélioration des systèmes d'Exploitation Agricole de l'USAID, qui devrait bientot débuter dans la région de Ruhengeri, possède un grand potentiel de collaboration future. Tous ces projets pourraient fournir des techniciens compétents qui pourraient former et communiquer de leur expérience en matière de recherche au personnel du SESA, aux supérviseurs et aux enqueteurs. Des liens de ce genre sont à encourager, étant donné le manque de personnel de haut niveau au SESA, ainsi que la nécessité d'une expérience pratique supplémentaire pour le personnel existant du SESA dans le domaine de la recherche.

3. Analyse des Stratégies pour effectuer les Politiques Agricoles:

Comme nous l'avons déjà mentionné, dans cette section, il semble que le SESA avancera vers ce domaine, à mesure que le Gouvernement Rwandais prendra conscience des avantages possibles de l'analyse des stratégies pour effectuer les politiques agricoles dans le processus d'évaluation et des politiques. Pour le moment, nous ne pouvons que spéculer sur les sujets possibles en matière de politiques, qui intéressent le

Gouvernement Rwandais. Le Document de Conception traitera directement de ce domaine. Nous recommandons que le SESA étende ses activités dans ce secteur en augmentant ses capacités en matière d'analyse des stratégies pour effectuer les politiques, et en entreprenant des études spéciales qui montreront au Gouvernement Rwandais les avantages pour le processus de planification existant.

4. Le Controle et l'Evaluation des Projets:

Alors que ce domaine nécessite une attention soutenue, la nature étendue des études d'impact des projets requièrt des talents et un investissement en temps qui dépasse ce que l'on peut raisonnablement espérer du SESA. Nous conseillons vivement à la Banque Mondiale de reconsidérer sa proposition de réorganisation du MINAGRI, dans la mesure où ces taches seraient ajoutées au SESA. Nous prions instamment la Direction de Controle et d'évaluation (DCE) du MINAGRI d'exiger des projets de grande envergure, qu'ils incorporent des unités d'évaluation internes. En outre, nous prions la DCE de collaborer avec les 9 projets de recherche sur les systèmes d'exploitation agricole au Rwanda, existants ou prévus. L'une des premières activités des projets de recherches sur les systèmes d'exploitation agricole est d'évaluer l'impact, au niveau des exploitations, des techniques proposées, ce qui constitue clairement une contribution importante pour l'évaluation de l'impact du projet.

Enfin, nous accueillons favorablement l'occasion pour le SESA de collaborer avec la DCE dans les activités de controle des projets, et de

fournir des services de consultation permettant de répandre les méthodologies de controle au Rwanda. La DCE du MINAGRI, ainsi que de nombreux donateurs, semblent posséder peu d'expérience dans le controle des projets, au sens de l'"évaluation de l'impact des projets". Ainsi, nous recommandons que le SESA offre de fournir un consultant qui serait chargé de donner un cours de courte durée sur le controle des projets au Rwanda.

5. Consultation

Plusieurs membres du personnel du SESA servent déjà de consultant officieux pour le Gouvernement Rwandais et les représentants des donateurs dans les domaines suivants: méthodologie des enquetes, échantillonnage, conception des questionnaires, traitement des données, et applications micro-informatiques. Nous encourageons le développement et la formalisation de ces relations de consultation. Il devrait etre considéré comme partie importante du travail du personnel du SESA, et non comme activité "après heures de travail". Cela est particulièrement vrai dans le cas de Jim Otto le consultant en informatique, qui prete son concours à tant de projets et de néophytes, qu'il semble entreprendre le travail de plus d'une personne.

6. Formation

Le but principal de la composante formation du SESA est de former son propre personnel, ses superviseurs, et les enqueteurs. Etant donné l'étendue des programmes de formation interne, sur le terrain du SESA il est facile d'envisager les demandes futures de formation de personnel non-SESA. Cela devrait etre encouragé, dans la mesure où cela peut etre intégré dans le volume de travail actuel et où cela fournit un développent professionnel au personnel du SESA chargé de la formation.

8 ACTIVITES D'ANALYSE ET D'ENQUETES JUSQU'A PRESENT

8.1 Objectifs

Les objectifs du SESA, comme décrits dans le Document de Projet initial, visaient à 1) accroitre la disponibilité et la fiabilité des informations nécessaires à la gestion du secteur agricole, et 2) améliorer les capacités du MINAGRI dans les domaines de la collecte, du traitement et de l'analyse des données. Le mécanisme visant à réaliser ces deux objectifs consistait à entreprendre des activités d'enquetes et d'analyse sur les exploitations agricoles. Le Document de Projet ne définissait pas de façon rigide le but exact des informations agricoles spécifiques à collecter, de façon à permettre à l'équipe du projet d'une certaine souplesse pour la conception des enquetes. Néamoins, le document de projet fournit des directives approximatives concernant le genre de données à collecter.

Le document de projet original, ainsi qu'un document de conception d'avant-projet (Carlson, et al.) indiquent tous les deux qu'à l'origine, le SESA visait à entreprendre une étude sur la gestion des exploitations agricoles visant à collecter toute une variété d'informations telles que: (document de projet, page 17):

1) La disponibilité et l'utilisation des ressources

   (a) Ressources en matière de terres
   (b) Ressources humaines
   (c) Autres ressources (autres intrants agricoles)
   (d) Prix et les sources des intrants

2) La production, la distribution et la commercialisation:

   (a) Production des récoltes
   (b) Production du bétail et de sous-produits de l'élevage
   (c) Vente
   (d) Traitement
   (e) Consommation
   (f) Prix
   (g) distance jusqu'au marché.

L'étude pilote et l'étude toute entière ont collecté des données complètes concernant les points 1a, 2a, 2b et 2g, ainsi que des informations partielles concernant les rubriques 1b (démographie ménagère, et un aperçu des catégories par age/sexe qui entreprennent habituellement des activités agricoles spécifiques par produit, toutefois, l'on n'a pas mesuré l'utilisation réelle de la main-d'oeuvre) et 1c (seuls les stocks d'outils). L'on a pas inclus les rubriques 1d, 2c, 2d, 2e et 2f dans l'étude.

Il y'a deux raisons principales pour lesquelles le SESA n'a pas couvert tant de rubriques. Tout d'abord, le Document du Projet initial encourageait une restriction dans le choix des rubriques finales, de manière à assurer que les données obtenues correspondaient le mieux aux besoins de l'élaboration des politiques agricoles du Gouvernement Rwandais.

Malheureusement, en l'absence d'un agro-économiste, la conception des questionnaires et le choix des rubriques ont été effectués apparemment sans tenir compte de l'utilité pour l'élaboration des politiques, des rubriques éliminées du document de projet original.

La deuxiéme raison de l'élimination de très nombreuses rubriques du Document du Projet original était que le groupe chargé du soutien technique, le BUCEN a procédé à des changements justifiés afin d'assurer la réalisation des objectifs du projet à temps.

Comme l'a signalé Dan Clay, le consultant du BUCEN, principal responable de la conception de l'étude, l'enquete du SESA possédait à la fois des objectifs de "description" et d'"explication", qui nécessitaient tous les deux une approche différente de la collecte des données. * Le BUCEN a choisi sans hésiter l'approche descriptive tout en évitant de compliquer le processus de collecte et de traitement des données. Le BUCEN doit etre félicité pour avoir "minimisé ", plutot que "maximisé " la quantité de données collectées, évitant ainsi d'encombrer le nouveau système de collecte des données. Cela explique la réussite du SESA dans la collecte et l'encodage de données dans un laps de temps très limités.

Malheureusement, la séléction finale des rubriques pour l'enquete complète a laissé d'importantes lacunes qui limitent l'étendue de l'analyse des stratégies pour effectuer les politiques. Le manque de données concernant la vente des récoltes fait qu'il est impossible d'analyser un certain nombre de questions de politiques importantes à propos de l'auto-suffisance régionale, des performances du marché, de la visibilité de la politique d'intensification du Gouvernement Rwandais, et des rapports entre la production agricole et la participation au marché.

Le fait de ne pas mesurer tous les champs cultivés empeche les comparaisons de performances entre les exploitations agricoles, ou les estimations du rendement au niveau des exploitations. Meme si l'on essaie d'expliquer cela par un objectif de collecte de données à haut niveau, il semble que l'on ait négligé l'importance de certaines des rubriques éliminées. Malheureusement, il aurait pu y avoir des échanges assez bas qui auraient comblé ces lacunes en matière de données, sans mettre en danger l'objectif de collecte de donnée.

D'autre part, les priorités accordées à certaines données descriptives, à la planification et à la programmation ne sont pas toujours apparentes. Par exemple, la raison pour laquelle une typologie extensive de la catégorie age/sexe des travailleurs par activité principale pour chaque récolte merite toutes les ressources d'un recensement agricole n'est pas évidente.

* A Few Practical Guidelines for a Systematic Analysis of Data from the Rwanda Agriculture survey and Analysis Projet, par Daniel C. Clay, BUCEN, Washington, D.C., Sept 1982 (révisé en mai 1984).

De telles typologies peuvent etre déterminées sur une base plus rentable et, peut-etre plus précise, par une enquete informelle utilisant la méthodologie FSR. Il est compréhensible que le BUCEN adopte un objectif de collecte de données bien précis afin d'assurer la livraion ponctuelle des données. En outre, le BUCEN ne peut etre tenu responsable du fait que le SESA n'a pas recruté un économiste agricole pour la conception des enquetes et des questionnaires (comme le suggèrent à la fois le Document du Projet et le Document de la Conception d'Avant-Projet) nous sommes déçus qu'un consultant à court terme en agro-économie n'ait pas été recruté.

Nous pensons que l'enquete ressemblait davantage à un recensement descriptif qui a omis certains points qui sont en général inclus dans des recensements de ce genre. Bien entendu, l'enquete complète du SESA n'était pas un recensement au sens statistique, puisqu'elle utilisait un échantillon et non un dénombrement complet. Elle était plutot un recensement au sens où elle cernait un nombre limité d'indicateurs descriptifs qui permettaient une analyse limitée.

8.2 Méthodologie et l'Execution des Enquetes

Cette section vise à fournir un bref aperçu des questions de méthodologie qui concernent l'exécution des enquetes jusqu'à présent. Cet aperçu n'est pas détaillé, puisque des documents existants (rapports de voyage fournis par le BUCEN, manuels de formation, etc..), ainsi que les documents futurs concernant la méthodologie des enquetes (prévus pour 1986), fourniront davantage de détails. En outre, cet aperçu se concentrera sur l'enquete complète, puisque l'évaluation de 1983 couvrait l'enquete pilote.

L'exécution de l'enquete pilote et de l'enquete complète a été remarquablement bien gérée, efficace. et couronnée de succès. Avec une aide substantielle de la part du BUCEN, l'on a développé un cadre d'échantillonnage basé sur le recensement de la population de 1977, et l'on a utilisé un groupement stratifié fondé sur 35 couches agroclimatiques et préfectorales. La taille des échantillons s'est étendue à 2.100 ménages dans l'étude complète, contre 710 dans l'étude pilote. L'enquete complète utilisait environ 150 enqueteurs, 10 controleurs régionaux, 10 controleurs adjoints, et 7 employés chargés de la vérification des données. Chaque enqueteur était responable de 14 ménages pour toute la période d'aout 1983 à novembre 1984. Bien que l'enquete n'utilisait qu'une série de six questionnaires (dont deux comportaient des versions légèrement différentes pour chacune des deux saisons des pluies), les fonctions de formation et de controle d'un si vaste système de collecte de données était énorme. En outre, les

conditions agro-écologiques locales ont compliqué l'exécution de l'enquete. La présence de produits récoltés en permanence (les bananes et divers tubercules) compliquait le recensement des quantités récoltées. L'existence de deux saisons des pluies imposait un temps d'arpentage très court, prévu pendant deux mois seulement par saison.
Le système agricole "jardinier " utilisait une variété complexe d'associations de cultures ce qui compliquait l'estimation des rendements. Malgré la taille assez réduite du Rwanda, la topographie accidentée rend le transport par vélo difficile, ainsi, la plupart des enqueteurs ont travaillé à pied, dans un rayon restreint.

La formation et le calendrier de l'enquete complète ont été très bien faits, étant donné les problèmes logistiques et techniques rencontrés. Yvan Dejaegher, le responsable de l'enquete agricole, a fait preuve de maitrise dans la coordination des diverses activités d'enquetes, en utilisant des techniques graphiques PERT. Le SESA a remarquablement réussi à suivre ce calendrier compliqué pendant toute la durée de l'enquete. La durée des programmes de formation pour les controleurs et les enqueteurs a doublé pendant l'enquete complète car la durée de formation requise avait largement été sous-estimé lors de l'enquete pilote. L'on a également distribué des manuels de formation aux controleurs et aux enqueteurs.

L'on peut mieux résumer les types généraux d'informations agricoles collectées en revoyant brièvement les 6 questionnaires, la fréquence de leur utilisation, et leur contenu général, comme le montre le Tableau 3.

Les questionnaires sont cernés et d'utilisation assez aisée, ce qui a bien facilité l'exécution de l'enquete. Les questionnaires sont en général pré-codés et imprimés professionnellement dans grands livrets de qualité. En disposant d'un nombre réduit de grands formulaires pré-codés (jusqu'à 218 variantes pour le Questionnaire sur les Ménages), le placement direct des données dans les dossiers pré-assemblés facilitera réellement l'analyse, en minimisant le besoin d'une réorganisation de données

TABLEAU 3 : RESUME DES QUESTIONNAIRES

- Intitulé	!Frequence !d'utilisation !	! Description des données principales enregistrées.
Questionnaire sur les ménages	une fois	Caractéristiques démographiques ménagères, aptitudes à lire et à ecrire, topologie des classes d'age, de sexe qui entreprennent les differentes activités pour chacune des cultures, l'inventaire des équipements agricoles et du bétail, les catégories d'age/de sexe des personnes qui vendent en général les divers produits dérivés des récoltes et du bétail, la distance jusqu'au marché, la fréquence et la location des terres.
Fiche de Superficie	une fois	Dénombrement et arpentage de tous les terrains principaux, y compris les terres cultivées et en jachère pour chaque ménage.
Champs Echantillonnés	deux fois, * chaque saison des pluies	Dénombrement et description approximative de tous les champs cultivés et en jachère contenus dans chaque terrain et simple dénombrement des cultures primaires et secondaires pour chacun. Le questionnaire doit etre transmis au controleur qui sélectionne au hasard 4 champs cultivés et un champ en jachère. Lors d'une deuxième visite, ces champs sont arpentés, et l'on procède à l'énumération détaillée des caractéristiques du champ: distance, inclinaison, localisation sur la colline, méthodes de protection des sols, cultures primaires et secondaires, état, age des cultures vivaces, rotation des cultures qualité des champs et utilisation des engrais, données concernant la proprété des terres et l'achat, années de culture, et tendances du rendement.
Registre Journalier des Récoltes	deux fois par semaine pour chaque année complète	Il s'agit d'une série de tableaux conçus pour l'utilisation possible des agriculteurs, consistant à colorer le nombre de seaux (ou de quart de seau) récoltés pour toutes cultures. Celles-ci ne

*Cela requiert au moins 4 visites, puisque chaque questionnaire en nécessite au moins deux.

TABLEAU 3 (suite)

Intitulé	Frequence d'utilisation	Description des données principales enregistrées.
		pas enregistrés par champs d'origine la plupart des agriculteurs préfèrent que les enqueteurs remplissent les tableaux. L'on a calculé les sous-totaux de façon approximative par quart de mois, et arrondi à des seaux entiers. La fréquence des entrevues est réduite pendant les périodes creuses.
Registre Périodique des Récoltes	selon les besoins	Système de codage utilisé pour enregistrer les sous-totaux hebdomadaires du Registre Journalier. Fournit un résumé fin de la semaine, de commencement et d'achèvement pour chaque produit récolté.
Données Saisonnières	4 fois par an, à la meme date	Basées sur le rappel du mois, sur les journées de travail hors-exploitation, sur le paiement de journées de main-d'oeuvre agricole, sur la production de lait (une semaine de rappel), sur la vente des poulets, des lapins et sur les échanges non commerciaux, sur les types de produits agricoles achetés ou vendus (sans quantité ou prix, avec un maximum de 3 types enregistrés).

Certaines lacunes en matière de données auxquelles l'on a déjà fait allusion valent la peine d'etre mentionnées. Dans le questionnaire sur les ménages, l'on pré-classifie les caractéristiques démographiques en catégories d'age assez larges, ce qui limite l'analyse de la main-d'oeuvre active réelle. Le système de dénombrement d'échantillonnage et d'arpentage (Fiche Supérficie et Champs Echatillonnés) crée des problèmes analytiques, puisque l'on a mesuré qu'un échantillon de 4 champs cultivés et un champ en jachère pour chaque ménage, par saison. Le fait de ne pas mesurer tous les champs cultivés peut se justifier, étant donné le laps de temps très court, de deux mois, disponible pour arpenter les champs entre les deux saisons des pluies. En outre, les enqueteurs se déplacent souvent à pied, de sorte que la localisation des champs peut prendre du temps, et peut concurrencer la collecte de données concernant les récoltes. Le système parait inutilement encombrant, et certains échanges valent la peine d'etre envisagés au cas où le SESA entreprendrait d'autres enquetes en matière d'arpentage des champs. En outre, le fait de mesurer tous les champs, meme s'il s'agit d'un nombre réduit de ménages, comporte des avantages analytiques qui pourraient justifier l'effort supplémentaire. Ce n'est qu'en mesurant tous les champs que l'on peut effectuer des comparaisons entre exploitations agricoles, les classifier par zone cultivée, et estimer les rendements

individuels par hectare (disponibles à l'heure actuelle uniquement en tant que couche ou estimation régionale).

En outre, il se pourrait que les échanges nécessaires pour mesurer toutes les supérficies cultivées ne s'avèrent pas si couteux. Les ménages sondés possédaient 5 terrains en moyenne (tous mesurés une fois par an) et 7 champs cultivés (dont un échantillon de 4 a été mesuré) pendant la saison des pluies principales. Bien que la programmation du temps soit cruciale, il semblerait que lorsque les 5 terrains (en moyenne) sont mesurés, le travail supplémentaire requis pour mesurer en moyenne 7 champs cultivés est réduit, si cela est effectué en meme temps. Le temps qu'il faut pour atteindre des champs distants à pied constitue réellement une charge pour

les enqueteurs; mais le système actuel accroit le problème, étant donné qu'il faut au moins deux visites (tracés de terrains individuels et dénombrement des champs, retour au poste où le supérviseur tire au hasard un échantillon de 4 champs, puis retour pour mesurer les champs échantillonnés).

Aussi, la productivité du système actuel qui consiste à confier aux enqueteurs le mesurage des champs, parait faible et devrait etre ré-évaluée. Au cours de l'enquete complète, les enqueteurs ont mesuré en moyenne 2 champs par jour pendant cette période d'arpentage des champs (2 mois par saison des pluies). Bien qu'il y ait eu des conflits pendant les entrevues relatives aux récoltes de bananes et de tubercules, le mesurage des champs ne devrait pas prendre autant de temps.

Sur la base de travaux d'enquetes dans l'Est de la Haute-Volta (récemment nommée Burkina Fasso), et de discussions avec des chercheurs en gestion des exploitations agricoles dans d'autres parties d'Afrique de l'Ouest, les enqueteurs* n'ont mesuré que 5 à 10 champs par jour surtout à cause du temps de déplacement. Des équipes spécialisées composées de 2 personnes mesuraient en moyenne facilement 15 champs, ou meme davantage par jour.

L'inexpérience peut facilement accroitre le temps nécessaire au mesurage des champs. Il faut avoir mesuré 20 à 40 champs avant d'atteindre pleinement la vitesse et la fiabilité nécessaires. Si le manque d'expérience ou le temps de déplacement ne constituent pas le problème, alors le SESA devrait examiner le type d'équipements d'enquete utilisés. Les compas, ainsi que les cordes ou rubans de 50 m. sont fréquemment utilisés en Afrique Occidentale.

Le système actuel de planches et de mètres de 20 m. pourrait convenir aux petits champs rwandais. Toutefois, l'utilisation de boussole devrait etre ré-évaluée avant d'entreprendre de futures enquetes. Malgré leur cout plus élevé ($ 30 contre $ 2 pour une planche locale), les boussoles49ont plus précis (± 0.5 degrés contre ± 5 degrés). Leur cout annuel moyen est très bas étant donné qu'ils ne s'usent pas vite.

---

*Si l'on prend un enqueteur et un assistant rémunéré, comme le fait le SESA.

Il est malheureux que les données sur les récoltes n'aient pas été enregistrées par champ. Cela a été testé et proposé au début du projet, mais le BUCEN a conclu que cela compliquait le questionnaire et que cela pouvait engendrer des données de qualité moindre. Cela ne constitue pas une interprétation extravagante, toutefois, il faudrait revoir cette restriction du questionnaire avant d'entreprendre des études futures, étant donné l'importance vitale du rendement par hectare sur la base d'une exploitation individuelle. Si l'enregistrement des récoltes par champ s'avère trop encombrant ou peu fiable, l'on devrait explorer des méthodologies de remplacement. Au pire, l'on pourrait procéder au mesurage complet des champs, combiné à des données sur la densité des cultures, pour estimer le rendement par hectare dans les exploitations agricoles individuelles.

Malgré ces critiques, la méthodologie de collecte de données relatives aux récoltes s'est avérée créative, efficace et apparemment réussi. L'on a fournit à chaque agriculteur un seau muni de graduations au quart. L'on a utilisé des formulaires graphiques pour indiquer le nombre de seaux (ou 1/4 de seaux) récoltés par semaine pour chaque produit. Etant donné les problèmes afférents au mesurage des récoltes, en particulier des tubercules, cette technique a bien réussi.

Le questionnaire " Données Saisonnières " aurait pu s'avérer un excellent instrument de collecte des données de commercialisaton. La période couverte est bien trop courte (rappels chaque mois ou chaque semaine, 4 fois par an), et cela n'aurait peut-etre pas été nécessaire pour la plupart des données. Une fois que le rapport est établi, et que les agriculteurs sont habitués aux types de questions posées, le rappel trimestriel n'est pas forcément trop long, surtout en ce qui concerne les transactions de vente du bétail et des récoltes principales. Malheureusement, l'objectif de ce questionnaire semble etre strictement descriptif. Alors qu'une bonne partie de ces données sont intéressantes, nous ne voyons pas bien à quelles problèmes de politique elles pourront etre utiles.

La supervision a été effectuée par une équipe de terrain composée de 10 controleurs et de 10 controleurs-adjoints. Au moins un membre du personnel de supervision a contacté chaque enqueteur au minimum une fois tous les quinze jours. A son tour, un membre du personnel du SESA a rendu visite à chaque controleur et controleur adjoint au moins une fois tous les quinze jours. L'on a instauré un système extensif de vérification des données, afin de permettre l'examen des questionnaires dans chaque préfecture et un second examen au bureau du SESA avant l'encodage des données. En outre, l'on a rédigé 16 programme principaux en COBOL, permettant d'encoder et de vérifier les données, évitant ainsi les erreurs et l'inconséquence des données. Des problèmes de vérification des questionnaires dans les bureaux préfectoraux ont fait que cette activité a été transférée au bureau du SESA à Kigali. Cela a provoqué des problèmes lorsque l'on devait renvoyer les questionnaires aux enqueteurs afin de rectifier des problèmes de données.

Néanmoins, le système semble avoir fonctionné assez bien. L'encodage devrait prendre fin à la mi-février, et c'est à ce moment-là que la vérification des données débutera.

Dans plusieurs domaines, l'on possède une bonne documentation concernant les activités du SESA en matière d'enquetes. Il existe des manuels de formation complets pour les enqueteurs et les controleurs. Les questionnaires sont rédigés de façon tellement claire qu'ils sont presque auto-suffisants. L'on prévoit un rapport complet sur l'historique et la documentation générale à la fin du projet (septembre 1986), au moment où la méthodologie globale, les réussites, et les echecs du SESA pourront le mieux etre évalués. En ce qui concerne la documentation pour les activités actuelles, il existe des lacunes. Alors que le document de projet cite les rapports trimestriels du SESA comme moyen de vérification dans le cadre logique, l'on a apparemment pas exigé de rapports de projet détaillés, sauf dans les termes de référence pour John Craig. Les rapports trimestriels sont disponibles pour les dernières années du projet, mais il s'agit surtout de rapports comptables ne comportant

qu'une ou deux pages de résumé des activités. La meilleure documentation est celle des rapports de voyage du BUCEN qui ont été principalement rédigés par Dan Clay, ceux-ci fournissent d'excellents résumés du niveau d'évolution du projet. Aussi, les rapports trimestriels d'Yvan Dejaegher, requis par la coopération Belge, fournissent un excellent agenda des activités d'enquetes. En outre, une correspondance extensive entre John Craig et Dan Clay a fourni des renseignement de grande utilité.

8.3 Le Traitement et l'Analyse des données

Le traitement des données pour l'enquete complète s'est avéré constituer une tache énorme. Seize programmes COBOL initiaux ont été requis pour encoder et vérifier les données. A un moment, le manque de programmeurs a mené un consultant du BUCEN à prévoir un retard d'un an à un an et demi dans le projet. Afin de surmonter ce problème, le BUCEN a entrepris une partie de la programmation à Washington. Après l'arrivée de Jim Otto (aout 1984), le problème a été résolu rapidement. Actuellement, Jim Otto et Jean-Marie Sehene ont rattrapé tout le retard concernant la programmation urgente, et tout semble bien marcher.

Le gros de l'analyse de l'enquete complète devait débuter ce printemps. L'encodage est presque terminé. Avant de procéder à l'analyse, il reste à faire fonctionner les programmes de vérification des données. Sur la base des vérifications, les données suspectes seront examinées et corrigées, si possible. En juin 1985 au plus tard, l'on publiera un rapport en deux volume comportant des tableaux de données de base, répartis par préfectures et par régions agro-climatiques. Un deuxième rapport important serait publié en décembre 1985 et qui résumerait les conclusions principales à propos des rubriques suivantes: les caractéristiques ménagères; l'utilisation des terres; les modèles de

culture; les variantes écologiques; l'utilisation de la main-d'oeuvre; le bétail; la production et l'érosion. En juin 1986, le rapport final des résultats devrait etre pret. Ce rapport fournira l'analyse détailléee des memes rubriques que dans le deuxième rapport. Le quatrème et le dernier rapport fournira une documentation historique retraçant l'évolution de la méthodologie et de la mise en oeuvre de l'enquete.

De façon globale, ce calendrier des rappots semble réaliste, tant qu'il ne surgit pas de sérieux problèmes de traitement de données dans les quatre prochains mois. Le problème le plus grave serait l'incapacité de transférer les dossiers du NCR à l'IBM - XT. Cela n'arriverait que si le logiciel du NCR était envoyé bien plus tard que promis (d'où notre recommandation à propos d'un plan pour logiciel en cas d'imprévu après le 31 mars).

Il pourrait aussi y avoir de sérieux retards si le progiciel du NCR tombait en panne de façon catastrophique, le rendant non-opérationnel pendant des semaines. Nous ne prévoyons pas cela, mais nous sommes inquiets du nombre réduit de blocs de commande de disques qui fonctionnent en général.

Des six disponibles, seuls 3 à 4 fonctionnent à l'heure actuelle. Le travailpeut s'effectuer avec seulement trois disques, mais cela prend alors plus de temps pour faire des copies. Pour etre efficace, il faut un minimum de quatre blocs de commande de disques. S'il n y en a que deux qui fonctionnent, l'ordinateur ne peut etre utilisé pour l'enquete. Ainsi, plus rapidement on établira le lien de déchargement de l'IBM, plus rapidement on produira une copie des dossiers de données par le biais de ce lien, et tout le monde se sentira plus rassuré. Etant donné l'importance de convertir tout encodage et toute programmation sur des micro-ordinateur, et d'abandonner le NCR dès que possible, une recommandation précise concernant le développement d'un plan d'achat de micro-ordinateur est présentée à la section 9 ci-après.

Concernant l'analyse de rechange, il est difficile de spéculer, jusqu'à ce que les tableaux descriptifs soient disponibles en avril ou mai. Nous pensons que ces tableaux descriptifs révèleront des surprises qui méneront à une analyse ultérieure sur SPSS-PC. A ce stade critique, une équipe d'analyse libre, non accablée de taches de controle est indispensable, pour développer l'enquete. Alors que nous n'aimerions pas voir le personnel du SESA controler le travail de terrain pendant l'analyse initiale des données, il sera peut-etre utile que les enqueteurs soient disponibles pour poser aux agriculteurs sélectionnés certaines questions de suivi bien déterminées.

9. CAPACITES ET FAIBLESSES ACTUELLES

9.1. Présentation Générale

Cette évaluation est structurée pour analyser non seulement ces performances passées et actuelles du SESA, mais pour fournir une évaluation du role futur possible du SESA, du role futur possible du SESA dans la planification du Gouvernement Rwandais et de sa capacité d'accomplir ce role.

Sur la base d'une méthodologie d'évaluation (Section 3), ce rapport a examiné devers aspects des performances passées du SESA, y compris les résultats des évaluations antérieurs (Section 4), les modifications des facteurs externes (Section 5), le statut des apports du projet jusqu'à présent (Section 6), et l'évolution du SESA en tant qu'institution qui se développe au sein du MINAGRI (Section 7). Le SESA est actuellement sur le point de dépasser son activité de recensement agricole. Il est probable que le SESA entreprenne divers types d'activités statistiques agricoles qui s'occupent davantage du processus de planification et de formulation des politiques, comme le décrit la sous-section 7.4. Le recensement agricole continue à constituer l'activité actuelle la plus importante du SESA, que la Section 8 évalue. Toutefois, à mesure que les phases individuelles de l'étude complète s'accomplissent, surtout la collecte et le traitement des données, il est fondamental d'évaluer la capacité du SESA d'entreprendre de nouvelles activités de planification et d'analyse des stratégies pour effectuer les politiques.

Ainsi, cette section de l'évaluation fournit un inventaire des forces et des faiblesses du SESA, en songeant à l'avenir, cet inventaire vise à évaluer la capacité actuelle du SESA à entreprendre les types d'activités statistiques agricoles nouvelles citées à la sous-Section 7.4., en tant que précurseur d'une réorientation possible du projet, faisant suite aux recommandations du Document de Conception à un amendement du Document du Projet, ou à une nouvelle conception éventuelle du projet.

Au départ, il est important de garder à l'esprit qu'à la base, le SESA était conçu pour entreprendre un recensement agricole national. D'autres activités étaient prévues dans le Document du Projet, mais il était trop tot en 1981 de tenter de prévoir les effectifs de personnel, la formation et les talents nécessaires pour l'évolution ultérieure du SESA. En outre, il ne faut pas oublier que les talents et l'expérience acquis par le biais du recensement agricole, alors que très valables au départ, ne constituent pas une base suffisante à partir de laquelle le SESA peut immédiatement entreprendre toutes les activités statistiques agricoles proposées à la sous-Section 7.4. Tout d'abord, la plupart des études spéciales ayant trait à la planification et aux analyses des stratégies pour effectuer les politiques requièrent des techniques d'analyse et des méthodes de collecte de données qui diffèrent sensiblement de celles requises pour un recensement agricole. Il faut des informations plus détaillées en matière de gestion des exploitations agricoles et il faut placer l'accent davantage sur l'analyse économique. Des études

spéciales requièrent également une méthodologie de collecte des données plus rapide, plus régionalisée et mieux adaptée. Comparativement au travail de récensement, l'on requiert davantage de personnel de haut niveau et moins d'enqueteurs. La créativité et la rapidité sont les mots d'ordre. Si l'on garde cela à l'esprit, l'on voit que les forces et faiblesses actuelles du SESA diffèrent beaucoup plus du travail de recensement, que des activités en matière d'études spéciales.

9.2. Résumé des Capacités et des Faiblesses du SESA

Ci-après, vous trouverez l'inventaire des 10 capacités institutionnelles prinipales que le SESA a développées à la suite de son expérience de 3 ans et demi dans le domaine du recensement agricole. Dans chaque secteur principal, ces capacités sont évaluées afin de cerner les faiblesses par rapport à la capacité actuelle du SESA à entreprendre des études spéciales futures. L'objectif est d'identifier les domaines dans lesquelles la modification du projet pourrait etre requis afin d'aider le SESA à développer les talents requis pour son role évolutif au sein du MINAGRI.

1) Les Capacités Statistiques et Méthodes d'Echantillonnage: l'une des forces principales du soutien et de la formation fournie par le BUCEN est constituée par l'excellente base statistique sur laquelle repose le recensement agricole. L'une des faiblesses possibles provient du fait que les méthodes d'échantillonnage employées sont très sophistiquées et ne semblent pas bien comprises par le personnel du SESA. En outre, elles pourraient s'avérer trop onéreuses en trop encombrantes à mettre en oeuvre au cours d'études spéciales futures et d'enquetes hors - recensement. Par exemple, il n'est pas évident que l'utilisation continue de la méthode d'estimation basée sur la variation des moitiés d'échantillons, qui requiert un nombre pair d'enqueteurs par couche, mérite le cout supplémentaire— cela double pratiquement le nombre d'enqueteurs envisagés pour une enquete sur la prévision des récoltes qui pourrait s'effectuer en 1985. En outre, il se peut que des méthodes d'estimation plus simples en matière d'échantillonnage statistique et de variations s'adaptent mieux à l'institutionnalisation à long terme du SESA, au sein du MINAGRI. Des méthodes exagérément sophistiquées risquent de donner au personnel qualifié du SESA l'impression que sa formation statistique est trop faible pour appliquer des statistiques lui-meme pour de petites études spéciales.

2) Supervision sur le terrain: groupe actuel, composé de 20 superviseurs et assistants, est très bien placé pour superviser de grandes enquetes continues. En outre, leur intéret et leur capacité professionnelle semble suffisants pour superviser d'autres enquetes, comme il a été démontré au cours d'une réunion récente ayant pour but l'évaluation de la nouvelle méthodologie en matère d'enquetes sur les prix. Toutefois, ils requèrent une plus vaste expérience de la collecte des données que dans le cadre d'un recensement agricole. Ils peuvent acquérir cette expérience à court terme par la collaboration du SESA avec d'autres études. Une collaboration de ce genre devrait etre encouragée,

tant que les surveillants reçoivent une formation sur le tas, ou acquièrent une expérience supplémentaire valable fournie par des chercheurs qualifiés. Etant donné le manque de personnel au SESA, l'on devrait également considérer la promotion dès superviseurs pour les employer au bureau principal du SESA.

3) Enqueteurs: Alors qu'ils ont acquis beaucoup de talents en matière de collecte de données, et qu'ils ont acquis une expérience professionnelle valable, le transfert de ces talents de recensement à d'autres activités statistiques agricoles est limité. Les études spéciales requièrent un format spéciale en ce qui concerne les questionnaires, utilisant des techniques d'interview différentes aussi, et mettent l'accent sur des types de données plus diversifiés que lors d'un recensement agricole. Les enqueteurs actuels constituent une ressource valable, mais devront recevoir une nouvelle formation pour chaque nouvelle étude. Comme dans le cas des superviseurs, l'on devrait encourager les enquetes de collaboration par lesquelles les enqueteurs acquièrent de l'expérience concernant d'autres méthodes de collecte de données.

4) Etendue Régionale: Il est peu probable que la plupart des études spéciales futures aient une étendue nationale; ainsi, les méthodes d'échantillonnage et les structures de supervision du recensement agricole devront etre modifiées. Cela prendra peu de temps au personnel ou nécessitera peu de conseils d'experts extérieurs au SESA. L'une des faiblesses légitimes du recensement agricole est que la taille et la méthode d'échantillonnage n'étaient pas conçues pour fournir un échantillon représentatif au niveau communal. Des études spéciales futures auront probablement une étendue régionale plus limitée, telle qu'une série bien précise de communes; ainsi il faut des conceptions diverses d'échantillonnage. Deux membres rwandais du personnel du SESA ont reçu du BUCEN une formation en statistiques , de sorte qu'il existe déjà une expérience dans le domaine de l'échantillonnage. Ainsi, le SESA ne devrait pas hésiter à recourir au soutien du BUCEN, si des conceptions d'échantillonnage supplémentaires sont requises.

5) Le Traitement des Données: Etant donné la nécessité de 16 programmes principaux en COBOL pour encoder, nettoyer et tabuler toutes les données de l'enquete, le personnel du SESA chargé du traitement de données a acquis une expérience valable en programmation. Toutefois, étant donné la disponibilité de logiciels commerciaux d'utilisation facile, en matière d'encodage, de gestion des données et d'analyse sur micro-ordinateurs, la nécessité de rédiger de grands programmes originaux devrait très sensiblement diminuer au cours d'activités futures du SESA. Etant donné la diminution des couts du matériel informatique et la nature des exigences du traitement des données dans le cadre des études spéciales, le traitement des données à l'avenir mettre l'accent sur l'utilisation de micro-ordinateurs et éliminera finalement le besoin de recourir au NCR. Par conséquent, il faudra des micro-ordinateurs supplémentaires pour permettre à davantage de membre du personnel d'effectuer leur propre analyse et l'encodage de données au bureau du SESA, plutot que sur le NCR.

6) Analyse: Jusqu'à présent, la plus grande faiblesse du SESA est constituée par sa capacité limitée d'analyse due à un manque de personnel formé et expérimenté dans le domaine de la gestion des exploitations agricoles,de l'agro-économie, et l'analyse des marchés. Le problème s'aggravera à l'avenir, car des études spéciales requièrent de plus hauts niveaux d'analyse qu'un recensement agricole.

7) Conception des Recherches: L'expérience en matière de recensement agricole a très peu affecté le développement des talents conceptuels du SESA nécessaires pour entamer et concevoir des études spéciales. En outre, une bonne conception de recherche doit se fonder sur des objectifs précis et sur une compréhension totale de la manière dont seront analysées les données à la fin.

Ainsi, les talents analystiques doivent précéder la conception des recherches. Plus important encore, la personne chargée de la conception des recherches doit posséder un niveau de formation très élevé dans le domaine technique précis à analyser: l'agriculture, l'élevage, l'économie, la gestion des exploita6tions agricoles, etc.. Cela est essentiel pour permettre la conceptualisation d'un domaine de recherche, en général sur la base d'un modèle de comportement. Ainsi, la conception de la recherche constitue une tache complexe qui requiert un personnel hautement qualifié.

8) Conception du Questionnaire: Il s'agit d'une autre spécialté qui requiert une expertise en conception de recherche, afin d'assurer que les données collectées soient à la fois pertinentes et analysables. L'expérience du personnel du SESA en matière de conception des questionnaires ne s'est limitée qu'au recensement agrricole. Aussi, les questionnaires de recensement ne constituent pas nécessairement de bons modèles pour la plupart des études spéciales.

Le SESA a effectué d'excellents travaux de conception de questionnaires à l'aide d'un ordinateur MacIntosh avec MacPaint. Cela pourrait s'avérer une technologie appropriée pour la conception des questionnaires de statistiques agricoles, car cela confère une grande souplesse en ce qui concerne la taille des caractères et les graphiques, tout en permettant de couper directement les stencils.

9) Méthodologie de collecte des données: L'une des parties-clée d'un système de collecte de données est constituée par un processus d'affichage des méthodologies visant à trouver les méthodes de collecte de données les plus précises et rentables. Le recensement agricole possédait un processus d'expérimentation et de modification des méthodologies : l'enquete pilote. Toutefois, le volume et la centralisation de l'enquete complète n'ont pas encouragé l'expérimentation, une fois la collecte de données entamée. La collecte future de données au SESA devrait incorporer des tests permanents de la méthodologie visant à évaluer des méthodes moins onéreuses de collecte de données comparables.

10) Expertise technique: La clé du succès dans toute étude spéciale est constituée par une formation et une expérience solide dans le domaine technique à étudier. Dans le cas de la collecte des statistiques agricoles, les agronomes doivent participer à toutes les étapes du processus d'enquete - la conception, la mise en oeuvre, et l'analyse. La spécialité technique requise dépend du sujet de recherche; les cultures (agronome), l'élevage (spécialiste en sciences animales), la gestion des exploitations agricoles (économiste en gestion des exploitations agricoles), l'économie rurale, la commercialisation, ou le crédit agricole (économiste agricole), la recherche en matière de systèmes agricoles (équipe intradisciplinaire comprenant un sociologue), etc.

9.3. Recommandations Concernant les Activités Futures

Etant donné les capacités et faiblesses actuelles du SESA à entreprendre des activités de statistiques agricoles futures, nous formulons les recommandations suivantes:

1) Le Gouvernement Rwandais doit fournir 4 candidats Rwandais qualifiés pour la formation: Afin de résoudre le problème actuel de manque de personnel qui empeche le SESA d'entreprendre toute activité supplémentaire en matière de statistiques agricoles, et d'assurer l'instutionnalisation du SESA au sein du MINAGRI, il faut que deux candidats suivent une formation de deuxième cycle en agronomie (1 1/2 à 2 1/2 années) et que deux autres candidats suivent une formation de courte durée (jusqu'à une année). Les deux candidats au deuxième cycle devraient posséder soit un diplome d'ingénieur agronome (AD), soit une licence (ou équivalent) en économie. Il faut un candidat au deuxième cycle pour mai 1985, et un second pour l'automne 1986. Le calendrier est primordial, pour assurer l'achèvement de la formation pour 1987-88, pour que le SESA puisse entreprendre des activités futures, y compris un deuxième recensement agricole. Afin de surmonter les problèmes de recrutement des candidats, nous recommandons que l'USAID compense le salaire de la Fonction Publique que les candidats perdent au cours de la formation à long terme.

Pour ce qui est de la formation à court terme, il faut immédiatement un candidat, qui recevra une formation d'une année en gestion des enquetes agricoles, soit au SRS de l'USAID, soit au BUCEN. Le Gouvernement Rwandais devra fournir un deuxième candidat pour la formation à court terme, au plus tard fin 1985. Le Document du Projet initial prévoyait que cette personne serait formée en tant qu'analyste. Etant donné qu'il est probable que le SESA tranfsère tout le traitement et l'analyse des données aux micro-ordinateurs dans l'année ou les deux années à venir, le besoin d'un analyste à l'avenir ne se fait guère ressentir.

En outre, les besoins du SESA en matière de personnel pour 1986 dépendront du type d'études spéciales et d'activités entreprises en matière de statistiques agricoles. Ainsi, il vaudra mieux définir la formation à court terme pour le deuxième candidat après l'achèvement du plan de travail du SESA au cours de l'année à venir:

Alors que nous aimerions que Serge Rwamasirabo, le Directeur du SESA, soit l'un des candidats au deuxème cycle, nous prévoyons qu'il ne sera pas disponible avant la fin de la phase complète de l'analyse de l'enquete, en septembre 1986.

D'ici là, nous proposons que l'on identifie une série de cours de courte durée (1 à 6 mois chacun) pour Monsieur Rwamasirabo, et d'autres employés du SESA. Ces cours fourniraient une formation dans l'un des domaines suivants: la conception des enquetes agricoles; la gestion des enquetes; l'agronomie; l'analyse de la gestion des exploitations agricoles; la commercialisation de produits agricoles; la gestion des organisations; l'évaluation des projets; et les applications en micro-informatique. Ces cours pourraient aussi etre utilisés pour la formation à court terme, en particulier si l'on ne réussit pas à identifier un programme acceptable, en matière de gestion des enquetes agricoles, au BUCEN ou à l'USDA.

2) Soutien institutionnel à long-terme: Etant donné les faiblesses du SESA en ce qui concerne les techniques analytiques et la conception des recherches nécessaires à des activités futures potentielles, il est essentiel de disposer d'agro-économie supplémentaire le plus rapidement possible afin d'assurer que le projet ne patauge pas face à de nouvelles exigences. Etant donné le besoin évident d'un agro-économiste confirmé, et expérimenté en conception des études, en analyse des stratégies pour effectuer les politiques,et en gestion des exploitations agricoles, nous recommandons qu'un accord institutionnel soit conclu avec une université américaine, qualifiée dans ces domaines. Pendant les 3 à 5 prochaines années (selon des progrès réalisés en matière de formaton des homologues rwandais), cette université devra etre en mesure de fournir un économiste agricole confirmé à long terme, plusieurs chercheurs-adjoints qualifiés à moyen terme (une année chacun) et des consultants à court terme.

Il faudrait mettre l'accent sur les domaines suivants pour toute cette équipe d'assistance technique:

a) la conception des enquetes, b) l'analyse des stratégies pour effectuer les politiques, c) l'analyse des exploitations agricoles, d) la commercialisation des produits agricoles, e) la formation dans le pays à tous les niveaux (y compris des cours de courte durée), et f) les applications en micro-informatique. Les assistants diplomés qualifiés entreprendraient des études spéciales et fourniraient une formation sur le tas aux homologues.

Des consultants à court terme apporteraient un soutien souple dans les domaines qui peuvent prendre de l'importance, à mesure que le SESA évoluera vers un bureau de services en matière d'études spéciales. Ces consultants pourraient fournir des services spécialisés dans des domaines tels que:

a) les méthodes de prévision des récoltes biologiques,
b) la conception de systèmes d'information concernant le marché
c) le controle et l'évaluation des projets, etc.

3) Assistance immédiate: Etant donné le manque de personnel du SESA et les lacunes en matière d'expertise, les exigences de l'analyse de l'enquete complète, et la possibilité que le SESA entreprenne de nouvelles activités statistiques agricoles en 1985, il y a un besoin urgent d'assistance technique immédiate. Si l'on ne peut pas établir un accord instutitionnel avec une université américaine à temps pour mettre en place un économiste agricole expérimenté, à long terme au Rwanda avant juin 1985 (le début de l'étape d'analyse des données), il faudra alors trouver une solution d'attente, pour mettre en oeuvre la recommandation 2 par le biais d'un contrat d'un an.

Au minimum, l'on devrait engager un économiste agricole pour une mission de courte durée, afin de fournir une assistance technique dans les domaines suivants:

a) analyse économique et analyse de la gestion des exploitations agricoles,
b) conception et gestion des enquetes,
c) formation sur le terrain (y compris cours de courte durée), et
d) applications en micro-informatique (y compris utilisation du SPSS-PC pour l'analyse des données).

4) Examen de la structure administrative du SESA: Pendant l'enquete complète, le personnel du SESA avait tendance à travailler en équipe composée de tous les 4 à 6 membres du personnel (dont 2 étaient arrivés dans les 6 - 18 derniers mois), à toutes les taches (expérimentation, formation, controle, verification des données, analyse des données, etc..) Etant donné le manque de personnel, d'expertise, et le caractère bien cerné des travaux de recensement agricole, cette approche d'équipe était logique. Toutefois, à mesure que le SESA aborde la phase d'analyse des données et envisage d'entreprendre une série différente de nouvelles études spéciales, cette structure administrative ne s'avère pas la plus efficace. Le problème le plus grave est que de nouvelles études spéciales pourraient concurrencer l'analyse de l'enquete complète et, malheureusement utiliserait pleinement les membres du SESA qui possèdent le plus d'expérience en matière de données .. Yvan Dejaegher et Serge Rwamasirabo. En outre, les plans de travail actuels pour membres du SESA nous semblent diffus, ce qui parait avoir crée un léger manque d'harmonie. Ainsi, nous proposons que chaque membre du personnel du SESA ré-écrive son propre plan de travail, qui sera discuté avec Monsieur Rwamasirabo, modifié, et coordonné avec ceux des autres membres du personnel. Ce processus servirait à clarifier les conflits hiérarchiques, les rapports entre homologues, et les responsabilités individuelles. A mesure que de nouveaux candidats à la formation fournis par le Gouvernement Rwandais se joindront au SESA, l'on devrait revoir tous les plans de travail et les nodifier en conséquence.

5) Examen des rapports entre homologues: Il est important de revoir périodiquement les rapports entre homologues, non seulement pour évaluer le progrès mais, plus important encore, pour clarifier les intérets et les responsabilités mutuels des deux parties. Il est souvent difficile de maintenir des rapports productifs entre les homologues, surtout en ce qui

concerne les projets comme le SESA, ayant un plan de travail très lourd. Si l'on est déjà surchargé, il est très difficile de fournir le temps et l'énergie nécessaires à une formation sur le tas, ce qu'un programme de formation des homologues est censé fournir. Toutefois, lorsque l'on considère les bénéfices potentiels, il peut s'avérer avantageux de consacrer du temps à des séances de formation, en d'auto-amélioration formelles. Par exemple, Jean-Marie Sehene et Emmanuel Nyamurangwa ont chacun reçu environ une année et demie de formation au BUCEN. Alors que la formation semble avoir été bien mise en oeuvre, elle n'était pas assez longue pour assurer l'auto-suffisance professionnelle, puisqu'il faut toujours quelques années d'expérience professionnelle pour compléter le travail de classe. Ainsi, il est important que Jean-Marie et Emmanuel renforcent le plus rapidement possible leur formation par des séances de travail en collaboration, et par des travaux qui élargissent la formation du BUCEN.

6) Créer un poste de documentaliste de liaison en matière de données: Une fois que le SESA aura commencé à publier ces analyses, en juin, nous prévoyons qu'il y aura un accroissement énorme du nombre de visiteurs exigeant des données, des résultats et des explications de la méthodologie d'enquetes. Du point de vue de l'organisation, il serait bon de désigner une pesonne, telle qu'un controleur, qui fournirait ce service de relations publiques. Il est important que cette personne possède une excellente connaissance des données; ainsi un bibliothécaire ou archiviste ne suffirait peut-etre pas. Jean-Marie Sehene pourrait peut-etre occuper ce poste à temps partiel, en cas d'accalmie dans le traitement des données, car cela lui fournirait l'occasion d'utiliser son savoir et de développer sa capacité de le communiquer aux utilisateurs de données.

7) Fournir un budget pour les documents: Actuellement, le SESA semble disposer de peu de fonds pour l'achat de journaux et de livres. Il serait utile d'installer une petite bibliothèque de référence, comprenant une série complète de documents concernant les statistiques agricoles au Rwanda. Cela aiderait bien les membres du personnel du SESA, surtout au moment où ils abordent la phase d'analyse ou la conception d'études spéciales.

8) Exiger des rapports trimestriels: Il était parfois, frustrant d'essayer de retrouver la chronologie des evenèments au SESA, ou les activités individuelles des membres du personnel, à cause d'un manque de rapports. Yvan Dejaegher a été le seul à remettre des rapports trimestriels complets, comme l'exige la Coopération Belge. Les rapports trimestriels n'ont pas besoin d'etre aussi onéreux au'ils ne le paraissent au départ. A la longue, ils peuvent etre assez peu couteux. Par exemple, le rapport prévu sur la méthodologie des enquetes (requis pour 1986) pourrait facilement etre compilé à partir d'une série de rapports trimestriels antérieurs.

9) Examiner la méthodologie des enquetes: Etant donné les couts périodiques élevés des grandes enquetes, il est important d'expérimenter constamment des méthodes rentables de rechange pour la collecte des données. Cette recommandation a déjà fait l'objet d'une discussion dans les Sections 6 et 8.

10) Acheter 3 micro-ordinateurs et imprimantes supplémentaires avant mai 1985 et développer un plan d'achat de micro-ordinateurs echelonné sur deux années: Malheureusement, il est difficile de prévoir les besoins en matière de traitement de données, étant donné l'incertitude à propos des études spéciales que le SESA pourrait entreprendre dans le proche avenir. De toute façon, il est évident que la plupart des membres du personnel actuel devront participer à l'analyse des données sur micro-ordinateur. Puisque Jim Otto hésite, et à juste titre, à entreprendre une formation massive en informatique du personnel du SESA, cette fonction de formation pourrait etre ajoutée aux termes de référence du contrat futur d'un consultant ou de l'économiste agricole confirmé.

Il y a des avantages à ce qu'un analyste en économie forme le personnel du SESA à la micro-informatique, étant donné la complémentarité qui existe entre l'analyse des données et l'utilisation des micro-ordinateurs. Le plan d'achat de micro-ordinateur devrait tenir compte des besoins en traitement de textes pour la publication future des rapports d'analyse descriptive. L'encodage constituera finalement une autre utilisation principale des micro-ordinateurs. Puisque ces besoins dépendent entièrement de l'étendue des enquetes futures, il est difficile à prévoir. Le plan pourrait prévoir des éventualités fondées sur diverses suppositions concernant les différents types d'études possibles pour 1985-86. Etant donné l'importance de la conception des questionnaires du SESA, l'on devrait envisager l'achat d'au moins un MacIntosh.

Actuellement les 3 employés expatriés du SESA possèdent et utilisent déjà 4 ordinateurs différents. Cela renforce l'argument en faveur de l'achat de micro-ordinateur supplémentaires servant à l'analyse des données. Tout d'abord, la moitié du personnel du SESA possède, sait se servir de micro-ordinateurs; Toutefois, cette expertise doit se situer à l'intérieur du SESA et etre partagée avec les autres membres du personnel. Deuxièmement, tous les 4 ordinateurs actuels appartiennent aux usagers, ce qui oblige parfois ces derniers à se rendre à domicile pendant les heures de bureau pour les utiliser. Troisièmement, tous les quatre ordinateurs (Apple IIe, Apple III, MacIntosh, et un modèle CP/M) sont incompatibles entre eux - d'où le besoin de standaliser au bureau. La situation où tout le monde ré-encode les memes données sur un ordinateur différent, constitue un gaspillage malheureux. Quatrièmement, l'IBM PC ou le XT sont plus puissants pour l'analyse statistique et économique que les 4 micro-ordinateurs appartenant au personnel. Enfin l'IBM est devenu tellement standard que les données et les programmes peuvent failement etre transféré au BUCEN.

Ainsi, il est essentiel que le SESA acquière au moins 3 micro-ordinateurs avant mai 1985, afin d'assurer l'analyse des données et le traitement de texte nécessaires pour achever l'enquete complète. Il faudra également trois imprimantes, dont une doit produire des lettres de grande qualité graphique.

La recommandation ci-dessus exige tout d'abord une fourniture d'électricité garantie pour le bureau du SESA. Nous recommandons ci-dessus (section 6), que l'ingénieur du REDSO propose une solution temporaire à ce problème. Il faut noter que l'électricité est nécessaire, meme si l'on n'achete pas de micro-ordinateurs supplémentaires, car l'on a déjà commandé deux au moins l'un d'entre eux sera placé dans le bureau du SESA et servira à l'analyse, et le deuxième sera placé tout près du NCR pour le déchargement. Nous pensons que pour l'institutionnalisation future du SESA, il est essentiel que des micro-ordinateurs soient disponibles dans le bureau, meme si l'on doit acheter un générateur portatif pour les faire fonctionner. Le personnel rwandais doit pouvoir accéder facilement à un micro-ordinateur, afin de prendre part à la phase d'analyse.

11) Le SESA doit devenir un Bureau de Services Statistiques Agricoles capable d'effectuer des Etudes Speciales et l'Analyse des stratégies pour effectuer les politiques: Actuellement, le SESA possède de nombreuses capacités et forces. Doté d'une assistance technique supplémentaire et d'un personnel plus nombreux, il pourra rapidement renforcer ses capacités. La collaboration avec d'autres enquetes, constitue un moyen d'obtenir l'utilisation temporaire de personnel de haut niveau, tant que le collaborateur extérieur fournira des techniciens compétents pouvant travailler avec le personnel du SESA. Cette collaboration sera bénéfique, car les enqueteurs et les controleurs du SESA pourraient profiter de l'expérience supplémentaire en matière d'enquetes.

Nous espérons que le SESA trouvera le moyen de confier la plupart de ses enqueteurs à un chercheur externe, du moins jusqu'à ce que l'analyse des données de l'enquete complète soit achevée. En outre, nous recommandons que le SESA tente d'élaborer un contrat à court terme, qui permettra aux chercheurs externes de rémunérer temporaireirment les enqueteurs et les controleurs. Si cela s'avère possible, nous recommandons que les fonds soient mis de coté pour recruter des Rwandais provenant du secteur privé, pour accroitre le personnel du SESA.