UNCLASSIFIED
CLASSIFICATION

PROJECT EVALUATION SUMMARY (PES) — PART I

Report Symbol U-447

1. PROJECT TITLE
Private and Voluntary Organization Economic Support

2. PROJECT NUMBER
660-0097

3. MISSION/AID/W OFFICE
Zaire

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) 06

☒ REGULAR EVALUATION ☐ SPECIAL EVALUATION

5. KEY PROJECT IMPLEMENTATION DATES

A. First PRO-AG or Equivalent	B. Final Obligation Expected	C. Final Input Delivery
FY 83	FY 83	FY 87

6. ESTIMATED PROJECT FUNDING

A. Total $7,300,000
B. U.S. $5,000,000

7. PERIOD COVERED BY EVALUATION
From (month/yr.) 10/83
To (month/yr.) 6/85
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
1. Develop flowcharts or similarly precise written analyses of steps to be taken, and their timing, to ensure timely completion of each sub-project. III.B.	ORT	11/01/85
2. In the context of management training for PVO personnel, emphasize general management skills (decision making, problem solving, leadership, etc.). Technical training under the project should also emphasize versatility. IV.A.1.	ORT	ongoing
3. Prepare a budget and work plan for overall road maintenance in the DPP subproject area. IV.A.2.d.	ORT and DPP	04/31/86
4. Improve USAID/ORT working relations under this project. III.C.	USAID and ORT project managers	ongoing
5. Amend the project's final evaluation plan. IV.	ORT, for USAID approval	12/31/85
6. Establish a system whereby ORT staff will be charged for personal use of project vehicles. III.C.1.	ORT	10/01/85

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)

Richard Greene, Team Leader; Hugh Papworth, REDSO Engineer; Michel Saint-Amand, Management Consultant; Leslie Fox, ORT Project Director; Katherine Newman, Project Manager; Laurie Emrich and Daniel Goder, ORT subproject directors; Didier Cahen, ORT Administrative Officer; Cit. Mokuba Mpakabui, GOZ Dept. of Plan Counterpart Fund Division.

12. Mission/AID/W Office Director Approval

Signature: RLPodol
Typed Name: R.L. Podol
Date: 8 AUG 86

PES Executive Summary

1. Private and Voluntary Organization Economic Support, 660-0097.

2. The PVO Economic Support Project is an ESF grant-financed cooperative agreement with the American ORT Federation (Project amount: $5 million) to manage and implement PVO subprojects in the areas of basic rural health, farm-to-market roads and bridges, and mini-hydroelectric power. The Project's purpose is to support the Government of Zaire's objectives of self-sufficiency in basic foods and improved access to basic health services for the rural poor.

3. The present evaluation assesses project implementation to date, and whether ORT's planning and management are adequate to assure timely implementation of the chosen subprojects.

4. Consultants and an A.I.D. regional engineer spent one month in Kinshasa and on subproject site visits in Bandundu, Haut-Zaïre, and Bas-Zaïre regions. They conducted interviews with representatives of USAID, ORT, subproject PVOs, and project-related community and private organizations, as well as with individuals in communities affected by the project. In addition, ORT's management systems and records were carefully reviewed.

5. Findings

   a. Using a U.S. PVO as agent for development support to indigenous PVOs is a sound concept.

   b. ORT management of the project is basically sound.

   c. The project can be completed on time under the present schedule.

   d. USAID monitoring of project implementation has been very thorough.

   e. While it is too early to evaluate the performance of the subproject PVOs, they seem capable of implementing the subprojects as planned, with ORT assistance.

   f. Given the types of activities to be implemented by this project, evaluating project impact by gathering before-and-after "objective" data is likely to prove unsatisfactory.

6. Lessons Learned — This section is not pertinent to the present evaluation.

7. Recommendations

   a. Develop flowcharts or similarly precise written analyses of steps to be taken, and their timing, to ensure timely completion of each subproject.

b. In the context of management training for PVO personnel, emphasize general management skills (decision making, problem solving, leadership, etc). Technical training under the project should also emphasize versatility.

c. Prepare a budget and work plan for overall (including project-assisted) maintenance of rural roads in the roads and bridges subproject area.

d. Improve USAID/ORT working relations under this project.

e. Amend the project's final evaluation plan to permit use of opinion research instead of before-and-after baseline data to measure project impacts.

f. Establish a system whereby ORT staff will be charged for personal use of project vehicles.

On Institutional Development Assistance to Local PVOs (recommendations 2, 3, 4, 5, 6, 16, 17, and 28)

These recommendations, and the evaluation sections supporting them, would considerably change the emphasis of project 660-0097, which was designed to be a fast-disbursing project channeling ESF through PVOs in Zaïre. While good suggestions in themselves, these recommendations are more appropriate for another project, not to 097.

Notwithstanding the above, there is substantial attention devoted to institutional development assistance under Project 097. This assistance to PVOs includes training (management and technical) and consultancies/technical assistance to enable the local PVOs to implement and manage the three subprojects. USAID considers the following institution-building activities, planned by ORT, to be responsive to the above recommendations:

- ECZORT subproject —a "management needs assessment" is being performed in six of the 40 subproject-assisted rural health zones. Based on these assessments, a manual will be developed for use in a management training program usable by RHZs nationwide.

- DPP subproject — a management needs analysis is being performed of the legal, financial, and administrative needs of the PVO, and appropriate interventions will be determined.

- KODA subproject — technical training in rural electrification systems will be provided for the PVO subproject head; an agreement is to be concluded whereby the PVO subproject head will assist other PVOs to plan and implement similar mini-hydro activities.

On the other hand, "overall development planning," "organizational diagnosis," "institutional diagnosis," and "global planning" are not within the scope of this project, nor should they be. USAID has other mechanisms for providing, in the context of its overall strategy, more general institutional development assistance. For example:

- In health, one of the major objectives of the Basic Rural Health project (660-0086) and its planned successor (660-0107) is assistance to participating health zone institutions (mainly PVOs) to improve management and reduce the unit cost of the services they provide.

- In agriculture, the Area Marketing Development Project (660-0102) will provide institutional analysis and subsequent assistance to 16 PVOs in the project area, to improve their general capabilities and viability and to specifically encourage and support expansion of their agriculture activities.

In addition, USAID's portfolio includes an OPG to Technoserve, Inc. (660-0113) to provide both short-term "business advisory" services and intensive, long-term, on-site "management assistance" services to local development organizations. (Project 113 is exactly the sort of activity the Evaluators propose in recommendations 6, 16, 17, 18, 19, 20, and 28). This activity will test out the Evaluators' idea that support to local PVOs should begin with and give primacy to institutional development assistance without material inputs.

In contrast, 097 was oriented from the very beginning toward material inputs and material outputs, with institutional development assistance to the subproject PVOs intended specifically to enable them to implement the subprojects.

With respect to inviting additional local PVOs to participate in management training courses (recommendation 4), USAID is in agreement with the Evaluators. However, all the institutional development assistance provided under 097 should remain focused specifically on the subproject PVOs and on the subproject inputs and activities.

In connection with recommendations 5, 6, and 28 on future PVO support projects, USAID points out that these are possible emphases for such future projects, but not necessarily appropriate in all situations. Future PVO project planning will take these ideas into consideration.

On USAID/ORT Relations and Other Project Management Concerns (recommendations 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, and 15)

In project 660-0097, USAID and ORT have successfully collaborated in designing, approving, and launching three well-conceived subprojects; all this in spite of certain "frictions" which, to credit the Evaluators' summary, might have crippled the project. USAID points out that these same frictions surface frequently in USAID/PVO collaborative efforts worldwide; they have their beginnings in the considerable differences between A.I.D.'s and a PVO's objectives, strategy, expertise, and limitations. The Evaluators' efforts to identify the specific behaviors causing less than optimum collaboration in this case have benefited both USAID and ORT staff, and their recommendations have, for the most part, been implemented already.

In reference to recommendation 11, USAID realizes that personal use of project vehicles by project staff is not a problem unique to 097, but occurs in several other USAID projects as well. Beyond the Evaluators' specific recommendation that the 097 situation be rectified, USAID also plans to set a Mission policy directing all projects to establish systems whereby personnel will be charged for personal use (including home-to-office transportation) of project vehicles. However, USAID notes that such a directive is virtually impossible to enforce.

Concerning recommendation 14, USAID agrees that there should be periodic formal USAID/ORT reviews of project 097 implementation. Inclusion of ORT in the Director's quarterly portfolio reviews, however, may not be the best means to this end. Instead, the USAID Design, Evaluation and Capital Projects Office will hold quarterly reviews with ORT staff and other appropriate Mission divisions. Monthly meetings between the ORT director and USAID project committee are also planned. Implementation review by the Mission Director and ORT project director together will occur at least once a year.

On the question of reducing USAID's "substantial involvement" in project implementation, USAID has discussed with the ORT project director which specific reporting or other requirements ORT would like to see lifted. In fact, the lengthy and complicated oversight and approval procedures which gave rise to recommendation 15 and the evaluation sections behind it were required only during the now-completed subproject identification, design and approval process. During the subproject implementation phase, these reporting requirements have been greatly reduced. USAID understands that ORT is satisfied with the present reporting requirements and will not request any further reductions in them. USAID project monitoring will continue to follow sound project management procedures and the requirements of the cooperative agreement.

On Community Participation in Subprojects (recommendation 21)

Not only the ECZORT subproject of 097, but all of USAID's primary health care projects (Basic Rural Health, 660-0086; Basic Rural Health II, 660-0107; Center for Health and Community Development (OPG to Salvation Army Zaïre), 660-0093) consider community participation essential to reach project objectives. In villages where these projects work, activities are selected, planned, and carried out by members of the village development committee. These village-level workers are trained and supervised by health center staff. Some rural health zones also have established health center committees which are responsible for managing health center activities and finances.

On Future PVO Support Projects (recommendations 26 and 28)

USAID disagrees with the precept that a broad "commitment to development" should be a criterion for selecting implementing PVOs for future projects. At present USAID is working with and through an estimated 102 PVOs or missionary communities active in the health, nutrition, agriculture, road and bridge improvement, appropriate technology, refugee, and energy sectors in Zaire.

Very few of these are "committed" to development — for the most part, they are simply doing what they are able with available staff to improve the well-being of their Zairian neighbors. USAID wants to encourage them in what they do well, and help them to do it better. USAID does not believe, for example, that the Rethy mission should be chastened for not actively addressing reforestation and family planning problems; like any such organization (indeed, like USAID) the Rethy mission has had to choose its priority activities based on its own interests, capabilities, and limits.

Consequently, despite the Evaluators' comments, USAID reaffirms its intention in future project planning to select and work with the PVO best able to implement a given activity — health activities would thus be entrusted to the available PVO with the best health staff and experience, rather than to one which might have a "commitment" to and interest in global development but little experience in health.

Other Recommendations

23. Looking into the possibilities for self-sustainable maintenance of rural roads, including user-fee systems, was made a part of the DPP subproject. However, the problem is one USAID is encountering nationwide in all its rural-based projects. While USAID does not expect ORT to come up with definitive solutions, it is expected that ORT will continue to explore the feasibility of some of these ideas.

25. The Rethy mission was chosen for this mini-hydroelectric project because it is able and willing to build and manage the generating facility and distribution system. The aim of the project is to provide, not to promote electricity.

The recommendations not listed on the PES facesheet or addressed in these comments are already being implemented by USAID and ORT.

XD-AAR-792-A
41265

EVALUATION

July 2, 1985

Project Management of

Private and Voluntary Organization

Economic Support Project

660-0097

Evaluation Team:

Richard Greene, Team Leader

Michel Saint-Amand, Consultant

Hugh Papworth, REDSO Engineer

CONTENTS

	PAGE
Executive Summary	i
I. Introduction	1
II. The Project Concept	4
A. Value of Indigenous PVOs	4
B. Project Purpose	5
C. U.S. PVO Role	6
III. Project Management	7
A. ORT	7
B. Timing	10
C. USAID/ORT Relations	13
1. General	13
2. The Cooperative Agreement	15
IV. Subprojects	17
A. The PVOs	17
RHZs	17
DPP	20
Rethy	24
B. Future Evaluation	25
V. Future Activities	28
VI. Recommendations	31
Annexes	
A. Papworth Report and Accompanying Memoranda	
B. Saint-Amand Report (including DPP Activity Report)	

EXECUTIVE SUMMARY

The attached evaluation was conducted by development consultants and an A.I.D. regional engineer from May 29 to July 2, 1985 in Kinshasa and at subproject sites in and around Idiofa and Kajiji in the Bandundu region of Zaire, Rethy in Haut-Zaire and Sona Bata in Bas-Zaire.

Interviews were conducted with representatives of USAID, ORT, the three subproject PVOs and other community and private organizations whose activities have a bearing on the project, and with individuals in communities to be affected by the project.

The following were the basic conclusions of the evaluation :

- The project concept, using a U.S. PVO as agent for development support to indigenous PVOs, is basically sound. Future activities of this nature should be considered. However, emphasis in such future activities should be on institutional development of the local PVOs as well as on physical outputs. Education activities should be considered for inclusion.

- ORT management of the project is basically sound. Its relationships with the subproject PVOs are generally good. However, more detailed implementation planning is advisable as the project enters the field implementation phase.

- Very minor questionable uses of funds were found. These should be corrected.

- The project can be completed on time under current plans. However, it is likely that at least some implementation activities will not go according to plan. Of particular concern is the timing of delivery of bridge sections. These sorts of delays are common in Zaire despite the best planning.

- The relationship between USAID and ORT has suffered from considerable problems. It may be already on the mend, but efforts toward a more positive attitude and professional demeanor are required from both parties.

- USAID monitoring of project implementation has been very thorough. The Evaluators believe that USAID monitoring of the subproject implementation phase need not be so detailed.

- It is too soon to evaluate the implementation performance of the subproject PVOs. However, they are basically sound organizations; they seem capable of implementing the subprojects as planned, with ORT assistance.

- Given the types of activities to be implemented by this project, an attempt to evaluate subproject impacts by gathering before-and-after "objective" data is likely to prove very expensive and not very satisfactory. The evaluators recommend that opinion research be used instead to evaluate project impacts.

I. INTRODUCTION

This evaluation was conducted from May 29 through July 2, 1985 in Kinshasa and at subproject sites in and around Idiofa and Kajiji in the Bandundu region, Rethy in Haut-Zaire, and Sona Bata in Bas-Zaire.

The evaluation team consisted of Mr. Richard Greene, team leader; Mr. Michel Saint-Amand, consultant; and Mr. Hugh Papworth, REDSO engineer.

Six days (including three days travel time) were spent on the visit to Idiofa, seat of the Développement Progrès Populaire (DPP) bridge construction and road rehabilitation subproject. This included visits to four bridge sites, at Mingandji, Itunda, Penanga and Laba Nsim, and to various culvert sites (including a major earthfill and culvert installation bridging a swamp just across the Loange river in Kasai Occidental at Ndubula). These sites are within the Diocese of Idiofa, the area of operations of the DPP, which is the development arm of the Diocese. Discussions were held with the Coordinator of External Relations of DPP, Père Ribaucourt, as well as with its major officials. A list of those interviewed is given in section IV.A.2, below.

On the Rethy visit a group consisting of the team leader, the ORT and USAID project managers, and Dr. Mokuba Mpakebui of the Counterpart Fund Division of the GOZ Department of Planning, spent five days (including travel time) visiting the site of the Koda mini-hydroelectric subproject, the hospital and health zone headquarters and two outlying health centers. The team spoke with the Koda project manager and the Director (Medecin-Chef) of the health zone, and met with members of the coordinating committees for the Koda subproject and the hospital.

On the Kajiji trip the team leader, the ORT subproject manager, the USAID project manager, and the ECZORT Technical and Training Coordinator from ECZ spent four days (including travel time). The team visited the Kajiji hospital which is also the rural health zone headquarters, and two outlying health centers. We spoke with all the main officers of the operation as well as with two local health committees.

At Sona Bata, Mr. Saint-Amand spent one day visiting the rural health zone headquarters with Mr. Durant from ORT London. They spoke with Dr. Minuku, the Medecin-Chef of the zone.

In Kinshasa we spoke with the project manager and professional staff members of ORT; with Dr. Frank Baer and Mr. Steve Brewster at ECZ; and with the following members of the USAID staff: Mr. Lee Braddock, Chief, Design, Evaluation and Capital Projects Office (DEO), Mr. David Leong, Deputy DEO, Miss Kate Newman, project manager, Mrs. Carol Felkel, former project manager, Mr. John Babylon, Program Officer, Dr. Glenn Post, Public Health Officer. Mr. Mike Trott, Management Officer, and Mr.Timothy Born of the DEO office.

The evaluation team members were accompanied on all field visits by the USAID project manager, and the ORT subproject managers (Miss Laurie Emrich for ECZ; Mr. Dan Goder for DPP; and Leslie Fox for Koda); and on some visits by Mr. John Durant (Project Coordinator from the ORT London Office) and Dr. Mokuba Mpakabui (Deputy Chief of the Counterpart Fund Division at the Department of Planning). Mr. Saint-Amand concentrated on evaluating ORT's internal management systems, project expenditures, the sufficiency of plans and resources for completing the project in the time remaining, and DPP management structure. Mr. Papworth did not participate in the Rethy visit, but held discussions in Kinshasa with the PVO project manager from Rethy.

This evaluation is both qualitative and quantitative. It examines not only progress and prospective progress toward specified project outputs, but also such considerations as the appropriateness of inputs, outputs, instrumentalities and plans for implementation, and institutional capacities and relationships, in the light of experience under the project to date.

We have striven to identify the issues which should be addressed to maximize the project's achievements and sustainability, as well as to focus on prospects and requirements for timely and effective implementation for the remainder of the project. In the time allowed, we have not been able to obtain and analyze all available evidence bearing on the issues identified; however, on each issue we have attempted to make a reasoned judgment based on discussions with informed parties and examination of other readily available evidence.

The evaluation is also oriented toward the future: it looks into past problems only in so far as that can help determine how to do better in the future, not for performance appraisal as an end in itself or to assign blame. This is particularly pertinent to the USAID/ORT relationship. We have attempted not to adjudicate disputes but rather to indicate what must be done to put the ORT/USAID relationship on a sound footing. We have also begun the process of repairing this relationship, by providing advice to both parties.

ORT (Organization for Rehabilitation through Training) as used in this evaluation refers only to the ORT office responsible for this project, PVO Economic Support, 660-0097, not to other ORT operations in Zaire or elsewhere.

The REDSO engineer's evaluation was conducted in coordination with the team leader; it is attached as Annex A and incorporated into the evaluation. Other team members discussed Mr. Papworth's major observations and recommendations with him, and found his reasoning convincing. We were impressed with the broadness of Mr. Papworth's view of the project -- he concerned himself with such things as managerial capability and appropriate technology, for example, and not just narrow technical issues -- and with his effort to bring out the pros and cons on the issues he addressed.

It is recommended that the portions of Mr. Papworth's reports dealing with the Développement Progrès Populaire (DPP) subproject be translated into French and given to the DPP.

Mr. Saint-Amand's report is also attached. It is rich in background, ideas and specifics, and is recommended reading for those closely associated with the project.

II. THE PROJECT CONCEPT

A. VALUE OF INDIGENOUS PVOS

The basic idea of the project, to have a U.S. Private and Voluntary Organization (PVO) work with indigenous Private and Voluntary or Non-Governmental Organizations (NGOs), is a good one. There are an unusually large number of effective church or missionary-founded PVOs active in Zaire. The term indigenous must be used with qualification in the case of these PVOs, because they were for the most part founded by foreigners, and to a considerable extent continue to be staffed and funded from foreign sources. However, they do have a strong commitment to working in Zaire; their expatriate personnel tend to stay in Zaire for extended periods of time; and they generally strive to train Zairian personnel to replace them. Thus, they have the positive features of indigenous organizations even though in one sense they are not indigenous.

Their record on local financing is less strong than their commitment. Philanthropy is not a significant indigenous source of financing. However, there are possibilities for PVOs to earn money from their activities in Zaire, e.g. by charging for the goods and services they provide (such as medicines and medical services, which is done by the health PVOs), or by establishing enterprises which provide income to the organization while providing needed goods or services to those they are helping (examples of such enterprises are the marketing and processing of agricultural products, sale of agricultural inputs, consumer cooperatives and vehicle repair). At least one of the subproject PVOs is engaged in such enterprises, as are other PVOs in Zaire. The whys and wherefors of such efforts will be discussed later. They are mentioned here merely to round off the discussion of the meaning of "indigenous" in this context.

The indigenous PVOs in Zaire offer a number of advantages as instrumentalities of development; these include:

1) Long-term commitment

Both the organizations and their personnel are generally committed to continuing their work in Zaire for long periods of time. They are not here merely for one project. Thus, the likelihood that development activities will be followed up on to deal with second generation needs and problems is greater than with other expatriate staffed development organizations. Moreover, the expatriate personnel of these organizations stay in-country long enough to become thoroughly familiar with how things work. It might be argued that they in fact become too identified with the country, and thus lower their expectations in a way which slows down their activities, but we have not noticed this to be the case in Zaire or elsewhere. On the contrary, it seems to us

that expatriates who are only in-country for a few years often have unrealistic expectations and tend to push for quickly visible results at the expense of more enduring or genuinely beneficial ones. It seems to us that the benefits of understanding conferred by long residence are a useful corrective to the eagerness and sometimes excessive optimism of a newcomer; thus, USAID and indigenous PVOs make an ideal combination.

2) Field orientation

PVO personnel, more than those of other development organizations, tend to live and work near the beneficiaries of their development efforts. Thus they are better situated to understand the needs of project beneficiaries, discover and deal with problems promptly and effectively, and observe and adjust for unforeseen needs and results.

3) Dedication

PVO personnel tend to be motivated by a sense of mission rather than by mere intellectual interest, or pay, status or life style considerations. This sense of mission plays a large role in PVO personnel motivation. It is not clear that this makes PVO personnel more effective than other development agents; but, other things being equal, it does give them an advantage and is clearly a desirable quality. Furthermore, indigenous PVO personnel cost less than expatriates, and are generally very honest and reliable.

4) Indigenization

In contrast to other development organizations, PVOs tend over the long term to replace expatriate personnel with indigenous staff.

A disadvantage of indigenous PVOs is that because of the element of "volunteerism", they may be less professional than non-PVO development organizations. However, experience indicates that this may not always be the case; it suggests the need for experiments in helping PVO personnel to become more professional, which is one objective of the ORT project.

B. PROJECT PURPOSE

USAID/Kinshasa has seen the primary purpose of this project as its material outputs: bridges, stocks of medicine, health equipment, rehabilitated health centers, and a hydroelectric system; while ORT has tended to consider the institutional development aspects as of equal importance. USAID's view of the purpose stems in part from the project's origin in Economic Support Funds, which require rapid disbursement. The project documents state both purposes.

Since at this point it is clear that the money will be disbursed in a timely manner, ORT should be encouraged to give primacy to institutional development for the balance of the project, as it will have a significant multiplier effect. Effective institutions can carry on development activities with or without AID help; can follow up on current development activities to assure that their benefits are maintained and that they continue to flow to those who were supposed to receive them; and can work on means of financial self-sufficiency which may not be attainable within the lifetime of a specific project. For example, rural health systems probably cannot be made entirely self-financing in a direct manner, since their users cannot pay enough for drugs and services to finance the supervisory apparatus and capital requirements at the referral center or health zone level. A PVO, however, may engage in other income earning activities (e.g. inn-keeping or vehicle repairs) to cover such costs.

In this connection, it would be helpful if ORT could retain the services of a small enterprise development expert, ideally one with experience in agro-industry and in rural areas of developing countries. Such a person would have to be expert in market analysis, to identify potentially profitable enterprises and determine their feasibility, as well as in setting up and managing such enterprises. The work carried out by such a person could (after diagnosis and general management technical assistance and training) be the most useful thing which might be done to assure the sustainability of the PVO operations assisted by this project.

The remainder of this project, then, and any follow-on activity, should be oriented primarily toward institutional development, particularly as relating to self-sufficiency. Recommendations concerning follow-on activities are provided below.

C. U.S. PVO ROLE

Some sort of intermediary is needed when working with indigenous PVOs. There are too many local PVOs for USAID to deal with directly, especially since they do need considerable assistance and guidance, and the AID-supported activities they conduct constitute fairly complex projects in themselves. Though these are relatively low-budget projects, a small project can, of course, demand as much administrative time as a large one.

The intermediary role could probably be filled by a for-profit contractor just as readily as by a PVO. It may be, however, that a PVO can relate to local PVOs and muster private sector resources more easily that a for-profit contractor. The case is not clear. However, a PVO like ORT is perfectly suited to the intermediary role. Other things being equal, employing a PVO to administer a project like this seems a good choice.

III. PROJECT MANAGEMENT

A. ORT

1. General

We have examined ORT project management systems and capabilities in some depth and found them more than adequate. We consider ORT sound, in the quality of its staff; its management systems; and the efforts it has made to assure the efficient and effective implementation of the project. We are also favorably impressed with ORT's ability to view the project in its broad development context, i.e., to be aware of what needs to be done to achieve its ultimate goals, rather than viewing it simply as an immediate technical effort. Despite some problems in the ORT/USAID relationship (discussed below), ORT compares favorably to PVOs and for-profit contractors involved in other AID-financed projects around the world.

2. Management Systems

We have examined several of ORT's management systems in depth (though with less than audit completeness), and found them to be of satisfactory to excellent quality. We looked, for example, at accounting and vehicle use records. The accounting system is very well organized, with the rules well laid out, detailed information on types of expenditure, and very complete documentation of expenditures. We specifically examined four months of records relating to the "Repairs, Maintenance and Services" item in the counterpart fund budget, and found that it was possible to readily determine the nature of every expenditure under this line item. Similarly, we examined the vehicle use records and found well maintained logs listing each trip, who made it, destination, time (during working hours) and mileage.

In the area of implementation planning we reviewed ORT's plans for transporting bridge sections to construction sites, one of the most problematical areas of project implementation. We found that although ORT has devoted considerable attention to this important and difficult problem, and considered a number of alternative solutions, there is still some analysis to be done before a decision can be made. Although the bridges are not expected to arrive for two more months at the earliest, and there is thus some leeway here, it is not too soon to finalize detailed plans and begin contracting for transportation.

Although ORT's bridge construction subproject manager has been monitoring preparatory construction work at the bridge sites, he does not have a systematic flowchart or written analysis of all the steps necessary for timely completion.

Something similar is true of all the subproject activities. The project manager and subproject managers are sensitive to and have given a great deal of attention to implementation; they are well informed on the current status of activities and what is needed. However, they have not yet done the sort of detailed written or workflow analysis that is the best assurance of effective implementation monitoring. With the project now moving into the field implementation phase, such detailed analyses should be developed. In this connection see section III.B, below, "Timing."

It is too soon to evaluate many aspects of ORT's subproject monitoring, since most attention to date has been paid to preparatory activities such as subproject design, ORT staffing, procurement (including processing of source and origin waivers), arranging for and performing institutional diagnoses, and planning systems for delivery of project inputs.

ORT personnel have made six visits to the Idiofa project site for a total of 41 days; five to the Rethy site for a total of 30 days; and to five different Rural Health Zones (RHZs) for a total of 22 days. (In the latter connection it should be noted that Steve Brewster, who is financed by the project but works at ECZ, has made 20 visits to the health zones since November 1984.) The level of visits seems sufficient, especially considering that the project is just entering into the field implementation phase. There have also been 15 visits by subproject personnel to ORT Kinshasa, many of them of several days and several of them of more than a week's duration.

We have examined ECZORT's systems for approving health facility rehabilitation and found the documentation requirements to be comprehensive, precise and well enforced.

In a visit to the field with the evaluation team leader, the health subproject manager had a well-thought-out checklist. She looked at such elements as stock controls; sale and distribution records for the health zone and health center levels; and treatment and payment records.

During the visit to Rethy it was evident that the ORT hydroelectric subproject manager (who is also the project manager) was very familiar with the technical details of the activity.

Similarly, the evaluation team engineer worked closely with the bridge construction subproject manager on a field visit and in Kinshasa, and expressed satisfaction with his competence.

3. Relationships with Subproject Personnel

ORT's relationships with subproject personnel are generally good. Although there was some tension between ORT and ECZ (stemming from the fact that ECZ manages another, much larger, USAID project and did not

look kindly on ORT's guidance), the issues appear to have been worked out by ORT focusing its efforts and institutional relationships at the local PVO health zone level. This solution will not achieve the multiplier effect of working with a national-level organization, but it will create a body of nationally-usable intervention techniques and trainers. It also has the advantage of focusing institutional development efforts at the level of the local PVO where the work must ultimately be done. More may be learned by starting at this level than by trying a wholesale approach to institutional development at the outset.

4. Administrative Costs

Questions have been raised about the percentage of project costs going to ORT (20%) as opposed to the material outputs. If we think of this as analogous to an overhead cost for planning and supervision of the project as well as procurement services, it does not seem extraordinarily large. Moreover, it is much more than an administrative cost. The project does not involve only construction activities, the purchase and distribution of commodities, and training. It involves institutional development as well, with the extensive analytical efforts, inter-institutional contacts and continuous planning, input monitoring and revision processes which such efforts require. There are also certain minimum costs of establishing an organization to handle this process, regardless of the size of the other elements of the project. (In this connection see the following section.)

5. Expansion of the Project

ORT feels that it is now capable of expanding beyond the three subproject PVOs, to assist other local PVOs with institutional analysis, institutional development planning and training. These institutions could participate in some of the courses to be conducted for the three original PVOs without adding significantly to ORT's burdens.

If this expanded assistance in institutional analysis and planning is decided upon, we recommend that ORT concentrate it on a few missionary groups in health zones under the ECZORT subproject, and on helping them to: 1) develop income sources which will make it possible for them to carry on their programs with minimal outside support; and 2) do the overall development planning (as opposed to narrow technical planning) necessary for income-generating activities and to increase the likelihood that all the inputs necessary for the achievement of basic goals are in place. It is doubtful that health PVOs can become self-financing without engaging in enterprises other than just health services. (Most people in a country at Zaire's stage of development probably can't afford to pay the full cost of the hospital-level care and the superstructure of a primary health care system.) To prevent disease, moreover, it may be necessary to concern oneself with agricultural production and, in turn, roads.

Another example of a need for global planning is the need for technology, marketing and credit inputs to facilitate increases in production which can take advantage of road improvements such as those being made under the DPP subproject. This sort of activity is the core of the overall USAID program in Zaire. DPP is sensitive and responsive to these broader development needs, but many other PVOs, notably some of those in the health field, are not.

Diagnostic and planning efforts with the health PVOs should concentrate on a relatively few, so as to achieve a critical mass of intervention which can generate self-perpetuating efforts at improvement.

The guidelines set forth above will be applicable to any follow-on project which may be considered as well as to the remainder of the present project. In this connection see the "Future Activities" section below.

B. TIMING

We have also examined in some depth the plans and resources of ORT and the subproject organizations (DPP, the Eglise du Christ au Zaire (ECZ), and the Rethy mission), and find them equal to the task of completing the project outputs before the current project completion date, December 31, 1986, with one possible major exception.* This, of course, is not a guarantee. Unforeseen events can occur and people can fall down on the job. However, the staffs of the involved organizations, and the steps they have taken to date, generally seem sufficient to get the job done in the required time.

The exception is the bridge construction. Current plans would permit completion by the end of the project, but there are a number of points at which there is a significant probability that things will not go according to plan. Further analysis is being undertaken by Mr. Saint-Amand, Mr. Fox, and Mr. Goder, and will be available from ORT upon request.

The schedule for culvert construction is also tight and leaves little margin for error. However, it involves relatively fewer and more minor contingencies.

* ORT's latest semi-annual report of May 29, 1985 gives extensive coverage to recent developments, current status and future plans.

It has been suggested that ORT be asked to do PERTS* of the subprojects with the participating PVOs. Although ORT is planning and preparing for timely completion of the project in a vigorous and intelligent manner, PERT-type analysis would increase the likelihood that all the steps required for timely completion of the project will be taken. The time and cost of involving all the concerned supervisory personnel in this process, which can require a week or more of steady work, must be weighed against the adverse consequences of not finishing on time. Since the subproject PVOs are capable of completing the material outputs themselves, the consequence of not completing them before the project termination date is merely that they will be completed without ORT supervision, with whatever diminution of quality that may cause (the PVOs will be much more ready to proceed on their own by then). Even if ORT supervision were to be extended, the whole ORT staff would not need to be retained to assure the quality of the outputs; probably only the engineer. Each of the subprojects must be examined separately.

Project management for the hydroelectric subproject is impressive, providing nothing happens to the Rethy mission project manager, Mr. Paul Brown. We talked with him at length on technical and other matters, and it is hard to imagine a better man for supervising this construction job. He is moving expeditiously to get on with the job, and will almost certainly continue to do so. It would not seem worth the trouble and expense to do a PERT for this subproject.

The ECZ subproject presents a different picture. It involves the distribution of pharmaceuticals and medical equipment, rehabilitation of health centers, training, and technical assistance. The distribution task is perhaps not of a complexity which of itself warrants PERT-type planning. However, timely distribution of the drugs is important in order to permit ORT to help put in operation systems for accounting for the pharmaceuticals locally, and handling funds from their sale in a way which will permit their replacement. For this reason, it would be useful for ORT, with the ECZ medical bureau, to prepare PERT-type analyses encompassing both distribution of the drugs and institution of the related self-financing system in the rural health zones.

---

* PERT = Program Evaluation Review Technique; see A.I.D. Handbook 3, Appendix 3N.

Although other training planned originally under the ECZORT subproject, i.e., that not related to pharmaceutical sales, can probably be completed before the project ends, it would be helpful for ORT to establish a training plan in the near future indicating what training will be conducted, where and when, how many participants there will be, how they will be selected and where they will come from. It may not be necessary for such a plan to be in full PERT detail, but it should touch upon the major steps necessary to complete the job. RHZ training not completed while ORT is here could be completed by ECZ, which is already engaged in such training; but it would be desirable to have ORT's input for as much of the training as possible.

The rehabilitation aspect of this subproject is too complex and uncertain a process for a full-scale PERT, involving as it does efforts in some 200 communities. However, it would be useful for ORT, in conjunction with ECZ, to prepare a schedule of the steps that will be taken to try to accomplish all the planned rehabilitation before the end of the project. Inspecting these jobs could impose a heavy additional burden on ECZ if they are not completed before project termination.

The DPP subproject is of the sort which might usefully involve PERT-type planning with the local PVO as well as ORT, though it may be desirable to postpone it until the end of the current dry season, during which construction activities are in full swing. Assembling all the critical supervisory personnel for the week or more it might take to do a PERT would probably require a suspension of field operations. Aside from the possible disruptive effects of such a suspension at this critical point, the time gained as a result of PERT planning might not exceed the time spent in doing it. A better solution would be to do the PERT planning after the onset of the next rainy season, when work on the bridges and culverts will have to be suspended in any case. This would assure a tight schedule during next year's dry season, and the exercise should be educational for DPP. Although the usefulness of PERT as a control tool is debatable in a case like this, the process of thinking through all the steps necessary to complete a job, and assigning time lines to them, can make an organization generally more sensitive and capable in implementation planning.

Meanwhile, more detailed implementation planning is needed for this subproject in the form of time-phased flowcharts or written analysis.

C. USAID/ORT RELATIONS

1. General

USAID/ORT relations under this project at the beginning of the evaluation were at a level of friction which, if not already harmful to the project, was disturbing to both parties and to the Evaluators as well. Each side was quick to criticize the other and impute blameworthy behavior or motives.

Both the USAID and the ORT personnel involved are intelligent, energetic, methodical and genuinely concerned about implementing the project in the most effective and efficient way. At the same time, each side also is subject to professional, organizational and personal needs and pressures which may lead it to behave in a way which is frustating and irritating to the other. The Evaluators conclude that both USAID and ORT are carrying out their responsibilities with more than average competence and good intentions, but that each should be more circumspect in reacting to and responding to questions raised by the other. Both USAID and ORT need to strive to think of their counterparts as doing the best they can; and to suppose that, if they cannot satisfy all hopes and expectations, they probably have good reasons for their failure.

The situation already seems to have improved substantially as a result of frank discussions during the evaluation. Each side has acknowledged these faults and expressed a determination to let bygones be bygones and put the relationship on a more positive footing. The discussion which follows provides some specific guidelines to both USAID and ORT for establishing and maintaining better relations.

First, in the context of normal project monitoring, an antagonistic attitude has frequently crept into the USAID/ORT relationship, significantly affecting the spirit of collaboration one might expect from the two organizations. To minimize such problems in the future, the Evaluators recommend that:

- Questions posed orally should be answered fully and responsively; each party should assume that the questions arise from a genuine need to know, and require a genuine response.

- Questions posed in writing should be responded to in writing, as far as practicable, within a week or ten days.

- Where questions are left unanswered, every effort should be made to obtain answers, before resorting to written complaints or criticism.

- Where questions are posed, they should be necessary questions -- not rhetorical or implicitly punitive questions.

Another source of USAID/ORT friction has been the free personal use of project vehicles by ORT personnel. USAID thinks this is an improper use of project vehicles. However, free personal use of vehicles is a common perquisite for officers of private companies, and is reportedly general in Zairian Government contracts, including the Office des Routes contracts with ORT.

This is not to say that USAID should subsidize this perquisite. The Cooperative Agreement provides (Article I.1.): "USAID/Kinshasa shall provide three 4-wheel drive vehicles for the offical use of the recipient while in Zaire, if available. If not available, USAID agrees to approve procurement of the vehicles under this agreement" (underlining added). This clause might be interpreted as having put ORT on notice that the vehicles were not for personal use. However, the Evaluators suggest that instead of withdrawing personal use of the vehicles (which could cause hardship to ORT personnel at this late date, since they cannot, under the GOZ/ORT Protocol of Agreement of February 25, 1984, import vehicles not previously owned), a charge be imposed on ORT employees for private use of the vehicles. This could result in ORT having to absorb the cost of personal use by, for example, Dan Goder, who has a clause in his contract permitting such use.

Mr. Saint-Amand's report (Annex B) should be examined for other expenses USAID might wish to question; though those we have found are at most of a very minor nature.

Some other suggestions to improve USAID/ORT relations are as follows:

- Relieve the USAID project manager of some or all of her administrative assistant responsibilities, at least until (1) she has become more familiar with the project and A.I.D. procedures, or (2) the USAID supervisory role is reduced. She is energetic and intelligent but has too much to do at present.

- Reinstate quarterly ORT/USAID implementation reviews. Such regular, face-to-face discussion should lead to USAID spending less time on issues which might be quickly dispelled by ORT's presence. Also, dealing with implementation in an across-the-board manner might reassure both parties and avoid the generation of issues. Even if the meetings take a bit longer because of ORT's presence, ORT should be given this opportunity to communicate its views and hear those of others.

- Changes in USAID policy or procedures which affect ORT or ORT employees should be discussed in advance, to avoid resentments arising from any unilateral decisions.

- In summary, both parties should strive to remember that they are partners in this project, each with its own responsibilities.

2. The Cooperative Agreement

Frictions between USAID and ORT would be lessened and time and money saved if USAID monitoring of project implementation were to more closely resemble that under an Operational Program Grant (OPG). It is questionable whether the benefits achieved by such careful USAID monitoring as this project has been subjected to equal its costs. The head of the USAID Design, Evaluation and Capital Projects Office (DEO) oversees the Assistant DEO, who oversees the USAID project manager, who monitors the project implementation. In addition, other USAID staff have their specific roles to play, like the engineers, procurement specialists, and controller, program and management personnel.

The costs of this system are not only in the USAID staff time involved, but in the additional reports and explanations which may be imposed on ORT as a result. Such careful monitoring is normally required by A.I.D., to see that funds are used to best advantage. However, the Evaluators suggest that at this point in project 097 it is not necessary for USAID to supervise the PVOs' activities so closely. The OPG-type approach relieves USAID from detailed monitoring of implementation.

The "substantial AID involvement" implied in a Cooperative Agreement makes sense where the PVO has not demonstrated its ability to carry out development programs of the sort involved; or when it is engaged in a project which constitutes a major part of A.I.D.'s development efforts in a particular country; or if it is a project on which other such development efforts depend.

Some of those involved in the project have argued that A.I.D. needed to be substantially involved because this project was an experiment. However, the "experimental" aspect is the management set-up (having one PVO oversee others) and not any particularly unusual implementation problems. Thus, USAID's need to be informed on the experimental aspects of the project could be met without full supervision of the implementation process. It has also been argued that A.I.D. went the substantial involvement route because of the critical attention from Congress which attended the launching of the project.

USAID's questions to date about ORT's management of the project have not been over abuses, negligence or even major failures or mistakes, but rather over issues of optimization, i.e., about ways of optimizing implementation and cost/benefit results. The Evaluators believe that ORT has now demonstrated sufficient managerial capacity with regard to this project to permit USAID project oversight to become less involved.

The Mission should make an effort to define its supervisory responsibilities in a way which lessens the amount of work generated for it and ORT. It needs to be made clear to the project manager and other USAID personnel how far they need go in overseeing ORT activities.

The Evaluators suggest that ORT submit to USAID a list of the reporting requirements which ORT would like to see lifted. USAID would then assess the pros and cons of the requested relief and revise the project management responsibilities as appropriate.

IV. SUBPROJECTS

A. THE PVOS

1. The Rural Health Zones (RHZs)

As explained earlier, members of the evaluation team visited three rural health zones: Kajiji, Rethy and Sona Bata. All were found to be oriented toward preventive and promotive medicine, all were found to be relatively well managed and well organized; but all were in clear need of management and financial training and technical assistance. As one of the Chief Doctors put it, the missions (for these health zones grew around mission hospitals) have not paid much attention to management or finance.

a. Financial Self-Sufficiency

This problem will be studied in detail under the SANRU II project (660-0107), and many of the ideas which follow are already under consideration. Two sorts of attention to finance are needed. Although all of the health zones visited assess charges for drugs and services, the charges are not based on any calculation or plan as to what is required for overall financial self-sufficiency. One of ORT's first priorities should be to help ECZ develop the capacity to aid these and all health zones in the development of such plans.

Second, these health zones have thought at most about a limited sort of self-sufficiency, in which certain costs (e.g. those at the village and health center levels, and only part of those at the hospital/zonal level) will be met by charges. They tend to exclude from their calculations such costs as the salaries of zonal and administrative staff, expatriate doctors and nurses, and replacement of equipment on which their operations are vitally dependent. It seems doubtful that rural health zones in Zaire can obtain enough income from fees for services and sale of pharmaceuticals to cover their full costs. Put another way, it seems likely that few, if any, rural populations in Zaire can pay enough for medical help to support a hospital and the administrative and technical superstructure necessary to maintain a successful health zone operation.

The PVOs face a choice, then, between remaining dependent on outside funding sources (i.e., the government, home missions and other foreign donors), and going into other income-earning operations. Although the latter would impose additional administrative burdens on the PVOs, it seems feasible, especially considering that many of PVOs are already doing a great deal more than merely administering health programs. DPP, for example, has recently constructed a factory for processing rice, maize,

peanuts, soybeans and coffee. The PVOs represent a significant resource, in that they are more capable than most indigenous groups of undertaking various development-related enterprises.

The alternatives are remaining dependent on government of Zaire funding, or on foreign sources. The major foreign sources, sponsoring church groups, may have been reliable so far, but development of more reliable local funding sources would seem preferable to perpetual dependency and would have the further advantage of freeing outside funds for other development uses.

Money-earning enterprises could grow out of the PVOs' existing development operations. For instance, some hospitals have a demand for private rooms which can earn more than they cost. As many hospitals are in areas without adequate hotels, they might expand into inn-keeping. The staffs of mechanics, and the facilities they use to repair mission and health zone vehicles, refrigerators and other equipment, might be expanded to provide for-profit services to other members of the community. Canteens maintained for missions might be expanded into larger commercial operations, and might get into marketing and even processing of agricultural products.

This is not to say that establishing such enterprises can be expected to be easy or without difficulty. However, the potential for, and potential value of, establishing them would seem to warrant experiment. There would be little harm, in any case, in ORT helping the interested PVOs to think about and plan for such possibilities.

b. Zairian Personnel

One other important form of dependency experienced by all the PVOs is dependence on expatriate personnel. Planning is being, and should continue to be, undertaken by the RHZ PVOs for the identification, education (including obtaining university scholarships) and on-the-job development of Zairian managers and professionals. (See Section V, "Future Activities".)

c. Administrative Diagnosis

As indicated earlier, the health PVOs, with their missionary origins, have not paid a great deal of attention to management. They need organizational diagnosis to help them identify and define managerial development needs and formulate plans to meet them. ORT is providing such help under this project, and should continue to do so.

d. Management Training

A number of people at Kajiji raised the issue of lack of managerial capability. The administrator of the health zone, a Zairian with an MPH from the U.S., is a capable and energetic administrator. However, he needs a kind of management help which is in short supply. The kind of manager most needed is not so much one with narrow, specific skills such as accounting (though these are needed too), as versatile managers who are capable of identifying problems, finding solutions, making the necessary decisions, providing leadership in implementation, and developing institutional strategies. Part of the feeling was that people with such training would acquire and use specific skills much more effectively than narrow specialists. This of course has implications for the kind of training to be provided by the ORT project.

See also the section on Zairian Personnel, above, in connection with the need to train Zairian managers and professionals.

e. Technical Training

Various members of the Kajiji staff expressed a need for a similar kind of training in certain technical areas. They said they did not want narrow specialists but "jacks-of-all-trades" who could repair doors and refrigerators as well as autos and who were good at improvising solutions.

f. ORT Support Staff

The importance of training and the types of training described here suggest that it will be very useful to continue to have on the ORT staff a training expert experienced in management and management training, and adept at creating experience-based systems for developing broad problem-solving skills (as distinguished from narrow technical know-how). ORT's current administrative and finance officer, who is broadly experienced in management and education, will be leaving shortly and should be replaced by an equally broad-gauge person, in accordance with the above requirements.

g. Community Participation

As is recognized in the SANRU projects, community organization and support at the village and health center level is an important element of success of the RHZ program: it will help assure payment for medicines and services, leading to self-sufficiency; it will serve as a check on and inducement to the health workers, so as to raise the quality of their services; and it will provide an organizational base for community health measures like safe water systems and environmental sanitation.

h. Rehabiliation of Health Facilities

The team considered the difficult question whether rehabilitation of local facilities is likely to have a significant effect on the quality of health programs. Discussion with health center officals and the people they serve, as well as observation of usage of centers in good and bad condition, has convinced us that the condition of the center probably does have an important effect on the morale and motivation of the health workers and the confidence of the public in them. It may also have an effect on community commitment to environmental sanitation and personal hygiene. The impact of rehabilitation should be looked at in the final evaluation of this project.

i. Persons Interviewed

At the Kajiji health zone, the team spoke with the health zone administrator; the doctor at the hospital; the four expatriate nurses; two Mennonite volunteers (in agriculture and nutrition); the secretary of the health zone coordinating committee; the nurse and village elders at Shakalongo, a village near Kajiji; and the nurse and the health committee at Kingwangala, a town of several thousand people in the zone.

At Rethy, the team spoke to the Chief Doctor/Administrator (Medecin-Chef); the head nurse; the Zairian hospital administrator; and various Zairian members of the hospital coordinating committee, including a parson, a businessman and a schoolteacher.

At Sona Bata, the team spoke to the Medecin-Chef, and very briefly to a European surgeon, and visited two nearby health centers.

2. DPP

a. The Organization

The DPP appeared to the team to be an organization of considerable merit and potential. This is not to say that it is without problems: its accounting systems need improving; it can well use other types of managerial assistance; and it reportedly has had significant problems with its agricultural development centers. On the other hand, DPP has energetic, imaginative and intelligent leadership, a strong commitment to development, and a broad view of the development process. It is involved not just in road improvement activities, but in agricultural assistance, marketing, sale of agricultural inputs and tools, education, health, and processing agricultural commodities (having recently built a factory and micro-hydroelectric system for the last purpose). The organization has a systems concept of development, i.e., it is aware of the complementary efforts necessary to help people effectively; and it is concerned about self-sufficiency (which is one important reason for the agricultural processing plant).

Although DPP has spread itself widely, it seems capable of accomplishing a great deal. The moving spirit of the organization, Père Ribaucourt, has been there 33 years; he knows the area thoroughly and has a good understanding of the development process. He is conscious, however, of the danger of dependency, and is making a deliberate and apparently successful effort to shift responsibilities to Zairian staff and a community-based policy committee. Père Ribaucourt remained silent most of the time in meetings between the evaluation team and DPP Zairian staff, and spends increasingly more time away from Idiofa. The Zairian staff, though not yet of his caliber, is impressive in its own way and seems likely to be able to carry on the work of the organization without the Père, though perhaps not without a noticeable loss of momentum. The DPP also attempts to place local people in higher education programs to develop their leadership capabilities.

b. Persons Interviewed

We met with the Executive Coordinator of the organization, Citoyen Munkoba; the Chief of the Infrastructure Section, Cit. Mampasi; the Community Works Supervisor, Cit. Kambenga (who supervises the work teams for bridge construction and who is supervised by the Chief of Infrastructure); the Chief of the Agriculture and Small Livestock Section, Cit. Mayira; the Chief of the Large Livestock Section, Cit. Atungale; the accountant, Cit. Ossier; the Personnel Officer, Cit. Lau; and the president of the charcoal cooperative, Cit. Nkweso. With the exception of the accountant, they all seemed knowledgeable and self-assured.

During this site visit we also talked to officials of the Compagnie de Developpement Agro-Pastoral Integré pour le Kwango et le Kwilu (CODAIK), a society of merchants and processors headquartered in Kikwit; Mr. Crespo, the director of the Compagnie de Commerce du Bandundu (CCB), a Belgian palm oil producer with a significant investment in the area; and Abbe Guya, the President of the Interdiocesan Commission at Idiofa.

c. Cost/Benefit Justification

We saw very little traffic at two of the bridge sites we visited, which are currently served by ferries. The team engineer raised a question about the economic justification for the bridges. One day of observation is not very conclusive. It could be that commercial traffic will grow greatly as a result of the installation of the bridges and the ferry across the Loange (which will open the way for traffic from Kasai which currently must use a much more circuitous route to Kikwit and Kinshasa). Also, it is difficult to calculate the value of various other benefits which may flow from the bridges, such as better access to health, extension and other development services. The bridges may also have a significant bearing on whether the CCB (a subsidiary of the

Kinshasa-based Compagnie de Commerce et Plantations CCP) will continue activities in the area. In any case, it is our opinion that it would not be appropriate to back down at this stage after expectations have been raised and a good deal of work done. Thus, the Evaluators conclude that a rerun of the cost/benefit analysis is not called for.

d. Maintenance

There is little doubt that DPP can maintain the bridges and culverts they are installing. They already do a good deal of such work and appear to have the necessary financial and human resources. Road maintenance is a more serious problem. DPP and the communities along the road do some at present, but the main source of maintenance is commercial companies operating in the area. CCB is by the far the largest of these, and its future is uncertain. We were told that the economies of palm oil production in the area may be weak, and that CCB is taking every thing it can get out of the area and putting very little back in.

The most-discussed maintenance alternatives have been (1) local charges to merchants using the roads and allocation of receipts from the roads (taxe de voirie) and to DPP for road maintenance; and (2) allocation of receipts from fuel taxes to DPP for road work. The problem with the first solution is that those knowledgeable about the area are skeptical that much can be collected from the merchants by local authorities or that much of what is collected will get into a common fund. It is anticipated that the merchants would bribe the fee collectors and that a good deal of what was collected would be diverted before it got to those responsible for road maintenance. The problem with the existing fuel taxes is that very little of the proceeds is currently used for road maintenance and that significant vested interests would have to be overcome to rechannel them for that purpose.

The most promising solution proposed is to require permits for use of the zone roads; these would be sold by CODAIK. In turn CODAIK would be responsible for maintaining those sections of road not assigned to other parties (as earlier suggested by ORT) using the funds from permit sales. This would have several advantages. It would exact contributions from the merchants. Since CODAIK is in part a society of merchants it would put the merchants in charge of collecting from themselves, which may be a good deal easier than outsiders trying to do it. Perhaps most important, the members of CODAIK would have a vested interest in seeing to it that the funds were properly collected and used for maintenance, since their businesses would suffer in proportion to the system's failure. In other words, it would be a self-policing system.

There is no guarantee that this system would work, but its self-policing features make it seem the most promising of the alternatives we considered. One informant thought that the funds generated by road use permits should be given to DPP, which he argued would do better road maintenance than CODAIK. This alternative has certain weaknesses. First, the connection between the collection of fees and the maintenance of roads would no longer be as direct as it would be if CODAIK were responsible for both functions, so that the zeal of CODAIK members in assuring that fees were collected and used for maintenance might diminish. Second, it would create a we/they situation — we collect the money, they get to use it — with the potential for distrust and conflict inherent in such an arrangement, and a resulting further reduction in CODAIK's determination to collect fees and turn them over. A possible solution to this problem is CODAIK contracting with DPP to do the actual work.

Questions exist about CODAIK's administrative capability, which would have to be faced up to before such a program were introduced, but which do not preclude its feasibility a priori. For one thing, CODAIK could contract out (to DPP, for example) for maintenance. We suggest that the World Bank, which we understand funds CODAIK, be consulted on this.

Another proposed solution is a consortium of CODAIK, DPP, the companies and the collectivités (townships). The idea merits further consideration, but bears the same defects as the DPP solution: there would not be so direct and visible a connection between the collection and application of fees and the road maintenance process. The merchants could hang back in an effort to get the other members of the consortium to shoulder the main burden.

Thus, giving CODAIK responsibility for specific sections of road, and combining responsibility for collection and maintenance in CODAIK, seems the most promising solution. Of course, one important and problematical prerequisite would be the regional government's agreement to impose a road use permit requirement. However, this might be easier to obtain than an effective and sustainable rechannelling of current road and fuel tax proceeds. Various other possibilities for self-sustaining road maintenance are being considered by USAID in connection with the North Shaba project. The self-policing approach described above is one more alternative.

A budget for road maintenance from all sources should be prepared by DPP, with ORT assistance if necessary, as a starting point for maintenance planning; appropriate planning should follow. This budget should not fail to include amortization costs for replacement of bridges, culverts, and construction equipment usable for maintenance.

3. Rethy

We refer here to Rethy rather than Koda or CECA (Communauté Evangélique du Centre de l'Afrique), because the Rethy mission is in charge of two project-supported activities, the Koda hydroelectric project and an ECZORT-supported health zone. (CECA is a broader organization. Koda is the name of the stream which will supply the water for the hydroelectric project.)

It is instructive to consider the Rethy mission as an institution rather than looking on the activities it carries out as separate. The effectiveness with which the mission contributes to development, as opposed to the narrower aims of the subprojects, is affected by its character as an institution. This suggests a criterion for selection of PVOs for any future project.

It should be noted that USAID designed the Rethy hydroelectric project as a multifaceted experiment to test: the ability of contractors in Zaire to do this kind of job at reasonable cost; the feasibility of making such an operation self-financing; and the impact of electrification on the local economy. The Rethy case is used in the following discussion as an example, to illuminate some criteria which would apply in other cases where such special reasons for proceeding do not exist.

The aims of the Rethy mission are more evangelical than developmental. Though it is probably genuinely concerned about health and other types of material well-being, it tends not to apply as much thought and energy to improving economic conditions as it does to evangelism. Thus, it proposed and perceives the hydroelectric project primarily as a means of serving mission needs rather than as one of generating economic activity. Consequently, there has been little or no effort on the mission's part to encourage use of the electricity in ways which would create more resources with which the community might meet its development needs, as opposed to immediate consumption.

In this connection, the Evaluators recommend ORT continue to promote use of the electricity by activities which will increase the flow of resources to the community.

The mission's attitude toward development activities also was reflected in remarks made to the Evaluators concerning health and education. We were told that the mission got into health because "you can't take care of people's spiritual needs if their bodies are hurting;" and that the mission withdrew from local education (to which it has never returned with its original commitment) because the Government would not "let it teach Bible." Also illuminating are the mission's lack of effort to promote reforestation and its somewhat passive response to family planning needs despite serious land availability and deforestation problems.

All of this is understandable given the Rethy mission's overriding evangelical purposes. While Rethy might therefore be a less effective "development" institution than the DPP or the Kajaji mission, it is a capable organization in its own right, and is the only organization available to implement these activities (health zone and electrical system management).

In one sense, a "development institution" is not essential -- "development" impact can be effected by strictly health or strictly agriculture activities. However, the Evaluators recommend that, in future PVO activities, priority should be given (other things be equal) to assisting PVOs that are committed to development in the broader sense, and to encouraging other PVOs to move toward that broader approach.

That said, it should be reiterated that (barring some unexpected event which would remove Paul Brown, the hydroelectric subproject manager, from the scene) we can expect superb implementation of the hydroelectric project. Brown is dynamic, exacting, knowledgeable and intelligent, and has unsurpassable determination to assure that the job is done expeditiously, economically and well. If we could find PVOs which combined Rethy's ability and determination with a deeper and broader commitment to development, we would do very well indeed.

The Evaluators suggest that an agreement be reached between ORT, USAID and the Rethy mission to make Mr. Brown available later to another mission to help it learn how to supervise a hydroelectric project, with the next mission to help another, and so on.

The April 1985 NRECA report suggests that the Koda project can be self-sustaining. There is no reason to doubt that user fee plans are adequate for that purpose and that the mission can be relied on to implement them.

B. FUTURE EVALUATION

A question has been raised by ORT concerning the original end-of-project evaluation plan. It argues, in effect, that the results yielded by an evaluation using before-and-after "objective" data may not be worth the cost of gathering such data. There is much to be said for this argument. Time did not permit us to verify the amount of base data available for the three subprojects, but initial inquiries indicate that it is not very great. The health zones visited did not have adequate data on morbidity or mortality, and the DPP did not have data on agricultural sales in the areas where the bridges will be built.

The impact of the Koda project can be partly measured by simply comparing the cost of electricity now with its cost after completion of the project. However, its impact on economic activity will be more difficult to assess.

Sound objective data are not easy or inexpensive to gather. They require a great deal of field work and expert time. Such data could be gathered by local personnel at low cost but the gathering process would then have to be closely monitored by experts to assure reliability. Even if such data were obtained, there would be problems in establishing causal connections between the A.I.D.-funded inputs and the health or economic conditions at the end of the project. In the case of health, the 097-financed inputs will be so dispersed and intermixed with others that it will be virtually impossible to separate the causal relationships. In all the subprojects the results also will be influenced by extrinsic factors; it would be very expensive, if not impossible, to gather adequate data over an extended time period, or from activities which could serve as a basis for comparison, to permit evaluators to establish causality through regression or factor analysis. Even then the research results would be questionable, given the general paucity of data and difficulties of gathering it.

ORT has suggested using output data for evaluation. This, however, would not tell us whether the outputs contributed to accomplishing the stated purposes and goals of the project. A better approach would be opinion research, asking the users and intended beneficiaries of the 097-funded inputs how beneficial they perceive them as having been. It is, of course, not easy to obtain accurate expressions of opinion and there is no guarantee that people's opinions reflect the true situation. However, the former problem can be satisfactorily dealt with by appropriate methodology (e.g. probing questions calling upon interviewees to justify their opinions); and the interviewee's opinions, we contend, are no more likely to be inaccurate than the results of inevitably under-financed* "objective" research in an environment where it is so difficult to conduct.

We would recommend, then, against gathering base data, unless it is found that enough usable data exists to make the need for supplementing it feasible without inordinate expense; and using less expensive after-project opinion research instead.

---

* Such research is underfinanced because the expense of doing it right is prohibitive.

Such an evaluation could take place shortly after the end of the project, although it would be more useful to wait a year for results and second generation problems to emerge. The DPP and Rethy sites should be visited, along with several health zones. The evaluation should be impact-oriented, and the evaluation team should include at least one social scientist experienced in interviewing people with little education in developing countries. The team should also contain someone generally experienced in development and development administration to evaluate the institutional development impact and the appropriateness of the project strategy and inputs. However, primary stress should be placed on evaluating how effectively the project achieved its purposes and goals. The evaluation should not fail to look at the environmental and nutritional impacts of the increased commercialization of agricultural products expected as a result of the DPP subproject.

V. FUTURE ACTIVITIES

As already indicated, "indigenous" PVOs in Zaire are a development resource of great potential, and the idea of trial support for them, therefore, a good one. By its nature, however, the current project is not a test of the impact of institutional development help on these PVOs.

It is recommended that in future such projects a greater emphasis be placed on the institutional development targets. There are, of course, other considerations which may affect the character of future PVO support projects; but an emphasis on institutional development assistance will have a greater multiplier effect than that of the present project.

Many of the following suggestions are already being implemented in the context of other USAID projects. They merit continued emphasis, especially in planning any future PVO support activities.

The need for organizing community participation should continue to be stressed in future projects, along the lines of (but not limited to) the model discussed above in connection with the 097 health subproject.

Another important institutional development need is development of indigenous managers and professionals to replace expatriates. This involves not just in-country training, but also identifying potential managers and professionals and arranging for them to get the education and experience they need to take on higher-level positions in the PVOs.

In this connection, there is a strong case that a competent and motivated people is the sine qua non of development. A developed population will create infrastructure, find capital and acquire technology and resources (for example, Israel, South Korea, Hong Kong and, earlier, Japan). But a country rich in the other prerequisites will be constrained in its development by the lack of human resources.

This suggests that it would be useful for the Protestant PVOs to get back into education in a more intensive way (many of them having pulled out when the government took over the schools and not having returned in full force when the government withdrew). It might be worthwhile for USAID to consider help to Zairian PVOs in education.

It is recommended, then, that any future PVO support project concentrate on, or at least give equal emphasis to, institutional development, specifically technical assistance and training in such areas as: institutional analysis; administrative, financial, program and strategic planning; clarification of objectives; project analysis and design; income generating activities; program management techniques and management skills (general as well as specific; especially general);

development of Zairian managers and professionals; and evaluation. Such assistance should concern itself in particular with helping the PVOs develop plans for complete self-financing and for well rounded development programs taking into account, in a prioritized way, the synergistic relationships among various elements of the process, as well as strengthening other management capabilities.

In addition, any future PVO support project should have on its staff experts in management training and small enterprise development, described in the RHZ subproject and project purpose sections above.

One virtue of combining institutional development with material outputs is that the latter provide an actual case for the former to focus on. However, it is not essential in the context of a PVO support project to invest in material inputs. Activities already being carried out by a local PVO can be used as vehicles for institutional development, and probably represent a more appropriate basis for it in any case. This approach is already being tried out under a USAID OPG to Technoserve, Inc. (660-0113).

Material inputs should ideally be introduced only after institutional development is off to a sound start and with a conscious effort not to give them primacy over institutional development. Such inputs, moreover, should be principally, if not exclusively, directed to organizational self-sufficiency; i.e., they should supply the means for income generating activities. This is a sufficiently broad criterion to encompass most activities A.I.D. might want to support. It would allow, for example, for all the material inputs provided under the 097 project: the DPP bridges will help DPP develop income through the sale of agricultural produce and possibly through road use fees; the Rethy hydroelectric power will support income-earning enterprises, and will be sold; and the RHZ drugs are being sold.

Material inputs can be an inducement to accept institutional development assistance. However, it is possible that this approach will attract PVOs which are only weakly committed to the development process. It would be interesting to see how many are interested in institutional development without material inducements.

It has been pointed out that working with a large number of PVOs in institutional development would attract requests and increase pressures for more material grants. Perhaps this danger could be minimized by advising participating PVOs that material inputs will be available only in exceptional cases, and that the project implies no commitment to provide such assistance.

One problem with purely institutional development is that it is hard to evaluate its impact. However, this is hardly a reason for not doing it.

One specific type of institutional development which may be appropriate among the subprojects PVOs and is under consideration by the DPP, is the establishment of credit unions to finance productive activities and provide funds for investment in development activities. However, in many cases cooperative management of credit union funds would not be a wise choice, since responsible management can be provided directly by the PVOs. It might take a long time to educate the communities concerned to a level permitting their effective participation in or oversight of financial management; there would probably be a tendency to distribute profits rather then reinvesting them and capitalizing the cooperatives.

The goal of future projects of this nature should, in sum, be the creation of well-rounded development organizations. Because it would not be wise to try to do everything implied in that goal at once, any such projects thus should be relatively long-term ones.

In the long run, local PVOs which prove their administrative capacity should be considered for Operational Program Grants.

VI. RECOMMENDATIONS

The recommendations made in this evaluation (and the sections in which they may be found) are as follows. Many of these recommendations reinforce activities already being carried out in connection with other USAID projects.

1. Mr. Papworth's evaluation report should be translated into French and given to DPP. (Section I)

2. From now until the end of the project, primacy should be given to institutional development assistance to subproject PVOs, particularly as related to self-sufficiency. (Sections II and V)

3. It would be useful for ORT to have a small enterprise development advisor, ideally one with experience in agro-industry, LDC rural areas, market analysis and business development and management. (II.B)

4. ORT should be permitted to expand the 097 project by inviting additional PVOs to its training courses and assisting a relatively few PVOs in ECZORT health zones with organizational diagnosis and planning (especially with regard to income sources and overall development planning). (III.A.4)

5. In future projects, emphasis should be placed on developing alternative income sources for PVOs (besides the sale of pharmaceuticals and services), so as to help them become self-sufficent. These income sources may grow out of program-related activities. (III.A, IV.A.1.a, and V)

6. Emphasis in future projects should be placed on assisting PVOs to do global planning so that they can bring to bear all the development interventions needed to realize the full value of any single one. (I.A.4 and V)

7. ORT should develop flowcharts or similarly precise written analyses of the steps which need to be taken (including the timing of those steps) to assure timely completion of the following aspects of the project:

    a. distribution of pharmaceuticals and medical equipment to RHZs and institution of related accounting and self-financing systems, in conjunction with ECZ;

b. training plan, including where, when, how many participants, who, how to be selected and from where;

c. rehabilitation of facilities, in conjunction with ECZ;

d. bridge transportation and construction for balance of project and, later, for last year of project, in conjunction with DPP. (III.B)

8. USAID and ORT should strive improve working relations. (III.C.1)

9. Both parties should be more diligent about answering correspondence and questions. (III.C.1)

10. Both parties should refrain from putting on the record rhetorical or punitive questions. (III.C.1)

11. ORT employees' use of project vehicles for private purposes should be paid for. (III.C.1)

12. Mr. Saint-Amand's report should be reviewed for project expenses USAID might want to question. (III.C.1)

13. The USAID project manager should be relieved of other duties, at least until she is thoroughly familiar with the project, unless USAID monitoring of the project is substantially reduced. (III.C.1)

14. ORT should participate in some sort of quarterly project review with USAID. (III.C.1)

15. USAID involvement in overseeing 097 implementation activities should be reduced, and carefully defined. ORT should submit a list of the types of reporting and other requirements it would like to see reduced. (III.C.2)

16. In the context of this and other USAID projects, PVOs should continue to be helped to plan for development of, and to develop, Zairian managers and professionals to replace expatriates. (IV.A.1.b and V)

17. ORT should continue to help PVOs with organizational diagnoses. (IV.A.1.c and V)

18. Special emphasis in PVO institutional development support should continue to be placed on management training, particularly for general management skills (decision making, problem solving, leadership, etc.). (IV.A.1.d and V)

19. ORT should continue to have on its staff a training expert experienced in management and adept at creating experience-based training systems for developing general management skills. (IV.A.1.f and V)

20. Technical training should also emphasize versatility. (IV.A.1.e)

21. The RHZ subproject should continue to stress community organization and support at village and health center levels. (IV.A.1.g and V)

22. The impact of rehabilitation of health centers should be examined in the final 097 evaluation. (IV.A.1.h)

23. Alternatives for financing road maintenance should be looked at; one of these might be that merchants using Idiofa zone roads be required to buy permits from CODAIK, which would be responsible for maintaining designated sections of road with the proceeds. (IV.B.4)

24. A budget for required road maintenance from all sources should be prepared by DPP with ORT assistance, and followed by a maintenance plan. The budget should include amortization costs for replacement of bridges, culverts and maintenance equipment. (IV.A.2.d)

25. ORT should continue to promote productive use of the electricity generated by the Rethy hydroelectric subproject. (IV.A.3)

26. One criterion for selection of PVOs to be helped in future PVO support projects should be their degree of commitment to development. (IV.A.3)

27. The final evaluation of 097 should use opinion research rather than "objective" before-and-after data; it should take place one year after the end of the project and be impact oriented. The team should consist of a social scientist experienced in interview techniques and developing countries, and a development/development administration expert. Idiofa, Rethy and several health zones should be visited. Evaluation of

environmental and institutional impact of increased commercialization of agricultural produce resulting from the DPP bridges should be evaluated. The appropriateness of 097 project strategy and inputs should also be assessed. (IV.B)

28. It would be desirable to provide further institutional development assistance to indigenous PVOs in Zaire. Any such future project should:

a. to the extent possible, emphasize institutional development, introducing material inputs only at a later stage (and then only as subordinate to institutional development and principally for income generating activities), or at least give equal emphasis to institutional development;

b. continue to stress the need for community participation;

c. continue to stress the replacement of expatriates with indigenous managers and professionals;

d. stress broad self-financing and give preference to PVOs interested in it;

e. stress global development planning and give preference to PVOs committed to it;

f. include management training and small enterprise development experts on the staff of the implementing agency;

g. consider assisting in the formation of PVO-managed producer/consumer credit organizations;

h. be long-term, and not try to develop all aspects of institutional capacity at once.

35

Annex A

Engineering Evaluation
of

PVO Economic Support Project

650-0097

UNITED STATES GOVERNMENT

memorandum

DATE: June 11, 1985

REPLY TO ATTN OF: H.P.Papworth Eng. Avisor REDSO/WCA

SUBJECT: Engineering evaluation of PVO Economic Support (Project No. 660-0097)

TO: Richard Greene, Evaluation Team Leader
Lee Braddock, DEO

This evaluation and commentary covers both the technical and non-technical aspects of the construction involved in this project.

Inputs were derived from:

1. A comprehensive review of project drawings and associated notes and calculations.
2. Meetings with staff engineers of ORT and USAID and administrators of CECA and DPP.
3. Site visits.

Areas involved and covered by the attached commentary are the Mini-Hydro facility located at Koda near Rethy in Haute Zaire with CECA and the Bridge building segment located in the Idiofa region of Bandundu with DPP (Diocese of Idiofa) plus some notes on housing parameters.

Evaluation commentary covers the following aspects:

1. General Engineering Approach
2. Drawings and Supporting Documentation
3. Engineering Oversight
4. Critical Inspection Requirements
5. Materials of Construction
6. Construction Equipment
7. Quality Control
8. Accountability
9. Performance (Production rate)
10. Alternatives in Construction
11. Environmental and other Considerations
12 In Conclusion

1. GENERAL ENGINEERING APPROACH

Both the CECA Hydro project and the DPP Bridge project are very conservative in their overall engineering approach. The work as designed is achievable with low levels of site sophistication if modest inputs of supervision and training are provided by ORT. Where economies might be introduced they have been discussed in the attached site specific detail sheets.

OPTIONAL FORM NO. 10
(REV. 1-80)
GSA FPMR (41 CFR) 101-11.6
5010-114

GPO : 1984 O - 433-783

2. DRAWINGS AND SUPPORTING DOCUMENTATION

The graphic presentations and the supporting notes and calculations reflect good engineering practice for the most part. There are some minor revisions required on some of the bridge drawings primarily involving material designation such as the designation of the supporting 'massives' for the poured concrete abutments or pedestals. Instead of reading 'gabions' these elements have been designated to be 'cyclops' concrete which in local parlance is the name given to a monolithic matrix of p.c.concrete incorporating a major proportion of large rocks. In this regard I recommend that the supporting foundation structure (massive) be keyed to the abutment block with rebar. It is most unlikely that the rivers will rise sufficiently to require this additional protection but it is relatively cheap and easy to accomplish and this small additional expense will add tremendously to the long term stability of the installation. I would also like to see some expansion of the graphic description of the rebar schedule and placement in order to facilitate easier and clearer understanding in the field by those doing the work. Perhaps an isometric sketch showing bar location in all three planes would be in order.

3. ENGINEERING OVERSIGHT

This appears to me to be the most demanding and logistically difficult aspect of the effective utilization of the PVO's due mainly to the great distances involved between Kinshasa and the various projects which must be monitored. There will be a great dependence on site capability to grasp and execute the work according to specifications. For this reason anything that can be done in Kinshasa to illuminate and clarify procedures should be adopted and documented in the clearest manner possible and in whatever language is required. Final design approval should rest within the ENGINEERING GROUP of USAID KINSHASA

4. CRITICAL INSPECTION POINTS

A carefully determined schedule of critical inspections will provide tangible 'benchmarks' for the site work. The proposed schedule should be available to all supervisory personnel with an outline with an outline of the important details to be inspected. It need not (in fact it should not) be a multi-page document but it should include sufficient detail to make it relatively easy for a properly instructed and responsible 'proxy' to accomplish the inspection and attest by signature to its completion.

5. MATERIALS OF CONSTRUCTION

I have expressed a real concern for the availability of good quality intermediate and coarse aggregates for high quality concrete work in the Bandundu region. The excellent volunteer work done by the local citizens near each construction site to collect and stock hard agglomerates and stones and to screen the river bottom for gravel allays my fears considerably in this respect. The pebbles that the women screen from the river bottom are of high compressive strength and have a good size range for the work involved. Fairly good quality sand is generally available

throughout the area. Some type of secure storage facilty must be provided at each site to keep the bagged Portland Cement dry and secure from theft. Form lumber and reinforcing steel should be adaquately protected also. If rebar is stored in the open it should at least be kept up off the ground on logs. Nails and tie wire should be kept under cover.

6. CONSTRUCTION EQUIPMENT

Within the constraints of the project schedule I would like to see the use of heavy or sophisticated equipment minimized for this work. This accomplishes the following desireable objectives:

a. It involves a larger number of people and thus increases the local populations direct involvement with the work.

b. The reduced dependence on heavy equipment minimizes the possibilty of job stoppage due equipment failure.

c. Techniques using local skills and hand labor are replicable throughout Zaire.

Of course this means that a larger number of picks and shovels and pails and buckets and any other tools that hand labor requires will be necessary to stock and maintain at the site. There is no good or adaquate substitute for dependable and adaquate concrete mixing equipment. At least two mixers of 300 or 400 liter mixing capacity should be available wherever pours of any substantial volume are required. A production cycle of thirty minutes will yield slightly over l l/2 cubic meters per hour with two 400 liter machines operating and this is a sufficient flow rate to assure a good pour without the hazard of'dry' seams which would result from having to finish the pour on the following day. Mixers must be scrupulously cleaned at the termination of the work each day. No accumulation of hardened concrete should ever be tolerated on mixers or tools. Greases and tools required for maintenance must be available when the need arises. The discipline of proper equipment use and care is an essential ingredient of this PVO activity. A 'bucket brigade' of six or eight men can carry away and place the continuous output of two mixers and hand it up to those pouring at the top of the form. If rebar is to be cut and formed at the site some type of cutting and bending equipment will be required. This equipment need not be complicated but it is absolutely essential for accurate specification work.

7. QUALITY CONTROL

It would be a great advantage if some elemental concrete compression testing equipment could be located centrally in the area of the bridge building activity. A good setup could be produced right here in Kinshasa for under $500. The main ingredients are a 20 tonne hydraulic jack with a suitably calibrated gauge (about $140) and a steel top and bottom plate with properly sized corner columns and end plates for the compression sample decided upon. Of course this setup could not accomodate the standard sample size currently being specified but a smaller test sample with a maximum cross-sectional area of 80 cm2 could test up to 250 kg/cm2 concrete which is adaquate for any works anticipated in the area. A sample 9 cm in diameter and 18 cm high has a volume just over one liter,

weighs about 2 kgs. and is therefore easy to transport. The main advantage in having the test equipment reasonably at hand is timeliness. If test specimans have to be transported all the way back to Kinshasa weeks will be added to the construction time. Additionally the performance of the test broadens the appreciation and the knowledge of the characteristics of concrete by those doing the testing. A short training period in theory and practice is all that is required for good results. If 7 day samples are tested the breaking pressures required are only about 1/2 of those required for 28 day tests since the seven day strength is usually about half of the twenty-eight day strength.

8. ACCOUNTABILITY

A reasonably comprehensive log of daily activities should be a requirement of every job site. Further detail for this document is outlined under the KODA MINI-HYDRO attachment. The disciplined use of this document is the principle means that central office management has to keep abreast of what is happening at individual job sites. This official record is required at works of any magnitude throughout the developed world. The short time that it takes to make the daily record (perhaps 15 or 20 minutes) assists greatly in planning work and making those directly involved with the work conscious of daily progress (or the lack of it). It not only provides an ongoing discipline and record of the work accomplished but it also serves as a means of analysing planning or production errors for the improvement of future performance.

9. OVERALL PERFORMANCE OF TASK (PRODUCTION RATE)

An estimated forecast of work to be accomplished by a given date on a 'best case' and 'worst case' basis should be made by someone who has an intimate knowledge of the problems involved. Good managerial followup will allow the schedule to be adjusted to reflect the developing realities at any particular site and corrective actions can be made in a timely manner. This schedule should be provided by ORT to all the local administrators of each project. If there are reasonable differences of opinion they can be worked out with the people involved. This document will also assist in determining what the 'split' is between INSTITUTION BUILDING OR TRAINING and the EFFECTIVE OUTPUT OF DIRECTLY RELATED WORK. which I believe is desireable to determine in order to get some idea of the production potential with a trained crew.

10. ALTERNATIVES IN CONSTRUCTION

Within the constraints of the currently envisioned program there probably wont be much latitude for inovation. One such alternate is outlined in attached BRIDGE SUPPORT paper. I think that it would be instructive and worthwhile to try to site at least one bridge in a manner that would minimize the the main working span in the interest of long term economy of construction. Admittedly this would employ the use of a cofferdam technology which is not currently indiginous to the area as far as I know. The fine skills displayed in the weaving of local fibrous materials and the general ingenuity found in the native population leads me to believe that cofferdams capable of holding back water to a depth of perhaps one meter are achievable. The final watertight barrier would probably be any of the commercially available glass reinforced plastic membranes that are strong and durable

enough.for this use. By this means the supporting abutments can be produced right at the low water level at the driest part of the year with the result that spans could be minimized and therefore have a greater load bearing capability. The abutments would take the form of inverted 'T's'. They would require more formwork and the placement of reinforcement would be more critical but in most cases the volume of masonry works would be no more and quite concievably could be less than the currently specified construction. In most cases a 15% reduction in span would be achievable and oftentimes as much as 25% percent. Of course the use of a cofferdam would require a means of evacuating the water either by means of a pump or by use of a bailing sump in order to maintain a dry work field. The method of launching the bridge and other related matters are best left to determination by specific site requirements. If adaquate floatation equipment is available spans can be placed with great facility due to the easy adjustability and the ease of movement of a properly moored and cabled barge. The extension 'nose' system proposed is equally useful and applicable to the work.

11. ENVIRONMENTAL AND OTHER CONSIDERATIONS

Except that 'development' itself is usually a negative environmental factor the addition of the bridges will have little environmental impact. One non-environmental impact is the possible effect that the bridges might have on river traffic and navigation. I believe, however, that the minimum stipulated clearance between the bridge and the water level (at high water mark) of two meters is sufficient clearance to allow passage of any of the traditional craft or any barge or boat that might be employed in the foreseeable future.. One other minor consideration is the effect that the bridges will have on those entrepreneurs that currently operate ferries for profit. In the interest of fairness and the promotion of free enterprise some equitable relocation allowance could be arrived at.

12.IN CONCLUSION

Based on my very brief observation I would find it very difficult to come up with a positive finding in favor of of replacing the present system of ferries with bridges. There is no doubt at all however that the easy access provided by the bridges will have a very beneficial effect on the economic health of the area. A major concern will be the installation and maintenance of an adaquate interconnecting road system between the river crossing points. This problem is being addressed to a limited degree in Project No. 660-0098 but will need a considerable amount of attention and funding to have very much impact on the situation.

The attached memos expand on various engineering aspects of the PVO evaluation as related to specific locales. This evaluation is almost exclusively limited to the 'paper' aspects of the engineering work as very little site work other than surveying and layout work has been accomplished up to this point.

It seems to me that the use of well established and dedicated PVO's to further the economic development of remote areas is basically a very sound idea. With proper and adaquate accounting procedures in place and a thoughtful and flexible approach a system or a 'modus operandi' should evolve that will benefit all concerned parties. I believe that the potential benefits are such that a long term methodical and well thought out approach with adjustments to the program as indicated is warranted.

UNITED STATES GOVERNMENT

memorandum

DATE: 31 May, 1985

REPLY TO ATTN OF: H. P. Papworth

SUBJECT: PVO Economic Support (Proj. No. 660-0097) Evaluation

TO: Lee Braddock, DEO

The attached reports constitute my impressions of the technical aspects of the subject evaluation. For the most part the technical areas have been adaquately addressed by the specialists employed. Many of the opinions that I have expressed in the attached analysis are just that, opinions.

I have some serious reservations about the overall efficiency that finally evolves when very many 'layers' are imposed upon any human endeavor. I realize that is what this 'evaluation' is fundamentally responsible to answer. Each entity has its own developed (and developing) infrastructure and unless great managerial skills are available and are applied at the top, in this case USAID, Kinshasa, considerable drift from intended project goals and realizations is almost certain to occur.

Assuming that the tentative and stipulated goal of the project is achievable, and I believe it is, the biggest single indentifiable point where weakness is most likely to occur is right at the day to day job management point. Good site superintendents are hard to find. If there is any weakness here it will usually show up immediately in the pace and in the quality of the work. This can be alleviated to some degree by applied expertise at the next level, that is at the project management level. The problem here of course is one of logistics. We are almost totally dependent on whatever management the various PVO's can provide. Since there is no responsibilty to produce a product profitably the only thing that we have left is professional reputation and since the people involved are professionals in fields outside of the work being done they are not particularly vulnerable in this area. The main ingredient for success then is the integrity of the institutions involved and their will to prove themselves able to do the work, in order to further their own long range plans and aspirations.
This makes it imperative that all material and commodities inspections be conscientiously and knowledgably accomplished. Additionally all warrantees and guarantees by vendors should be clearly documented and well understood by the beneficiaries. In this regard I believe that this PVO approach may be, indeed, stronger than we sometimes realize on other projects. At least the near term beneficiary is involved with the final outcome to a greater extent than is usually found.

ORT, as the management and dispersment agent will need to have a fairly close 'eyes-on' contact with all of the various aspects of the work and this is going to require a considerable amount of field work. I sincerely hope that they have addressed this requirement and have team members who are willing to be this employed a large percentage of their time. There will also be great opportunities to exercise their capabilities in training and institution building. This is especially true in the development of effective construction managers and job superintendents.

OPTIONAL FORM NO. 10
(REV. 1-80)
GSA FPMR (41 CFR) 101-11.6
5010-114

GPO : 1984 O - 421-991

In this regard the area of candidate selection is extremely sensitive and important to the end result. If there are tribal or 'caste' considerations they must be weighed and evaluated in the candidate selection process. This problem varies widely in different parts of Africa and it may not be significant in Zaire. Careful screening of candidates for long term viability is especially important here in Zaire where communication and transport is difficult and therefore the ability to keep in constant and close contact between the various trainees and pvo's involved is likely to be sporadic at best.

RECAP OF MAIN ENGINEERING CONSIDERATIONS

The technology planned into this project is, in almost all aspects fairly low level and therefore quite manageable, The problem of the availability of the required construction materials in sufficient quantity and of usable quality is a 'given' throughout the central portion of Zaire and I have addressed this in earlier studies and reports.

ROADS

Whereever substantial deposits of laterite can be found it is not to difficult to produce and maintain adaquate and servicable 'all weather' roads. Where this is not the case nothing short of very expensive construction will be servicable without practically constant maintenance and not even then oftentimes. Roads must be sufficiently crowned and the surface must be of a material that can withstand the impact of rain (in large quantities) without serious dispacement, solubility and erosion.

BRIDGES

The approach to the construction of river and stream crossings will have to be varied and modified according to the specific needs of the situation. When you are spending upwards of $3,000 per meter for the spanning members of a bridge it makes little sense to skimp on the abutments or supports. The load bearing pedestals must be of sound masonry construction and be placed at sufficient depth into the river bank to stay put even in floodwater conditions. Additionally the abutment should include erosion inhibiting components such as rock filled gabions or heavy stone rip-rap to further protect the bridge foundations. The importance of a river crossing is determined by the projected traffic load over the foreseeable future and this should esablish the priority and construction quality level. Properly designed cribs and gabions can certainly be employed to support spans of minor importance.

MINI HYDRO AT RODA FALLS

I have gone over these plans in considerable detail and have made my suggestions on the attached commentary. I believe that the penstock components that are not easily replaced (those buried in the top and bottom anchor blocks) should be thicker than 3 mm. I would recommend a minimum of 4 mm wall thickness on these components. The pipe will be well protected on the outside surface by the concrete so the primary problem will be from interior errosion. Since this is a relatively unknown factor and primarily a matter of conjecture it would seem prudent to put a little more 'beef' here. There were a few minor errors in the evaluation of the project by NRECA but they did not involve the fundamental engineering aspects of the job. In any case the figures for operating cost are highly speculative and can be adjuseed condiderably to affect the end result. (based on line items presented TOTAL monthly operating costs should read $955 not $1455) I expect that the higher number is more realistic though.

30 May 1985 KINSHASA, ZAIRE

BRIDGES AND THEIR SUPPORT

In areas where the components of portland cement concrete are difficult to find in sufficient quantity and of acceptable quality to produce substantial works the adaquate and long term support of bridges is a serious problem.

This is exactly the case in many parts of ZAire. Timber cribs filled with compacted laterite(and whatever else of good solid mass can be located) are one satisfactory approach but have a relatively short and finite life span according to specific longivity of the wood used in the river environment.

Massives for abutments have been fabricated using wire Gabions to hold the required geometry of the supporting structures. The life and the utility of this approach or system is entirely dependent on the longivity of the gabion wire which in large extent is determined by the pH of the surrounding water and adaquate protection from mechanical abuse. To have a reasonable (20 yr.) expected life the gabion wire should be 4mm in diameter and if possible be hot-dipped galvanized. The next consideration is the quality and integrity of the filler material used to fill out the gabion cage. If these parameters can be met there are many situations in Zaire where the gabion approach is appropriate.

I believe that a good intermediate approach to long lived abutments would be the development and use of high quality precast units very much like the concrete septic tanks used throughout the developed world. Such a reinforced concrete 'box' with length, width, height dimensions of 250 cm x 150 cm x 150 cm with a ten cm. wall thickness would have a net concrete content of about 1.4 m3 whereas a solid massive block of these dimensions would contain about 5.62 m3. This represents a reduction of over 80% and the following benefits accrue.

1. Units can be produced under well controlled conditions to assure a quality product, using high quality certified aggregates and properly stored cement.

2. Units can be transported over the road with nominal axle loadings .

3. Units could be floated into location and sunk onto previously prepared beds.

4. Well designed steel forms of heavy gauge steel would assure a long production life.

5. No unusual skills are involved, either in manufacture or placement.

6. When 'boxes' are in place and setting on their beds they can be filled with whatever dense material is at hand. Heavy reinforced caps can be either pre-fabricated or cast in place as the conditions warrant.

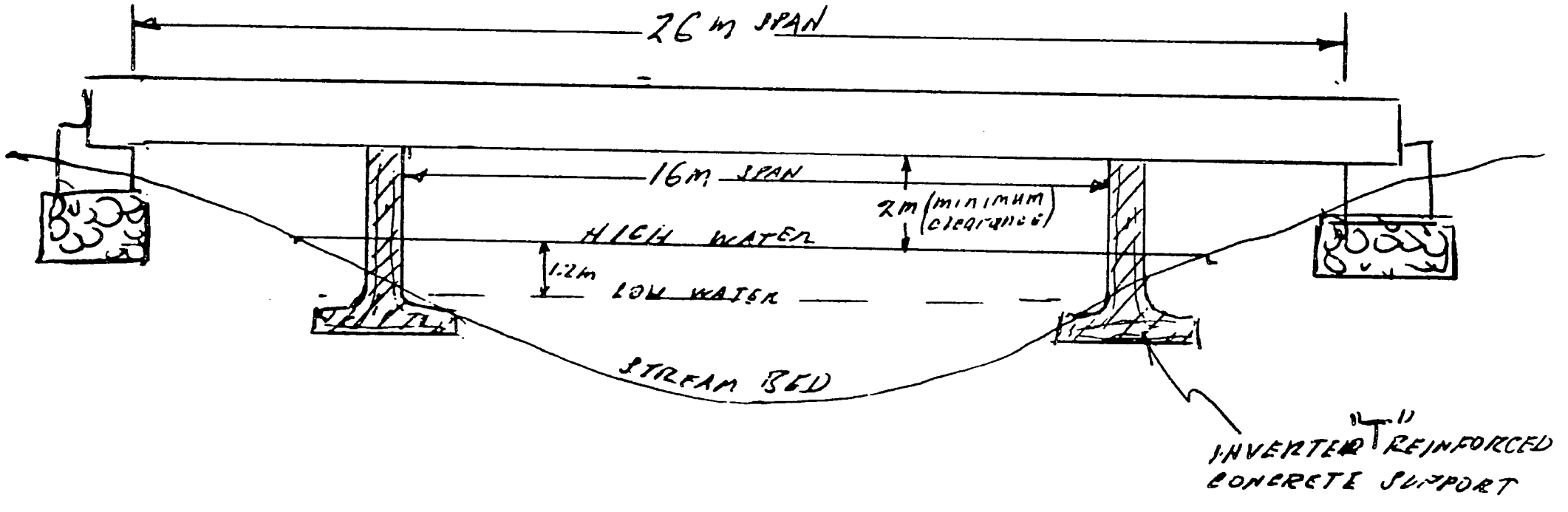
7. Multiple units can be employed as required for the job.

8. I would expect that the cost savings would be roughly proportional to the volume of concrete saved.

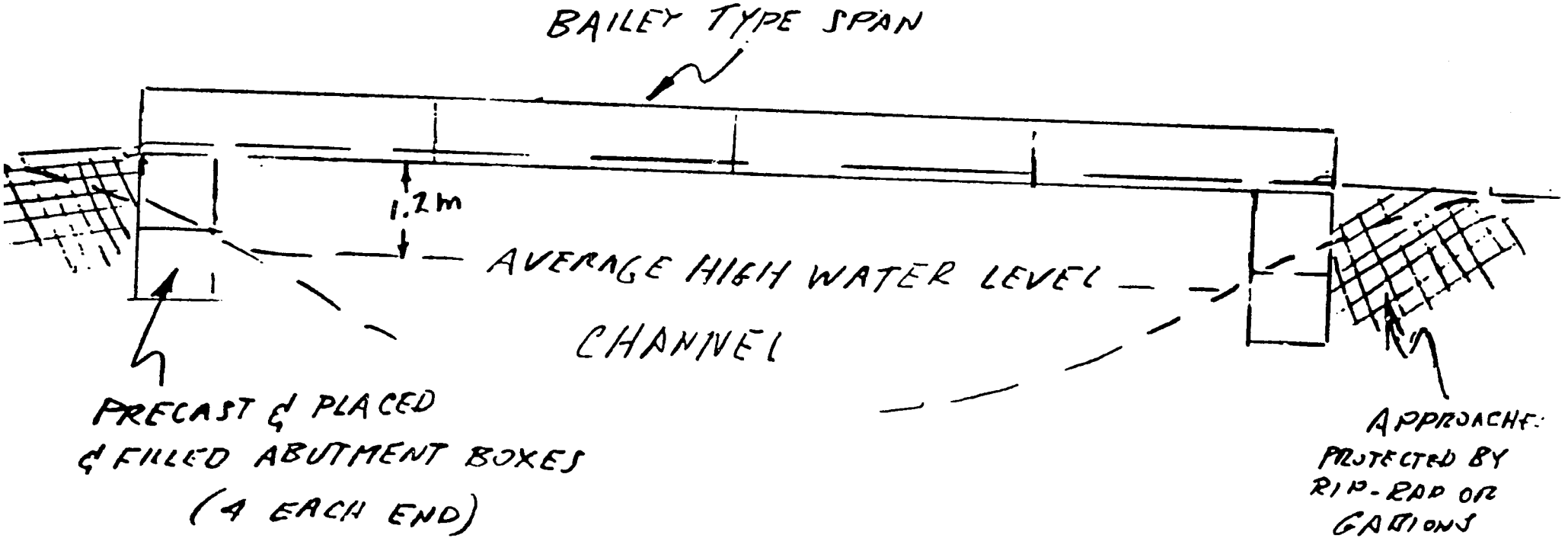
9. The final product (bridge abutment) would be of substantial integrity and would have a projected life approximately the same as a solid block abutment.

HUGH P. PAPWORTH
REGIONAL ENGINEERING ADVISOR
REDSO/ WCA

ROUGH CALCULATIONS AND SOME THOUGHTS ON PRODUCTION ARE ATTATCHED.



HIGH WATER VS LOW WATER
BRIDGE SUPPORT (TYPICAL)


BAILEY TYPE SPAN
1.2m
AVERAGE HIGH WATER LEVEL
CHANNEL
PRECAST & PLACED
& FILLED ABUTMENT BOXES
(4 EACH END)
APPROACHES
PROTECTED BY
RIP-RAP OR
GABIONS

10

UNITED STATES GOVERNMENT

memorandum

DATE: 29 May, 1985

REPLY TO ATTN OF: Hugh P. Papworth REDSO/WCA

SUBJECT: Engineering review of KODA MINI HYDRO PROJECT (Proj.No. 660-0097)

TO: Lee Braddock, DEO

This evaluation and commentary is based on meetings with representatives from ORT, CECA, and assigned USAID people and a review of available data (drawings, calculations, documents) As REGIONAL Energy Advisor I believe that my input would have been more timely and more meaningful in the early planning phase of this project but in any case 'better late than never'.

I am somewhat surprised that more of the available hydraulic head was not used for this system. An increase from the planned 96 meter working head to about 125 meters would have covered the anticipated peak load even in times of low water supply. Of course the standby diesel gen-set is required in any case to cover high priority loads when the 'hydro' is out of service for any reason. It might just be possible though, that a bit more work and expense could be worth the extra effort a few years hence.

The $4.60 per installed watt price of the station is a little on the high side but is acceptable in view of the 'prototype' nature of the project.

The masonry design for penstock support is conservative and I believe a fair percentage (15 to 20%) of these costs could be eliminated with the use of more strategically placed reinforcing bar and less concrete. I say this because logistics on this job will not be easy and any substantial reduction in the volume of concrete required would have a very beneficial affect on the bottom line. This is not a major concern, however.

I am also concerned about the thickness of the penstock wall. Three mm. is under 1/8 th inch and with a wear rate of only .005"/year the pipe will last only 20 years and would probably fail inside of that date for lack of structural strength.(The interior finish specified might yield more protection than I give it credit for to extend the working life beyond this time but I seriously doubt it!)

I am not an expert in penstock design but I would anticipate that the elbow at the bottom that turns the water into the turbine reducer would be subject to a higher rate of errosion or wear than the rest of the water handling system and for this reason should not be cast into the lower anchor block in order to facilitate its replacement should the need arise.

I would rather see less money put into the stairway and put a bit more thought and time into a permanently installed materials handling system. Such a system would not only facilitate the first construction requirements but would be a tremendous help in future maintenance requirements. (changing out turbine or generator, etc.)

The discussions concerning project administration, determination of conformance to specifications and quality of the work done are covered below.

OPTIONAL FORM NO. 10
(REV. 1-80)
GSA FPMR (41 CFR) 101-11.6
5010-114

All of the following points were discussed at various meetings between ORT, USAID and CECA representatives. (meetings of 24 & 25 May '85)

1. Daily interface with and surveillance of contractor. It has been determined that Paul Brown, CECA will perform this vital function. He will determine the acceptability of the work performed as to conformance to the specifications and overall quality. My feeling regarding this decision is that though Mr. Brown has no formal training in either the engineering or the construction aspects of the work, he is vitally interested in seeing to it that a good job is done. He is not only a native of the area but he has had extensive experience in getting things done in this remote location over a period of many years. My main concern here is the achievment of quality masonry work and I agreed to furnish him with some basic data & test procedures that will assist him with this work. (copy attached)

2. Daily JOBSITE LOG. This is a requirement of all jobs of any magnitude and it was decided to be made a part of the required record keeping on this job. Daily entries will be made covering the number of men on the job, the work accomplished, number of hours worked, any unusual problems affecting the work out put, note of communications recieved relative to the work, note of any accidents or injuries, work done relative to long range plan and work schedule, and any other pertinent data that seems appropriate. This is a vital document and entries should be made only by authorized personnel. Use should be initiated on the first day of site mobilization.

3. Production Schedule and work plan including benchmarks for critical inspection. In addition to the daily surveillance of Paul Brown I think it would be beneficial for Engineer Goder (ORT) or other qualified representative to make timely visits to the site. The interval would not have to be fixed but I would think that every ten or twelve weeks would be appropriate.

Miscellaneous topics discussed (both Engineering and non-engineering)

1. Penstock support system discussed. The possibilty was discussed that there may be points where bedrock can not be ecconomically reached. A design should be submitted showing an alternatate construction with a reinforced base footing (inverted 'T' support) Paul stated that insufficient soundings were made to verify soil depth all along the penstock alignment.

2. Lower elbow should be 'blocked out' of base anchor to facilitate changeout.

3. Quality assurance procedures for masonry works. Proceedures and tests to be recommended by Papworth. Brown to announce, post, and enforce on the job.

4. Penstock access hole in power house to provide adaquate clearance for instalation and removal of lower turn or elbow (hole in masonry 6" larger than flange)

5. Diversion of stream during construction. Brown indicated that the stream is easily diverted through an existing channel.

6. Some type of service rail system discussed. Also a gravity chute. It may be possible to utilize the penstock as it is installed though this will not be available for materials handling after job is completed. A permanent rail system with approx. 20 HP diesel winch would be ideal if it is affordable.

7. Availability of quality aggregates discussed (hard to find) Essential for acceptable concrete work.

8. Flat rate vs. metered power for lowest echelon users. Suggest metering even if it is necessary to consolidate loads into family groups of 20 or 30 people.

UNITED STATES GOVERNMENT

memorandum

DATE: 27 May, 1985

REPLY TO ATTN OF: Hugh P. Papworth, Engineering Advisor REDSO/WCA (USAID)

SUBJECT: Recommended quality assurance tests for the KODA masonry work.

TO: Paul Brown, CECA

Paul, below I have outlined some simple procedures to assist you in securing a reasonable consistancy and level of portland cement concrete quality for your work on the KODA mini-hydro system. I have purposely omitted those tests which require sophisticated laboratory equipment or involved procedures.

CONCRETE COMPONENTS

1. Course aggregates. I don't know what is available up in the north-eastern part of Zaire but if it anything like the central part of Zaire good hard aggregates are hard to come by. One very simple and very direct test for the strength, hardness, and durability of your aggregate is to try to crush a representative piece (2 or 3 cm) under foot between a hard soled boot and a hard surface (concrete or stone) If a 180 to 200 pound person does not cause the material to crumble with a full weight twisting motion then the rock (or whatever) probably will batch out something over 2,500 psi. Of course if basalt or limestone can be used it is always satisfactory even in its softer formations.

2. Fine aggregate (sand). Clean, sharp sand will be most assuredly hard to find. Contractors will batch concrete with sand that is shot full of organic and other non-structural elements such as clay and lignite. A simple and easily accomplished test is to take a No. 3 graduated cylinder (500 cc cap.) fill it to about the half way point with the sample to be tested and fill it with clean water leaving enough space to mix and shake thoroughly. After a thorough but gentle mixing and shaking (about one minute) let the material settle until it is clear. The demarcation between the clean sand and the foreign elements should be clearly visible. If the foreign material is more than ten percent of the overall material height the materail is unfit for use(unless it can be brought within acceptable limits by washing.)

3. Cement. The cement should be completely free of hard lumps. For this work either type 1. or type 2. is acceptable. It should be dry and powdery and free flowing from the bag.

4. Water. Reasonably clean and non saline. In the the USA it would have to be 'potable' You have an abundant supply of good water so this is no problem.

BATCHING

1. In the absence of any compression testing equipment I recommend that prior to placing any concrete that a small sample be produced to the mix specified and tested for slump, workability and compressive strength. Even if the

OPTIONAL FORM NO. 10
(REV. 1-80)
GSA FPMR (41 CFR) 101-11.6
5010-114

samples produced do not meet A.S.T.M. standards at least some idea of strength can be ascertained. Normal comp. test cylinders are 6 " in diameter and 12" long. Approximate results can be obtained with much smaller cylinders. A mailing tube 3 or 4 inches in diameter cut into 6 or 7 inch lengths is a manageable and a serviceable size for the necessary form. The tube should be cut as square as possible with the axis. A good way to do this is on a circular saw. Tubes are then dipped in hot parafin or other waterproofing agent. Tubes must be completely filled with the representative sample and struck off square on the top. Both ends of the tube should be sealed off with foil or plastic held in place with rubber bands. At least two cylinders should be cast for each batch to be tested. The first break can be made at seven or eight days at which time the sample should reach 50% of its 28 day strength. The limiting factor is usually the capacity of the equipment that is used on any makeshift basis. Even a 3 inch diameter cylinder presents a surface of 7.07 square inches. If the sample has a breaking strength of 2,500 psi this will require an hydraulic cylinder that can develop a load of 10 tons. One pressure pad, usually the one on top presents a spherical surface to the ram so that central loading is assured. A 7 day strength of 1,500 psi would be satisfactory for all components of this work. To assure that both faces of the test sample are planer (flat) small squares of plate glass can be placed on the top and bottom of the sample just after it is poured. The attached sketch sheet illustrates the equipment and procedure.

2. Slump Test. A slump test cone can be purchased or a satisfactory substitute can be fabricated from sheet metal (24-22 gage galvanized steel). The cone has the form of a truncated cone 8 inches in diameter on the base, and 4 inches in diameter on the top with a vertical height of 12 inches. When the cone is withdrawn from the tamped sample the free standing sample should stand without breaking up and the slump should not exceed five inches The slump is the difference between the height of the metal cone and the released sample. Slump can be as low as one inch but such a stiff mix would be hard to place and be assured of a full form. This test is a useful one in that it is quickly accomplished right on the job. It is best done on an accurately proportioned test batch since it is difficult to properly correct a 'bad' mix. (thorough mix is best achieved in the dry state)

3.Workability. If a slump test is performed the same sample will serve for a check on the workability. Usually material that falls within acceptable slump limits (between 1 & 5 inches) will work under the trowel satisfactorily.

Brief commentary on TESTING. The above outlined procedures should adaquately determine the quality of your masonry work and indicate corrective action. The water/cement ratio is the single most important determinant in the final durability and quality of the concrete work assuming of course that component quality levels are maintained. Testing levels and frequency usually decline as a job proceeds at satisfactory quality levels. From a job psychology point of view it is very important enforce sound material selection and batching procedures right at the commencement of operations since this is when the modus operandi of the job and its expectations are established.

Curing of concrete. Though it is very important to keep the mixing water i.e. the water cement ratio as low as possible (6 gallons per 94 lb. bag of cement maximum) it is equally important to maintain a barrier at the surface of exposed concrete to avoid evaporation prior to hydration. For this reason I usually recommend that when a pour is made on the ground, especially if it is a relatively thin section (under 5" slab thickness) that the ground be

either thoroughly water soaked just before the pour or else that an impervious water barrier such as 4 or 5 mil plastic sheet be layed down (prior to rebar placement of course). Open slabs should be covered with plastic immediately upon completion of finish trowelling.

REBAR placement. I have noted in my construction inspections in Africa, a tendancy to be very casual about the accurate placement of reinforcing steel. (tension steel in a slab above the neutral axis of the slab, etc.) To the extent that I have had to have entire slabs removed with a jack hammer and repoured after the steel was moved and secured in the correct location. There is very little open span work in this job, fortunately, but this is a point to pay particular attention to.

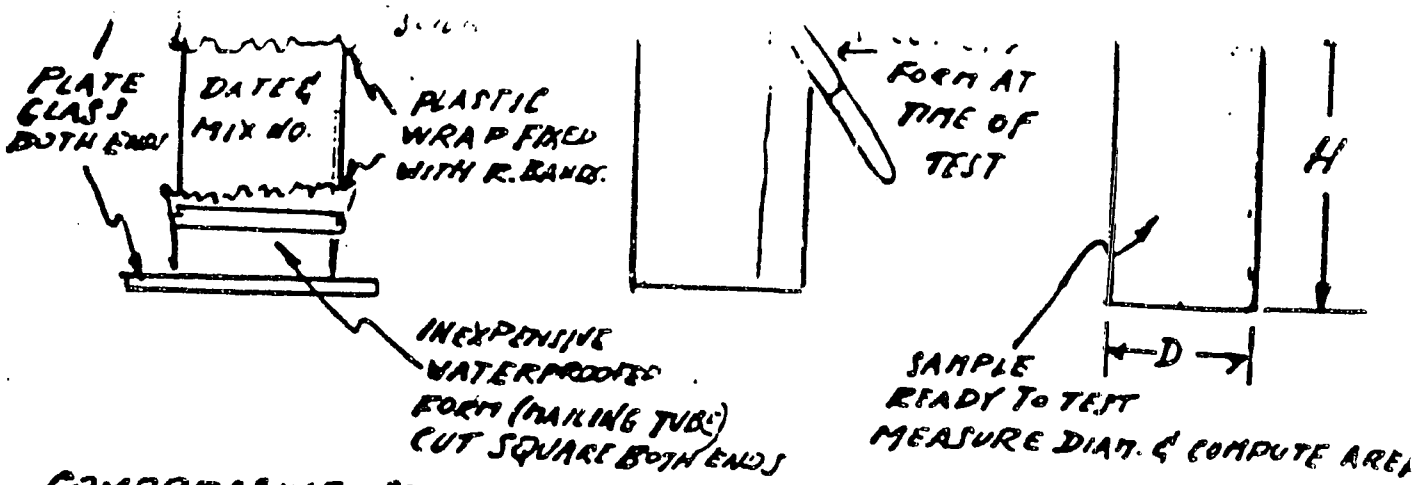
I am sorry that I was not able to visit the site at this time as I believe that I would have a better feel for the problems involved with a first hand inspection. Perhaps I can arrange a visit at some future time. I am in the process of writing my engineering evaluation of the Koda project and I will put your name on the distribution list.

I think that this is an interesting and worthwhile project and I look forward to its successful completion in late 1986.

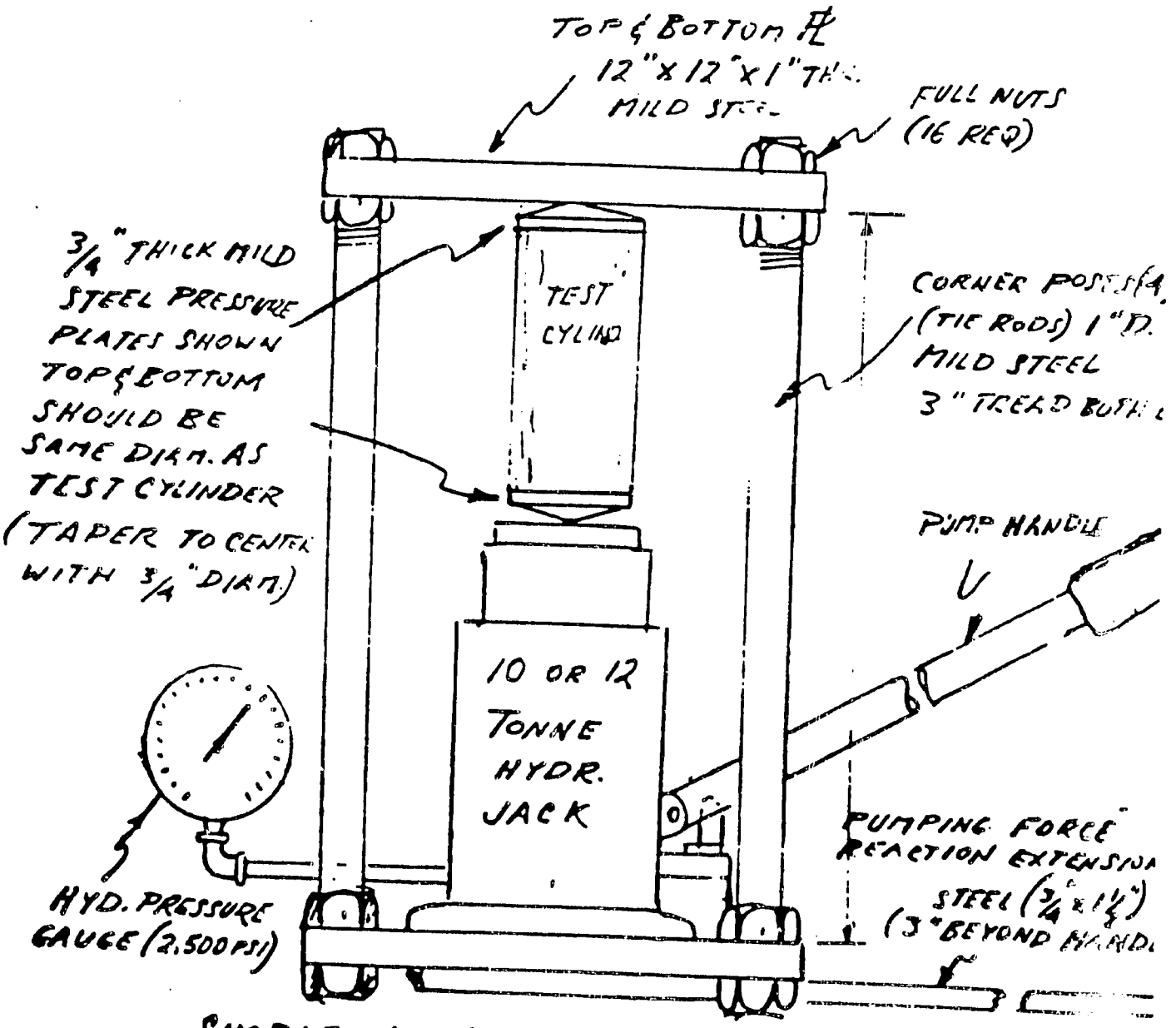
Sincerely,

HUGH P. PAPWORTH Regional Engineering Advisor REDSO/WCA

3 Pages of text plus one sketch



COMPRESSIVE STRENGTH TEST CYLINDER - DON'T GO LESS THAN 7 cm DIAMETER - MAKE H = 2D



SIMPLE JACK FRAME FOR COMPRESSION TEST

HPP 5-27-85

UNITED STATES GOVERNMENT

memorandum

DATE: 3 June 1985

REPLY TO ATTN OF: Hugh Papworth RE DSO/WCA

SUBJECT: Check list for the construction or renovation of housing or modest office or health facilities in west and central Africa.

TO: Lee Braddock, DEO

My SOW for the Evaluation of Project No. 660-0097 (PVO Economic Support) included an assessment of the construction component of the health sub-project.

Apparently there is nothing concrete (no pun intended) to evaluate at this time so I will briefly summarize a few important aspects of the historical problem areas that I have encountered in the areas of Africa that I have worked.

WORK SUPERVISION Be absolutely sure to identify and have general agreement on one person who will be responsible for the cost (accountability) and the quantity and the quality of the work performed. Preferably this person should be knowledgeable in the area of activity involved but even more important is their 'emotional' involvement with the success or failure of the effort. This person should be required to make regular written reports on work progress and they should be closely monitored by assigned USAID personnel.

UNDERSTANDING OF THE TASK A comprehensive and easily understood explanation of the specifics and the ultimate goal of the work should be part of the early indoctrination of all involved employees from top supervision to the lowest echellons. It must be translated into any language that is required for universal comprehension. It will be the direct supervisors responsibility to see that this information is disseminated and understood.

CLOSE FINANCIAL SCRUTINY This is much easier said than done. It requires the early development of cost targets for specific tasks before the work commences and constant refinement as the work progresses. This is admittedly a big job requireing the development and compilation of commodity and material prices based on current information and the development, with as much accuracy as possible, of reasonable 'norms' for output per man hour charged.

ACCEPTABLE QUALITY LEVELS This is an area that is quite indefinite in many of the detail areas in USAID financed construction. The main objective here is not to 'nit-pick' but to be aware of and to interdict early those aspects of a job that have a real bearing on the utility and longivity of the end product. When questions arise they must be resolved immediately between the interested parties and the decision reached should become a part of the quality assurance documentation.

This is a very general list but without any detail of what is planned it is difficult to be more specific. Added to the above list might be the control and safe warehouseing of any items that have a historic record of "evaporating' or of being reduced in quantity by other more nefarious means. Good accounting and warehouse procedures can control this kind of loss but it seems virtually impossible to completely eliminate. The attached notes on Housing in USAID Projects may provide additional usefulguidance.

OPTIONAL FORM NO. 10
(REV. 1-80)
GSA FPMR (41 CFR) 101-11.6
5010-114

GPO : 1984 O - 433-783

TROPICAL HOUSING FOR USAID PROJECTS

Some basic pointers on producing comfortable and economical housing in tropical climates.

It is easy to create good livable housing where the paraphanalia and accoutrements of the modern world are readily available and the selection of building materials is practicaly unlimited. It is quite another situation in remote tropical locations where the temperature is usually over 90 degrees farenheit during the day and often not much cooler at night and to complicate matters there are other minor irritations in the form of often interupted power and water supplies, bugs, etc.

In spite of the factors though reasonably comfortable housing can be provided that will provide most of the ammenities and reasonable comfort levels even when the above mentioned challenges prevail. In fact the difference between a good house and a bad house as far as livibility is concerned can and often will be the difference between a tolerable and an intiolerable situation.

The aim then is produce a house which can provide basic comfort even when the water pumps wont operate for hours at a time and there is no mechanical cooling available.

The following points of consideration are not in any special order of priority

1. Provide adaquate ventilation in the truss space (between ceiling and roof) This can be assured by full lenghh soffit vents, peak vent and dormer vents.

2. Increase the interior wall height from the conventional eight feet to 9 to 10 feet.

3. Take avantage of any air movement by installing as many screened and opening windows as possible. (at least fifteen percent of outside wall area) and use vented wall panels on interior bedroom walls.

4. Orient the house with the sleeping rooms on the eastern side of the house so that these rooms can cool off in the afternoon hours. (for people who like to sleep late in the morning some good 'light stop' draperies might be required)

5. Pour the reinforced slab floor in intimate contact with well water soaked earth, making certain that the established pour grade is of sufficient elevation (at least two feet above the nearby terrain if possible) to assure a dry house even under the wettest conditions. The reason for this is that the heat transfer from the floor slab to the earth amounts to about 15 BTU's per hour per square foot of slab or about 15,000 BTU's per hour in a 1000 square foot house, which is about the full output of a one H.P. air conditioner.

6. If electric power supply is very limited, say to 4000 watts or so, the use of three or four ceiling fans will raise comfort levels considerably on very still days.

7. A place to prepare meals (cook) on the outside of the house under a covered patio or recreational area will cut the heat input into the house by as much as 30,000 BTU's per hot meal.

8. Minimize the number of interior walls to the level required for personal privacy.

DOMESTIC WATER SUPPLY

If the house is connected to a dependable municipal or central water supply water is no problem. Unfortunately this is often not the case. Usually water will be supplied by a well with an electric pump and when the power is off for any reason (usually beyond the control of the occupant) there is no water in the house either. Or in a place like Banjul, The Gambia where the water is turned on for only a few hours per day. In these situations it is very comforting to have a 'day tank' of sufficient size and elevation to at least provide minimal operation for all plumbing facilities. Though it doesn't do much for the aesthetics of the house, a tank with a capacity of 50 or 60 gallons per occupant can be adequately supported by a dormer and wall on the peak of the roof and with carefull use will carry the house for 24 hours. With a ten foot ceiling height and a five foot truss depth the bottom of the tank will only have a head of about 13 or 14 feet for a pressure of around 6 psi so the primary distribution piping should have sufficient cross section to make flow rates reasonable. (3/4" IPS min.) Also the plumbing should be grouped as much as possible and the runs made as short as possible.

WASTE PLUMBING

If a septic system is required the primary tank should have a minimum capacity of 750 gallons for a three bedroom house, with drainfields designed according to percolation test. If a well supplies the house it should be located as far as possible from the septic system. In any case no less than 100 feet from the closest drain field run.

Electric POWER

Convenience outlets should be installed with a density of at least one for every sixteen feet of wall length. The U.S. Standard is one for every ten feet. The bedrooms should have outlets on at least three walls. If gen-sets are used for power they should have a minimum output of 15 KVA for a 1200 sq. ft. house and if electric stoves are installed (not advised) The minimum should be 20 KVA. If it happens that there are houses that are grouped within 100 meters or so of each other it is wise to provide a power interconnect means so that in case of a gen-set failure in one house at least minimal power for lights and refrigeration can be provided until repairs are made

Annex B

Management Evaluation

of

PVO Economic Support Project

660-0097

CENTRE DE PERFECTIONNEMENT
AUX TECHNIQUES DE DEVELOPPEMENT (ASBL)
Kinshasa-République du Zaïre

RAPPORT SUR LA MISSION

D'EVALUATION

DU PROJET PVO 660 - 0097

AMERICAN ORT FEDERATION

Michel SAINT-AMAND,
Consultant CEPETEDE.

Immeuble ATC — Place Tombalbaye — B.P. 989 Kinshasa 1 — Tél. 22019 - 23854 - 24175
Comptes : UZB 54-966 - 45 B D P 22.395/V 00

21

S O M M A I R E

I. INTRODUCTION

II. SOUS-PROJET DEVELOPPEMENT, PROGRES POPULAIRE (DPP)

2.1. - Rapport de la visite au DPP Idiofa
2.2. - Principales caractéristiques du DPP
2.3. - Description sommaire des travaux et leur état d'avancement

2.3.1. - Les ponts
2.3.2. - Les buses
2.3.3. - Les pistes de desserte agricole
2.3.4. - Le suivi de l'avancement des travaux
2.3.5. - Le budget prévisionnel

2.4. - Observations et recommandations

2.4.1. La réalisation du projet et sa continuité
1. Retard pris par le projet au démarrage
2. Transport et acheminement des ponts ACROW sur sites
3. Montage et lancement des ponts
4. Les buses
5. L'entretien des réalisations du projet
2.4.2. L'organisation des intervenants
1. L'ORT
2. Le Développement Progrès Populaire (DPP)
2.4.3. Le respect des clauses contractuelles
2.4.4. Evaluation finale du projet

III. SOUS-PROJET ECZORT-PROJET RURAL DE SOINS DE SANTE PRIMAIRES

3.1. - Objet de la visite
3.2. - Compte-rendu de la visite

3.2.1. Visite au Centre de santé de MVULULU
3.2.2. Visite à l'hopital de référence de SONA-BATA
3.2.3. Visite au Centre de santé de KINBINZA

3.3. - Suggestions et commentaires

3.3.1. Importance de la gestion
3.3.2. Quelques observations particulières

IV. SOUS-PROJET KODA - MINI CENTRALE HYDROELECTRIQUE

V. LE MANAGEMENT ORT

5.1. - Organigramme ORT
5.2. - Les Procédures internes
5.3. - L'utilisation des vehicules et les R.M.S.
5.3.1. - L'utilisation des véhicules : repartition entre usage professionnel et usage privé
5.3.2. - R.M.S.
5.3.3. - Cout de la "prestation" ORT
5.3.4. - Recommandations

VI. CONCLUSIONS

22

I. INTRODUCTION

La présente évaluation a été conduite du 29 Mai au 2 Juillet 1985, tant à Kinshasa qu'à l'intérieur.
Les principaux objectifs assignés à cette mission consistaient essentiellement à :

- évaluer l'O.R.T. en tant qu'agence d'exécution des programmes USAID, et ceci dans l'ensemble des domaines liés aux systèmes de gestion mis en place (internes à l'ORT et entre l'ORT et les ONG responsables de la mise en oeuvre des sous-projets)

- évaluer la capacité institutionnelle des ONG retenues à mettre en oeuvre les différents sous-projets financés par l'USAID et à assurer le maintien et l'amélioration de leurs activités à l'issue des projets en cours.

- enfin, à partir des observations effectuées, formuler des remarques et/ou recommandations appropriées devant permettre une amélioration des systèmes actuels, tant au niveau des objectifs des projets et sous-projets, qu'au niveau de la pérennité des ONG considérées dans le cadre des missions qu'elles se sont assignées.

Les contraintes de temps et de localisation géographique ne nous ont pas permis de mener nos investigations comme nous l'aurions souhaité. Pour ces différentes raisons, nous avons été amenés à nous répartir les taches quant aux visites sur sites et investigations au sein des projets et sous-projets.
En ce qui nous concerne, nous avons essentiellement axé nos recherches sur l'O.R.T. et le D.P.P., sur le sous-projet ECZORT sous un angle ponctuel (zone de Sona Bata) et, de façon beaucoup plus sommaire, sur le sous-projet KODA.

Compte tenu de ce qui précède, nous nous sommes attachés, dans un premier temps, à appréhender l'ensemble des données et éléments représentatifs des projets et sous-projets puis, dans une seconde phase, à mettre en évidence les aspects qui nous sont apparus, au regard des objectifs, les plus pertinents.
Notre travail commencera donc par l'examen des trois sous-projets :

- Développement Progrès Populai (DPP) : réhabilitation des voies de desserte agricole

- Eglise du Christ au Zaire) : projet rural de soins de santé primaires (projet EC)) et Communauté Evangélique au Centre de l'Afrique (CEC : réalisation d'une micro-centrale hydro-électrique (jet KODA).

II. SOUS-PROJET DEVELOPPEMENT PROGRES POPULAIRE (DPP)

Une visite au D.P.P. IDIOFA fut réalisée du 4 au 9 Juin 1985. Les divers renseignements et interviews recueillis sur place ont été complétés par des séances de travail avec les membres de l'équipe ORT de Kinshasa.
Comme présisé précedemment, nous nous sommes attachés à appréhender le projet et ses implications dans sa globalité pour, par la suite, concentrer nos efforts de recherche sur les points nous paraissant les plus importants.
Nous aborderons successivement les domaines suivants :

- rapport de visite
- principales caractéristiques du DPP
- description sommaire des travaux et leur état d'avancement
- observations et recommandations

2.1. Rapport de la visite au DPP IDIOFA

Cette visite s'est effectuée du 4 au 9 Juin 1985. L'équipe ayant participé à cette mission était composée de :

- Mr Richard GREEN	- Consultant Chef de mission
- Mr Michel SAINT-AMAND	- Consultant
- Mr Hugle PAPWORTH	- Consultant - RESDO - ABIDJAN
- Docteur MOKUBA	- Fonds de Contrepartie Dépt du Plan, Représentant du Conseil Exécutif
- Melle KATE NEUMAN	- Responsable des projets ORT - USAID
- Mr John DURANT	- Coordinateur des Projets - ORT Londres
- Mr Dan GODDER	- Ingénieur Coordinateur de projet - ORT Kinshasa

2.1.1. OBJET DE LA VISITE

* visualiser, sur le terrain, l'ONG chargée de mettre en oeuvre le sous-projet

* constater, physiquement, les travaux déjà réalisés et ceux en cours. Verifier la conformité avec les dépenses engagées

* s'enquerir du bien fondé des procédures mises en place entre ORT et DPP ; vérifier leur application et relever les obstacles à leur bonne utilisation

* appréhender la capacité du DPP à réaliser le sous-projet conformément aux clauses de l'accord USAID/ORT/Diocèse d'Idiofa (en couts et en délais) et, plus généralement, sa capacité à gérer ses activités dans le cadre institutionnel des ONG pendant la période couverte par l'aide USAID/ORT, mais aussi, après (possibilité ou non, d'autofinancement).

24

2.1.2. COMPTE-RENDU DE VISITE

- 4/06 - Kinshasa-Kikwit
- 5/06 - Kikwit-Idiofa
  - Séance de travail avec le Père RIBAUCOURT, Coordonnateur chargé des Relations Extérieures du DPP et représentant le Diocèse d'Idiofa

    Cette entrevue a été consacrée à une présentation générale du DPP, de ses activités passées et présentes et des perspectives de cette organisation. L'ensemble des informations fournies par le Père RIBAUCOURT sont regroupées dans une brochure de présentation (en date du 1er Mai 1985) qu'il nous a remise (Annexe 1).
    L'impression générale qui se dégage de cet entretien est le fait que le responsable, présent à Idiofa depuis de nombreuses années, tente de se dégager peu à peu du role de principal animateur qu'il semble avoir toujours eu au sein du DPP.
    Des hommes sont en place, et pour la plupart depuis plusieurs années, qui reprennent progressivement les missions dévolues au Père RIBAUCOURT, tant au niveau opérationnel que fonctionnel et, plus généralement, au niveau de la prise de décision.

  - Visite de courtoisie au Citoyen KOMENGE, commissaire de zone d'Idiofa.

    Cette visite de courtoisie avait simplement pour but de présenter l'équipe et l'objet de cette mission d'évaluation.
    A cette occasion, le Représentant des Autorités Régionales nous a informés de la venue probable à Idiofa du Président de la République prévue pour le vendredi ou samedi. Cet événement imprévu nous a d'ailleurs incités à modifier le programme de travail établi et à programmer pour le lendemain la visite de sites prévue initialement pour le surlendemain. Cette modification de dernière minute nous permettra d'ailleurs de constater que les responsables n'avaient pas, pour l'occasion, placé des équipes uniquement dans le but de satisfaire la curiosité de la mission.
    Cette visite présidentielle impromptue fut d'ailleurs annulée par la suite.

- 6/06 - Visites des sites de construction de ponts et buses

  La visite de trois sites à équiper de ponts ACROW nous a permis également de voir la réalisation d'un certain nombre de buses installées n'appelant, de notre part, aucune observation particulière.

- Sites de MINGANDJI et ITUNDA (ponts ACROW)
  Les travaux sont en cours de réalisation (remblais au pourtour des rampes et préparation des aires d'accès au pont) et certains matériaux sont partiellement approvisionnés (caillasse, ciment, etc)
  Les travaux sont effectués avec un matériel qui nous apparait limité quant à ses possibilités : un chargeur d'environ 0,5 m3 (preté par l'Office des Routes) et un camion à benne fixe (projet) qui est déchargé manuellement de sa caillasse.

- Site de N'DUBULA (sur la Loange)
  Ce site, trop large pour etre équipé d'un pont, sera équipé d'un bac à traille à installer par l'Office des Routes. Cependant des travaux très importants sont nécessaires (une rive en surplomb et l'autre marécageuse). Lors de notre passage, une équipe d'une vingtaine de cantonniers travaillait sur le site à l'aide de moyens rudimentaires (pelles, pioches, brouettes, machettes, etc...)
  Dans ce cadre précis un matériel mécanisé et performant serait d'une grande utilité (chargeur, bull et camion à benne basculante).
  Les différents sites visités, lorsqu'ils seront équipés, reveteront une grande importance économique, car ils permettront une liaison plus directe entre le Kasai Occidental et le Bandundu permettant ainsi de drainer une partie non négligeable des transports en provenance, ou en direction, de Luebo, Kananga et Mbuji-Mayi sur, ou de, Kinshasa via Idiofa et Kikwit (ce qui d'ailleurs, devait poser de sérieux problèmes d'entretien des pistes).

Entretien avec Mr CREPO, Directeur des usines CCB/CCP de la Zone d'Idiofa (huile de palmiste)

En poste depuis quelques mois, Mr CREPO attend beaucoup du projet USAID/ORT pour lui faciliter la collecte régionale des noix de palme.

A mon arrivée, seule l'usine d'idiofa était en activité. Depuis son arrivée, il a réouvert deux autres usines qui étaient fermées depuis plusieurs années et espère en reouvrir une troisième lorsque l'état des pistes et la réalisation des ponts le permettra.
Comme un certain nombre d'opérateurs économiques locaux, la CCB assume seule l'entretien de certaines pistes de dessertes agricoles. Cette activité, fort onéreuse pour la société, dans un contexte de production annuelle très faible malgré des possibilités techniques relativement importantes, conduit la CCB à entretenir un "capital humain" de 283 cantonniers remunérés à 10 Z/jour.
Aux dires de Mr CREPO, l'activité des usines serait en nette progression depuis quelques mois et la réalisation du programme ponts/buses devrait permettre d'amplifier cette tendance.
La CCB semblerait, sans que cela n'ait pu etre verifie, ne bénéficier d'aucun concours extérieur.

- 7/06- Séance de travail à Idiofa

Les principaux responsables du DPP ont été interviewés.
Il s'agit notamment, outre le Père RIBAUCOURT, de :

- Cit MUKOKO : Coordinateur exécutif depuis 1974. Ancien enseignant formé à l'Ecole Normale (avant l'indépendance), a exercé jusqu'en 1968. Ancien Directeur du Centre de Lamba. Actuellement, est, avec le Père RIBAUCOURT, le principal animateur du DPP

- Cit. MAYIRA : Chef de la section Agriculture et Petit Elevage depuis un an et demi (au DPP depuis 4 ou 5 ans). Ingénieur Agronome. Etait auparavant animateur des cours de l'INADES (cours par correspondance). Fonction principale : encadrement des paysans.

- Cit ATUNGALE : Chef de la section Gros Elevage. Médecin vétérinaire. Supervise actuellement 323 troupeaux représentant près de 10.000 tetes avec un effectif de 104 personnes dont 20 qualifiées.

- Cit OSIER : Chef de la section comptabilité

- Cit LAU : Chef du Personnel

- Cit MAMPASI : Chef de la Section Infrastructure. A déjà participé, avec son adjoint, le Cit KAMBANGA, à la réalisation d'une cinquantaine de ponts. Est en déplacement sur les sites 2 à 7 Jours par mois.

- Cit KAMBANGA : Conducteur des Travaux Communautaires. Ancien menuisier qualifié, devenu conducteur de travaux tous corps d'état. Il n'a la responsabilité que des ponts et des buses et supervise l'ensemble des chefs d'équipes. Est en déplacement sur les sites 20 à 30 jours par mois. Il forme actuellement un adjoint technicien, le Citoyen ITONGO (diplomé IBTP).

D'autres responsables, absents lors de notre séjour, n'ont pu etre consultés.
Il s'agit de :

- Cit. TSIPELE : Responsable de la section Education (hospitalisé à KINSHASA)

- Cit. N'GABO : Responsable de l'animation féminine (en tournée à l'intérieur)

- Cit. WANZIO : Ingénieur Civil IBTP. Recruté par ORT pour le compte du DPP, il est en stage à ORT Kinshasa . Il sera plus particulièrement chargé de la supervision de la construction des ponts et de l'entretien des ponts et buses. (Est arrivé au DPP le 21 Juin).

De ces divers entretiens, les points principaux qui ont retenu notre attention et qui ont été exposés par les participants, sont les suivants :

- politique générale

  - le DPP, dont le responsable supreme est l'Eveque d'Idiofa, est chargé de mettre en oeuvre et d'assurer la surveillance de l'application des décisions de la Commission Diocésaine de Développement

  - l'un des objectifs prioritaires à court terme concerne le désenclavement de certains villages

  - les nombreuses actions menées dans le domaine de l'aide à la population rurale ont comme résultats induits de satisfaire le personnel du DPP et de susciter, de la part des villageois, une demande accrue (mise en place de ponts, élevage, etc...) mais aussi de constater quelques difficultés d'application : certains villages ont du mal à suivre "le rythme de développement" pendant que d'autres estiment ne pas etre touchés par le projet.

  - volonté marquée de dégager le Père RIBAUCOURT de ses responsabilités opérationnelles en confiant aux membres du staff plus de responsabilités ce qui, de l'aveu des participants, était déjà réalisé, le DPP pouvant pratiquement évoluer sans sa présence.

- principales observations formulées par les participants

  - difficultés rencontrées dans l'exécution des programmes de développement par insuffisance de moyens :

    - moyens de transport : manque de véhicules, mais surtout de vélos et motos particulièrement prononcé pour le gros élevage et l'encadrement des paysans.

    - en inputs divers :

      * pénurie constante de carburant
      * difficultés d'approvisionnement en produits vétérinaires (rares et chers)
      * meme remarque en ce qui concerne le matériel agricole et le petit outillage (difficulté à constituer un fonds de roulement initial pour l'achat de ce petit matériel)

    - en moyens humains

      * aspect quantitatif : certaines fonctions sont notablement sous-équipées. C'est notamment le cas en ce qui concerne la comptabilité (souhait d'un assistant et d'une consultance à la mise en place d'une comptabilité conforme aux exigences légales du Plan Comptable Général Zairois) qu'un expert de MISEREOR serait prêt à prendre en charge d'ici à la fin de l'année. ainsi que dans le nombre d'encadreurs de paysans nettement insuffisant (8 personnes dont 4 itinérants pour l'ensemble du Diocèse)

26

* aspect qualitatif : l'ensemble des participants s'accordent à reconnaitre que le niveau de formation de l'ensemble du personnel (compétence et motivation) est insuffisant (mais le faible niveau des rémunérations pourrait etre l'une des explications)

Enfin, le Père RIBAUCOURT nous informe de quelques projets actuellement en cours de réalisation :

* création d'une Coopérative d'Epargne et de Crédit. Actuellement le DPP fait office de "Banque de dépots" vis à vis de la population rurale et ne fait que recevoir des fonds et gérer des retraits sans demander aucune rémunération
* mise en place d'une coopérative de commercialisation de braises qui devrait se prolonger par la création d'un groupement de producteurs avec réalisation de fours et plantations d'essences adéquates

et nous fait part des "longueurs" des procédures ORT. Désormais les informations destinées à ORT ne sont plus communiquées par une personne d'Idiofa mais par le représentant du DPP à Kinshasa.

L'entrevue s'est terminée par la visite du COMBILIM (voir annexe 1) présenté par le Père RIBAUCOURT.

- 8/06- Idiofa - Kikwit

Visite à la CODAIK

Nous avons été reçus par les Citoyens :

- MIZELE, Directeur Adjoint (le Directeur Général étant en déplacement à Kinshasa)

et MUMBU, Directeur Technique chargé de la commercialisation.

La CODAIK (Compagnie de Développement Agro-Pastoral Intégré pour le Kwango et le Kwilu) a pour objectif principal la relance de l'agriculture dans sa zone d'activité dont l'entretien des pistes de dessertes agricoles constitue l'un des moyens (avec également : formation agricole de base, pisciculture, commercialisation d'intrants agricoles, etc...). Son effectif est actuellement de 285 personnes oeuvrant sur 5 Centres de développement (un par zone).
Les régions du Kwango et du Kwilu sont desservies par près de 8.000 Km de pistes qu'il convient d'entretenir. En 1985, la CODAIK a prévu d'en entretenir 1.800 Km, l'objetif 1987 etant de 5.000 Km.
En ce qui concerne son budget, la CODAIK a reçu en 1983, 2,1 millions de zaires et en 1984, 2,841 millions (qu'ils n'ont pu récuperer que le 31 Décembre), le circuit administratif de ces fonds étant le suivant :
Conseil Exécutif (décision) ---> Region
(affectation des Crédits) ---> CODAIK (bénéficiaire) ---> sous-traitants

En effet, l'importance des taches d'entretien de pistes nécessite que la CODAIK fasse appel uniquement à des sous-traitants locaux pour la réalisation de ces travaux.

En 1985, il a été inscrit au budget l'entretien de 400 km de pistes pour idiofa. La CODAIK, attribuant aux sous-traitants un montant de 1.400 Z/Km (1) (incluant fourniture de petit matériel, salaires des cantonniers et suivi par la CODAIK), cela représente un budget de 560.000 Z, le cantonnage manuel étant effectué à raison d'un cantonnier pour 3 Km/an.

Pour Idiofa, ces travaux d'entretien ont été confiés à quatre entreprises locales de Commerce général (les Sociétés Ellé pour environ 34 Km, Sangasanga et Fuamba pour 163 km et Makute pour environ 40 Km), le paiement étant effectué à la fin des travaux après vérification par la CODAIK.
Les travaux ne sont confiés qu'aux sous-traitants actionnaires à la CODAIK (CCB n'étant pas actionnaire, ne reçoit pas de subsides).

---

(1) le budget 1985 étant de 2.841 millions de Zaires pour l'entretien de 1.800 Km de pistes, cela représente 1.578 Z/Km/an dont la CODAIK retocéde 1.400 Z, la différence de 178 Z devant couvrir (il s'agit là d'une hypothèse que nous n'avons pas pu vérifier) les frais de fonctionnement qui représenteraient donc environ 11 % du budget, ce qui apparait comme étant particulièrement "competitif".

Visite à Mr L'Abbé GUYA, Président de la Commission Interdiocésaine (4 diocèses dont celui d'Idiofa)

Il s'agissait d'une visite de courtoisie où rien de particulier n'est ressorti, si ce n'est la rencontre avec Mr JANSENS de MISEREOR, en visite de consultation sur plusieurs diocèces et notamment celui d'Idiofa. Sa mission consistera notamment à voir les possibilités d'une assistance de MISEREOR au DPP pour la mise en place d'une comptabilité adéquate. Une étude effectuée sur la comptabilité de DPP et réalisée par un consultant MISEREOR a été communiquée aux Autorités Diocésaines. A ce jour, la teneur de cette étude n'a pas été divulguée et nous avons été informés de la nécessité d'obtenir l'autorisation des Autorités Religieuses pour pouvoir la consulter.

2.2. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU DPP

2.2.1. caractéristiques de l'aire géographique concernée

1 - Diocèse d'Idiofa :
- 38.600 Km2 (soit 1,65 % de la superficie du Zaire)
- 825.000 habitants (soit 2,75 % de la population totale du Zaire, estimée à environ 30 millions d'habitants)
- soit un peu plus de 21 habitants au Km2 (pour une densité de 12,8 habitants au Km2 pour l'ensemble du pays) La zone d'Idiofa serait la région la plus peuplée du Zaire (à l'exception des grands centres urbains).

2 - Aires administratives couvertes par les activités du diocèse :

Région du BANDUNDU			Région du KASAI OCCIDENTAL		
Sous-Région	Zones	Nombre de collectivités	Sous-Région	Zones	Nombre de collectivités
Kwilu	Idiofa	12	Luebo	Ilebo	3
	Gungu	4			
	Bulungu	2			
Soit 2 régions, 2 sous-régions, 4 zones et 21 collectivités					

La seule zone d'Idiofa recouvre 18.482 Km2 (soit près de 48 % de la superficie gérée par le diocèse) avec une densité de 34 habitants/km2 (environ 630.000 habitants représentant près de la population totale).

2.2.2. DEPENDANCE ADMINISTRATIVE ET RELIGEIUSE

Le DPP est un service du Diocèse d'Idiofa représenté légalement par Mgr BILETSI, Eveque d'Idiofa.

Deux ASBL semblent recouvrir l'ensemble des activités du DPP :

- ASBL "Diocèse d'Idiofa" : activités de formation et d'éducation

- ASBL "Combilin" agriculture, élevage, infrastructure fonctionnant avec :

  - une Commission Diocèsaine de Développement

  - un Conseil de Gestion :

    restreint : coordinateur exécutif + 4 chefs de section

    élargi : coordinateur exécutif + 4 chefs de section + 4 directeurs des centres régionaux.

Des informations plus détaillées sont fournies en annexes :

- annexe 1 : notice de présentation du DPP - Idiofa

- annexe 2 : organigramme

- annexe 3 : effectif et répartition du personnel

2.3. DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX ET LEUR ETAT D'AVANCEMENT

Les accords ORT/DPP ont été signés le 26 Juillet 1984 et les travaux n'ont démarré qu'en Janvier 1985.
Le budget, tel que défini aux accords, prévoit :

- US $ 1.145.000 pour les ponts et buses
- Z 29.788.000 sur le Fonds de contrepartie

2.3.1. Les ponts

Sur la base du budget initial, il était prévu la réalisation de 10 ponts ACROW. Un pont ayant été supprimé et remplacé par des buses, le budget restant ne permettait la réalisation que de 7 ponts, ceci pour des raisons de dépassement des devis estimatifs, consécutif à l'achat des ponts aux Etats-Unis où les couts sont superieurs d'environ 40 % à ceux qui avaient pu etre obtenus par une commande directe auprès du fabricant (ACROW Grande-Bretagne).
Fonction du montant résiduel qu'il restera à l'issue de la réalisation de ces 7 ponts ACROW considérés comme prioritaires, il sera réalisé 2 ponts en beton-armé (PENANGA puis, si le solde budgétaire le permet, KINGUNDJI) les études relatives à ces 2 ponts beton-armé sont réalisées par le bureau d'études techniques CADIC et prévues pour fin Juillet 85 (Etudes et devis).

En tout état de causes, ces deux ponts ne pourraient etre programmés qu'en fin 1986 et 1987 après l'exécution totale du programme ACROW et à condition que le budget initial soit révisé.
Les 7 ponts ont été commandés le 24 Avril 1985 aux Etats-Unis. A ce jour on ne connait pas encore la date précise de départ (prévue fin Juin) ni l'origine exacte de l'envoi (Grande Bretagne ou Etats-Unis). La durée de transport indiquée par ACROW U.S. est de 60 à 90 jours après la date d'embarquement. Contrairement à ce qui avait été prévu initialement, les ponts seront conditionnés en conteneurs de 40 pieds au lieu de 20 pieds et devraient etre au nombre de 24, ce chiffre étant susceptible de varier (indication ACROW US).
Quant aux formalités de dédouanement et d'exonération, aucune information précise n'a été fournie. Ces formalités devraient etre en principe exécutées par les services de l'Ambassade des Etats-Unis et une durée approximative d'un mois a été retenue comme hypothèse.

1 - Transports locaux des ports ACROW

A ce jour, aucun élément définitif n'a été arreté. Deux possibilités semblent prévaloir :

- acheminement direct Matadi-Kikwit par la route et dépotage sur un terrain du DPP qui n'est pas encore aménagé, vérification, marquage et entreposage, puis conditionnemnt par camion de 7/8 t de charge utile et amenée sur les sites (les conteneurs vides seraient réacheminés sur Kinshasa, toujours par route)

- acheminement Matadi-Kinshasa, dépotage, vérification, marquage et entreposage au dépot existant du DPP à Limété, puis conditionnement par camion de 7/8 t amenée directe sur le sites via Kikwit.

Aucune indication particulière n'a pu etre relevée en ce qui concerne les durées prévues pour l'ensemble de ces manipulations et transports, les temps et le nombre de voyages pouvant etre variable en fonction de l'époque à laquelle ils seront réalisés (saison sèche ou saison des pluies)

2 - Les possibilités de transport

Initialement, l'Office des Routes avait été contacté pour le transport des conteneurs ; ce dernier aurait accepté le principe à condition de recevoir à titre de paiement, les conteneurs vides. Cette possibilité semble maintenant écartée, l'Office des Routes n'ayant la possibilité de fournir que 2 camions plate-formes pour des transports de conteneurs de 20 pieds et non de 40 pieds qui seront livrés. D'autres transporteurs locaux ont été contactés, dont un (la Société MBOLIAKA) a remis un devis entrant dans le cadre des estimations faites (1 conteneur par camion avec possibilité de fournir ± 24 camions). Cette meme entreprise a remis un devis concernant le transport Kinshasa-site qui, initialement, avait été prévu devoir etre réalisé par le DPP (mais compte-tenu de la charge actuelle de travail du DPP et du nombre important de voyages qui devront etre faits, le choix semble avoir été fait d'utiliser un transporteur professionnel).

En ce qui concerne les possibilités de manutentions des conteneurs, cela ne semble pas poser de problème à Kinshasa (possibilité de levage approprié). Par contre à Kikwit, les manutentions (essentiellement le déchargement des conteneurs) devront s'effectuer manuellement, les possibilités locales étant insuffisantes.
Enfin, il nous a été précisé qu'il est prévu de n'acheminer les ponts sur les sites que lorsque ces derniers seront entièrement équipés.

3 - Quelques éléments quantitatifs fournis

- transport Matadi-Kinshasa : 1 journée

  Kinshasa-site : très variable en fonction de l'éloignement du site et de la saison où sera effectué le voyage (saison sèche ou humide). Les durées peuvent varier de une demi journée en saison sèche pour les sites d'EKUBI ou OBALA à 2 jours ou plus, pour des sites comme ITUNDA ou ou LABA NSIM)

- le nombre de voyages à effectuer sera fonction de la saison où ils auront lieu initialement, les précisions étaient les suivantes : sur un tonnage total de 350 t pour 7 ponts, cela représente environ 50 voyages Aller-Retour, soit 7 à 8 voyages par pont (Ceci en saison sèche ; en saison des pluies, le tonnage serait à reduire de moitié, ce qui porterait le nombre de voyages à une centaine)

- les nez de lancement peuvent etre réalisés à l'aide d'éléments prélevés sur un autre pont. (Ils représentent environ 25 % du poids du pont à realiser, ces nez étant ensuite à transporter de site à site). Seul le dernier pont demandera l'assistance de l'Office des Routes (pret des pièces nécessaires)

4 - Montage et lancement des ponts

Il est prévu, contractuellement, que ces travaux seront supervisés par l'Office des Routes qui fournira l'encadrement nécéssaire aux 2 équipes d'une trentaine de personnes que le DPP doit engager. Il reste à préciser si l'Office des Routes fournit une ou deux équipes d'encadrement ainsi que le temps imparti aux montages et aux lancements des ponts.

Il aurait été prévu de ne monter et lancer les ponts que l'un après l'autre (ce qui ne justifierait alors qu'une seule equipe de supervision de l'Office de Routes qui se déplacerait de Bandundu).
Les informations recueillies concernant la durée de montage et de lancement sont généralement insuffisantes, voire contradictoires. Ce délai varie de 2 semaines à 2 mois par pont. Compte tenu des conditions particulières, et encore aléatoires à ce jour, dans lesquelles s'effectueront ces travaux (supervision par Office des Routes, engagement et formation de 2 équipes de monteurs par le DPP, délai d'acheminement des ponts, etc...) nous pensons que les

éléments fournis par l'Office des Routes, qui a une expérience certaine en matière de montage de ponts ACROW, sont ceux qui se rapprochent le plus de la réalité. Ainsi, il nous a été précisé les principales caractéristiques suivantes :

- le montage : n'est jamais proportionnel à la longueur du pont.
  Par exemple, le pont de la LUKUNGA, de 310' de portée, a nécessité 4 semaines de montage. Pour un pont de 100', il faut compter environ 2 semaines pour le montage et le lancement et ceci, avec une équipe de 30 ouvriers expérimentés .

- le platelage : les traverses en bois étant découpées et préparées sur place, il faut compter environ 20' par jour avec une équipe de 5 personnes, soit 1 semaine pour un pont de 100' (dans le cadre du projet il s'agit de platelage métallique).

Pour le montage, lancement et platelage d'un pont de moyenne portée (120 à 150'), il y a lieu de compter environ 1 mois et 15 jours pour les déplacements, soit un total d'un mois et demi.
Ces éléments ont été recueillis auprès de l'Office des Routes et notamment auprès de Messieurs LECARRE (Directeur Régional à Bandundu), DE PENFENTENYO et BOHNEN (Siège de Kinshasa).

5. Préparation des aires de lancement et des rampes

L'ensemble de sites nécessitent des manutentions déblais/remblais importantes (une hauteur moyenne de 2,00 mètres est à remblayer à chaque extrémité du pont, cette hauteur étant nécessaire pour laisser un passage sous-pont suffisant lors des plus hautes eaux). Ces travaux sont à la charge du DPP qui, actuellement, ne semble pas avoir les moyens matériels suffisants, ce qui pénalise inévitablement le rythme de progression.

Un chargeur de plus grande capacité et un camion à benne basculante supplémentaires seraient nécessaires. L'ORT, consciente de ce manque de moyens, a interrogé quelques fournisseurs de la place qui ont indiqué que ce matériel était disponible sur stock à Kinshasa (délai de 4 à 5 semaines). Actuellement, le matériel reçu dans le cadre du projet donne satisfaction, à l'exception de certaines options qui n'ont pas été fournies comme prévu (notamment des pneus crampons).

6. Etat d'avancement des travaux

Les sept sites sont actuellement en cours de réalisation ou de préparation :

- les 4 sites en cours de réalisation sont :

Sites	Fondation et coulées		Pont ACROW	
	Début	Fin	Transport	Lancement
EKUBI	Terminées	Terminées	10/85	11/85
OBALA	Début 07/85	Fin 09/85	02/86	03/86
MINGANDJI	- " -	Fin 10/85	11-12/85	01-02/86
ITUNDA	- " -	- " -	- " -	- " -

- les 3 autres sites en cours de préparation (terrain et débroussaillage) sont :

Sites	Remblais-Déblais Fondations	Terminaison des culées	Montage-lancement
MIBUL	09/85	01/86	mi 05 - mi 07/86
KINPANGA	- " -	- " -	- " -
LABA N'SIM	05/86	09/86	10/86

En plus de ces travaux, les sites actuellement équipés de bacs, devront faire l'objet d'un deplacement des sites d'appontage des bacs, de façon à permettre la réalisation des culées.
Actuellement, il reste deux ponts en étude : LABA N'SIM et PENANGA (béton armé) prévus pour fin Juillet 1985.

7 - Entretien des ponts

De par leur constitution (pont galvanisé + platelage métallique) ces ponts ne réclameront aucun entretien particulier (sauf accident). Il est prévu des inspections périodiques par le DPP (Check-list à préparer).

2.3.2. - Les buses

Sur une demande initiale de 500 buses, le projet en a retenu 183 en amont et en aval des ponts, qui se répartissent de la façon suivante :

37 % AMMCO ZAIRE sur budget Fonds de Contrepartie
63 % REPUBLIC STEEL sur budget Dollars

1. Commamnde ARMCO-ZAIRE

Commande passée en totalité et payée. A fin Mai 1985, la situation était la suivante :

- installées par DPP : environ 30 (44 %)
- en stock au DPP (Kinshasa et Idiofa): environ 18 (27 %)
- en stock chez le fournisseur : environ 20 (29 %)

Les buses en stock à Kinshasa sont acheminées à Idiofa par les soins du DPP au fur et à mesure des besoins et des possibilités de transport.
La durée d'installation étant de 10 buses/mois à 3 équipes (moyenne sur la saison sèche et la saison des pluies), les 38 buses restant à poser devraient l'etre à fin Septembre/début Octobre 1985. Les travaux n'ont, à ce jour, posé aucun problème particulier.

2. Commande REPUBLIC STEEL

Commande effectuée le 2 Mai 1985 pour un montant de 110.557 $
L'arrivée à Matadi est prévue pour début Juillet 1985 et le dedouanement pour Aout 1985. Ces buses seront stockées au dépot DPP de Kinshasa et transportées à Idiofa en fonction des besoins et des possibilités de transport.
Ces buses seront mises en oeuvre après celles d'ARMCO et, compte tenu de la durée de pose, réclameront environ 12 mois de travail, soit une fin des travaux prévue pour fin Septembre / début Octobre 1986.

3. Entretien

Il est prévu un entretien périodique des tetes de buses, évacuation des eaux, talutage, etc... (liste des travaux à faire)

2.3.3. Pistes de desserte agricole

Actuellement, rien ne semble prévu entre ORT et DPP concernant l'entretien des pistes. Le DPP parait ne faire que peu d'entretien. Ce sont les sociétés et commerçants locaux qui assument cette charge. En tout état de cause, ce travail ne nous parait pas devoir etre réalisé pendant la durée du projet ORT, l'ensemble des moyens humains et matériel étant affecté au projet.

2.3.4. Le suivi de l'encadrement des travaux

Trois documents principaux servent au suivi :

- 2 documents mensuels formalisés, qui sont à remplir par le DPP et à retourner à ORT Kinshasa.

  * L'un concerne l'utilisation de véhicules et l'équipement sur les chantiers (Km parcourus, heures d'utilisation, consommation de carburant, entretien, tableau d'exécution des travaux etc...)

* le second concerne l'installation des buses ARMCO : linéaire posé. caractéristiques (diamètre), protection des tetes de buses, matériaux et quantités mis en oeuvre, nombre d'ouvriers, etc...

- le 3ème document, de périodicité trimestrielle, est non formalisé. C'est un document réalisé par le DPP qui indique de façon détaillée, les éléments suivants :

  * avancement des travaux au cours du trimestre écoulé
  * matériaux et quantités utilisés
  * prévision d'exécution pour le trimestre suivant
  * matériaux et quantités à utiliser et, d'une façon générale, état des besoins quantifiés et programmés
  * budget consommé, solde et prévision budgétaire pour le trimestre suivant
  * différentes remarque[illegible] marches administratives, etc)

2.3.5. LE BUDGET PREVISIONNEL

A partir des différents documents fournis, le budget semble, à ce jour, respecté :

1. Budget U.S. $

Les commandes affectées à ce budget concernent :

- les ponts ACROW : 987.500 $ dépensés pour une prévision de 932.000 $, soit environ + 6 % (inférieur au + 9 % de "contingencies")

- les buses REPUBLIC STEEL : 110.557 $ dépensés pour une prévision de 100.000 $, soit environ 10,6 % (supérieur ou + 9 % de "contingencies")

L'ensemble ponts et buses représente donc 1.098.057 $ de dépenses engagées pour un montant prévu de 1.032.000 $ soit un dépassement de 66.057 $ représentant environ + 6,4 % qui demeure inférieur aux 9 % de "Contingencies".

2. Budget Fonds de Contrepartie Zaires

L'état d'engagement des dépenses se décompose de la façon suivante :

Années	Budget init. prévu	Budget réalisé	Prévisions 85-86	TOTAL
1984	9.200.000	4.602.174	-	4.602.171
1985	15.060.000	1.018.501 (1)	10.195.860 (2)	11.214.361
1986	5.528.000	-	13.971.465	13.971.465
Total	29.788.000	5.620.675	24.167.325	29.788.000

(1) 1er trimestre 1985

(2) Solde 1985 : estimation sur base des prévisions 1986.

Ce tableau semble indiquer qu'il y a un retard par rapport à la programmation initialement prévue dont la cause principale serait le report de la date effective de début des travaux.

2.4. OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS

Au regard des différents éléments examinés précédement, trois domaines principaux paraissent devoir faire l'objet d'observations et/ou recommandations particulières concernant :

1 - la réalisation du projet et sa continuité

2 - l'organisation des intervenants

3 - le respect des clauses contractuelles.

Un quatrième point, concernant l'évaluation finale sera également abordé.
Notre mission n'étant pas de rechercher une quelconque responsabilité sur les évenements déjà intervenus ou en cours de réalisation, nous nous limiterons à des formulations qui devraient faciliter la réalisation du projet à court terme et permettre aux principaux antagonistes de rechercher les meilleurs voies et moyens permettant, à long terme, de consolider les résultats escomptés.

2.4.1. LA REALISATION DU PROJET ET SA CONTINUITE

1. Retard pris par le projet au démarrage

Le retard pris au départ a été occasionné par :

- la difficulté à se mettre d'accord sur les sites retenus conduisant à :
  - un retard dans les études menées par le bureau d'études local
  - du retard dans le transport et l'approvisionnement des buses
  - et la mise à disposition des plans définitifs seulement en Avril 1985, ce qui a entrainé la commande des ponts à cette date (la demande de dérogation n'ayant fait qu'amplifier ce retard)

Ce retard aurait pu etre évité, à tout le moins écourté, si la désignation des sites retenus avait été effectuée avant la signature du contrat ce qui aurait notamment conduit a être moins "serré" dans la livraison et la mise en place des ponts.

En ce qui concerne le budget prévisionnel, celui-ci parait jusqu'à présent respecté. Cependant il y aura lieu de vérifier, pour la durée du projet restant à couvrir, que le solde correspond bien aux travaux et équipements restant à réaliser (achat supplementaire de matériel, couts de transport plus importants s'ils sont effectués en saison des pluies, et éventuellement construction du ou des ponts en beton-armé). Il conviendrait donc de fixer définitivement un certain nombre d'options de façon à vérifier la probabilité de maintien du budget actuel ou de sa révision en hausse (et notamment le chargeur et le camion supplémentaires qu'il serait souhaitable de fournir).

2. Le transport et l'acheminement des ponts ACROW sur Sites

Nous abordons ici le point le plus IMPORTANT
En effet, de nombreuses informations manquent, soit qu'elles ne soient pas encore disponibles, soit qu'elles n'aient pas encore été recherchées, pour cerner avec plus d'exactitude et de réalisme une opération qui, si le délai du 31 Décembre 1986 reste fixé, demeurera délicate à mener.

Notre objectif n'est pas de réaliser ici une étude, mais nous aimerions préciser un certain nombre de points clefs qu'il conviendrait d'étudier plus en profondeur.
Le seul élément connu , à l'heure actuelle, est la date de commande des ponts : 24 Avril 1985.

Nous préconisons donc de :

- demander à ACROW U.S. : confirmation de la date d'embarquement (prévue pour fin Juin), du délai de route (60 à 90 J prévus) et du conditionnement (combien de conteneurs de 40'). Leur demander également qu'ils envoient le plus rapidement possible les documents de transport.

- en fonction des informations recueillies, préparer si possible les formalités de dédouanement et d'exonération en prenant contact avec l'OFIDA et l'ONATRA de façon à réduire le temps d'immobisation à MATADI lors de l'arrivée des conteneurs (démarches à effectuer par ORT, Ambassade des Etats-unis avec l'appui du Fonds de contrepartie si nécessaire).

- enfin, éffectuer une étude approfondie sur les lieux de stockage et les modalités de transport aux sites de façon à lever rapidement l'option entre stockage au DPP Kinshasa (dépot existant et possibilité de manutention) ou stockage à Kikwit (aire à amenager et manutention manuelle) de façon à pouvoir retenir un transporteur et prévoir son planning de charge (vérifier les capacités "réelles" du transporteur choisi et les possibilités d'utilisation des camions en fret retour pour les produits du DPP ou autres opérateurs locaux).

Cette étude de variantes devra etre menée à la fois sur les couts, avantages et inconvénients mais aussi, et surtout, sur les délais , cette étude étant à réaliser site par site en fonction de leur mise à disposition.
Les principales contraintes dont il conviendra de tenir compte sont les suivantes :

- tonnage total à transporter sur l'axe Matadi-Kinshasa-Kikwit : environ 400 t représentant près de 800 m3, ce transport pouvant s'effectuer à pleine charge ou par charges de 7 t (soit près de 57 voyages) tant en saison sèche qu'en saison des pluies (que deviennent les conteneurs vides à Kinshasa ou à Kikwit ?)

- à partir de Kikwit et jusqu'aux sites, possibilité de transporter 7 t en saison sèche mais seulement la moitié, c'est à dire 3,5 t, en saison des pluies (il s'agit là probablement d'un maximum), ce qui représente, suivant la saison, 58 ou 115 voyages aller-retour.
  Le transport pendant la saison des pluies reposera particulièrement pour 4 des 7 ponts (Mingandji, Itunda, Obala, et Ekubi).

- transport des nez de lancement de site à site : représente environ 25 % du poids du pont à lancer soit un total de 100 t 200 m3. Ces éléments, outre des pièces spécifiques de lancement en 2 exemplaires (réalisation de 2 sites simultanément), sont constitués à l'aide d'éléments prélevés sur un autre pont (est-ce le meme pont qui va fournir les pièces, ou est-ce des ponts différents ?)

- les nombreuses manipulations qu'il y aura lieu de prévoir :

  * à Kinshasa ou Kikwit: dépotage des conteneurs, vérification de la livraison, marquage des pièces, éventuellement prémontage (est-ce possible ?) puis conditionnement par "lots" de 3,5 t et chargement sur camion. Si l'option "stockage à Kinshasa" est retenue, le transport jusqu'à Kikwit peut se faire par charges de 7 t, ou plus, quelle que soit la saison et le transport Kikwit-site par charges de 7 t ou 3,5 t maximum fonction de la saison. Si l'option "stockage à Kikwit" est retenue, seules les charges de 7 t ou 3,5 t seront à considérer en fonction de la saison.

  * sur sites : déchargement puis retour sur Kinshasa ou Kikwit.

- s'assurer que les aires de stockage DPF (Kinshasa ou Kikwit) peuvent effectivement recevoir les conteneurs (la totalité ou une partie seulement, le reste demeurant à Matadi ou l'ONATRA facturera l'entreposage)

- éventuellement, s'assurer de la collaboration d'un technicien de l'Office des Routes pour les opérations de dépotage et de marquage.

Il ne s'agit là que de quelques éléments nous paraissant importants et nous préconisons la réalisation d'une étude d'ordonnancement qui devra tenir compte, à partir de la date probable d'arrivée des conteneurs, des contraintes de transport, de la mise à disposition des sites, des durées de montage et de lancement, et du temps de transport des équipes techniques chargées de la réalisation (DPP et Office des Routes), ce travail devant se faire en étroite collaboration entre ORT, transporteur et DPP.

3. Montage et lancement des ponts

Ces activités, qu'il est prévu de réaliser avec le concours de l'Office des Routes, doivent permettre de former 2 équipes DPP au montage et lancement de ponts ACROW. Ainsi, et dans le cadre de l'étude d'ordonnancement précitée, il serait souhaitable :

- que le D.P.P. commence à rechercher et identifier les ouvriers monteurs (il faudra 60 personnes)

- que l'ORT reprenne contact avec l'Office des Routes afin de déterminer avec plus d'exactitude :

  * des durées de montage et lancement réalistes compte tenu de l'inexpérience des ouvriers qui seront fournis (une durée moyenne de 1,5 à 2 mois par pont et par équipe semble etre un délai raisonnable qu'il conviendrait de confirmer)

  * de la disponibilité, aux dates prévues, de la ou des équipe(s) d'encadrement et de leur intervention sur chaque site.

4. les buses

Peu d éléments sont ici à suggérer. De la meme façon que pour les ponts ACROW, il conviendait de s'enquérir auprès du fournisseur REPUBLIC STEEL, des dates d'embarquement et d'arrivée à Matadi et de préparer les formalités de dédouanement et d'exonération.
Il serait souhaitable à notre sens, mais cela est peut etre déjà prévu, que la programmation de mise en oeuvre de ces buses tienne compte des dates auxquelles seront livrés les ponts (par exemple, pour le site d'Ekubi, l'ensemble des buses prévues seront-elles placées lors de la mise en service du pont prévue pour la fin 1985 ?). Enfin, à l'issue des travaux, il y aura lieu d'effectuer un plan de recollement reprenant l'ensemble des sites équipés et leurs caractéristiques.

5. L'entretien des réalisations du projet

Comme pour le transport, l'activité d'entretien permanent des réalisations revet également une grande importance. En effet, si l'on veut que les objectifs assignés au projet, c'est à dire favoriser la commercialisation primaire de produits agricoles vivriers et commerciaux et, plus généralement, faciliter la circulation des biens et services et l'accès aux services sociaux des populations rurales, il y a lieu, dès maintenant, de promouvoir un système d'organisation permettant de maintenir en état ce qui sera réalisé.
L'entretien, curatif et préventif, des ponts et buses du projet ne trouvera sa pleine justification et utilité que si l'on y intègre aussi l'entretien des pistes de desserte agricole . En effet, ces trois éléments sont intimement liés et des défaillances dans l'entretien de l'un d'entre eux entrainera l'impossibilité ou la grande difficulté, d'utiliser les autres.

Si l'on ne peut pendant la durée de réalisation du projet et compte tenu de sa charge actuelle de travail, envisager une participation du DPP à l'entretien de ces pistes, il sera nécessaire, dès la fin du projet en décembre 1986, de prévoir une organisation permettant de le faire.

1. Les ponts et buses réalisés par le projet

Il serait souhaitable, avant l'issue du projet, que l'ORT prépare et rédige un cahier des procédures et un check-list conduisant à un entretien permanent de ces éléments (saison sèche, saison des pluies, examen des culées, des tetes de buses et des lits des rivières, etc...)

2. Conception d'un système intégré d'entretien

Considérant que :

- l'ensemble des ponts, buses et pistes doit etre entretenu simultanément.

- le DPP aura, à l'issue du projet, un matériel important en principe destiné à l'entretien des ouvrages réalisés (2 ou 3 camions, 2 bétonnières, peut-etre un chargeur et une nivelleuse, un pick-up et une land-cruiser)

- d'autres acteurs interviennent, de façon coordonnée (CODAIK et commerçants locaux) ou non (CCB)

- que des moyens, essentiellement humains, sont existants et que des sources de financement, partiel, existent.

Nous préconisons la réalisation d'une étude particulière et approfondie dont l'objectif serait d'examiner les conditions dans lesquelles une structure permanente d'entretien pourrait etre mise en place et les moyens de financement de cette structure, celle-ci devant répondre aux principaux critères suivants :

- posseder les moyens humains, matériels et financiers nécessaires

- mettre en place un système permanent (et/ou à cycles) d'observations sur l'état des ponts, buses et pistes et centraliser ces informations sur l'état de ces différents éléments

- avoir la possibilité d'intervenir sans dépendre d'une autorité quelconque (parfois avec urgence)

- etre en mesure de planifier et programmer ces interventions, de coordonner plusieurs activités et/ou plusieurs intervenants.

Dans le cadre de cette étude, un certain nombre d'informations quantitatives devront etre élaborées permettant ainsi l'établissement d'un compte d'exploitation et d'un budget prévisionnel.
Les principaux éléments à recueillir au préalable concernent :

- le nombre total d'éléments à entretenir (ponts, buses, km de pistes), de l'état dans lequel ils se trouvent et du volume de travaux à réaliser pour les entretenir et/ou réhabiliter.

- la périodicité, et le type de travaux à faire :

  * cantonnage purement manuel (nombre d'hommes au tour ?)

  * cantonnage manuel avec équipement minimum

  * cantonnage nécessitant un équipement lourd (ex. reprofilage)

  * le recensement des moyens existants tant humains que matériels

  * les ressources financières connues, utilisées ou non.

En fait, il s'agit de rechercher le cout global qu'entrainerait un entretien optimal, de déterminer les moyens financiers dont on dispose pour effectuer ce travail et ainsi, en fonction de l'écart entre ces deux éléments, rechercher des financements complémentaires et/ou limiter l'entretien à réaliser en fonction du financement dont on dispose (définition des priorités)
les principales charges d'exploitation servent :

- les frais de personnel administratif et technique avec cependant un problème à résoudre, celui du niveau de rémunération des cantonniers qui est actuellement 200/250 Z/mois (les cantonniers de l'Office des Routes sont payés environ 3 fois plus cher). Dans ce cadre, il pourrait etre envisagé la constitution d'équipe de cantonniers représentés par un chef d'équipe et rémunérés à la "tache" (fonction du volume de travail réalisé)

- les consommables (carburant, ciment, petit outillage etc...)

- et des charges d'amortissement (voir ci-après)

Quant aux ressources financières, celles-ci pourraient etre :

- les subventions CODAIK existantes
- la participation de la CCB (283 cantonniers)
- les entreprises et sociétés commeciales régionales
- une participation de l'Etat autre que CODAIK (taxe de voirie)
- un apport en nature du DPP (sur matériel)
- la restauration du cantonnage mensuel villageois (dans le cadre ou non du Salongo avec accord de autorités ?)
- d'origine autre (Fonds des Conventions de Développemet, PLZ, Office des Routes, etc...).

En ce qui concerne les structures possibles, il pourrait etre étudié la création d'une entité opérationnelle indépendante (par exemple une ASBL) dont l'objet unique serait l'entretien des "voies de desserte agricole"). Compte tenu de ce qui existe, cela pourrait etre une "filiale sous-régionale" gérée et placée sous tutelle de la CODAIK dont les membres seraient l'ensemble des opérateurs économiques exerçant dans la région (apport financier et/ou apport en nature).

Enfin, un dernier problème devra etre abordé : celui du renouvellement des investissements donc de l'amortissement technique des ouvrages et matériels. Il convient ici d'etre réaliste. Une évaluation grossière de l'amortissement annuel des ponts, buses et matériel, en zaires constants et compte-tenu des couts actuels et durées d'amortissement "généreuses", fait apparaitre un montant annuel de plus de 3 millions de zaires. Un tel projet ne peut dégager (cet aspect devient encore plus grave si l'on tente de raisonner en zaires courants et valeur de remplacement).
D'une façon générale, cela pose à <u>moyen et long-terme</u> le problème du rnouvellement de ces matériels et constructions et, à fortiori, celui d'un autofinancement suffisant permettant d'augmenter les sites équipés.
Le renouvellement de ces éléments devra donc etre prévu suffisamment tot de façon à etre progressive dans le budget d'investissement de l'Etat et/ou dans les aides bi ou multilatérales.

2.4.2. L'organisation des intervenants

Nous examinerons successivement l'ORT, puis le DPP

1. L'ORT

Les procédures de suivi entre ORT et DPP existent et sont en place (cf. supra 2.3.4.) mais appellent de notre part les quelques observations suivantes :.

- il serait souhaitable de suivre avec plus de rigueur les différents "points sensibles" du projet (notamment ordonnancement du transport des ponts)

- systématiser et standardiser les rapports d'avancement de travaux avec une périodicité mensuelle et envisager des visites de chantier mensuelles bi ou trimestrielles (actuellement, environ tous les 2 mois)

- les devis quantitatifs - estimatifs pourraient servir de base à ces rapports mensuels avec :

  * par les travaux encours, une indication du pourcentage d'avancement du mois et du cumul (quantités et prix)

  * pour les travaux à venir, des prévisions glissantes sur trois mois, réactualisées mois par mois.

Quoique cela ne soit pas lié directement à l'organisation de ORT, certaines informations devraient etre recherchées. C'est le cas notamment d'une information, qu'il ne nous a pas été possible de vérifier, concernant des possibilités d'exonération de la C.C.A. pour certaines A.S.B.L.

2. Le Développement Progrès Populaire (DPP)

Le séjour, relativement court, que nous avons effectué au DPP ne nous a pas permis d'étudier en profondeur l'organisation interne de cet organisme. Cependant, à partir de nos obesrvations sur place, des documents et discussions obtenus à Kinshasa avec les différents responsables (Cf. étude réalisée par Mr Didier CAHEN du 29/04/85), nous pouvons formuler certaines obsevations et suggestions, celles-ci devant etre confirmées, ou infirmées, par une étude plus approfondie.

Nous nous sommes résolument placés dans une perspective d'avenir en prenant en compte le DPP et la future unité de production du Combilim. Notre approche a été essentiellement dictée par des considérations d'ordre structurel liées aux activités actuelles et futures de cette organisation.

L'observation fondamentale qui peut etre faite est, qu'à l'issue des projets en cours (ponts, buses et Combilim), le DPP aura, comme par le passé, des activités à caractères sociaux et lucratifs, mais ces dernières prenant une part beaucoup plus importante.
Cette constatation nous a donc incités à proposer une structure similaire à celle d'une entreprise en "secteur concurrentiel".

a) Définition d'un cadre juridique

Actuellement, une ambiguité demeure quant à la dépendance statutaire du DPP. Deux "A.S.B.L. semblent couvrir ses activités : l'une l'ASBL COMBILIM" couvrant les activités productives d'élevage, agriculture et infrastructure, la seconde, l'"ASBL DIOCESE D'IDIOFA" couvrant essentiellement les activités d'éducation et de formation avec comme interlocuteur supreme l'Eveque d'Idiofa et les différentes commissions associées.

Le caractère agro-industriel du Combilim, qui sera en prise plus ou moins directe avec le secteur concurrentiel et donc asumera le risque inhérent à toute activité industrielle, nous suggére la création de deux entités bien distinctes juridiques :

- une "ASBL COMBILIN"

- une "ASBL D.P.P."

dont les objets sociaux et objectifs seraient fortement différenciés mais aussi nécessairement complémentaires.

b) L'ASBL COMBILIM

Structurée de la mene façon qu'une entreprise, cette ASBL aurait essentiellement une vocation technique : valoriser la production locale (production de "valeur ajoutée"). L'activité du Combilim se limiterait donc à :

- l'achat et au stockage des produits agricoles primaires auprès du DPP : celui-ci cédera ces produits, et plus généralemet l'ensemble des intrants nécessaires à l'activité du Combilim, au prix de revient .

- la transformation des matières en produits finis directement commercialisables

- la cession au DPP (qui assumera le stockage) des produits finis toujours au prix de revient

- enfin, la prise en charge de l'unité de production d'énergie (utilisation, entretien, vente aux tiers)

La limitation des activités du Combilim a pour conséquences :

- aucune structure d'achat en amont (c'est le DPP qui collecte et qui fournit)

- aucune structure de vente en aval (c'est toujours le DPP qui achète et commercialise)

- par sa capacité de stockage, permettra une régulation des approvisionnements effectués par le DPP (aide à la programmation des collectes rurales)

- gérer, de façon autonome, la production d'énergie électrique pour le Combilim ainsi que l'énergie cédées aux utilisateurs potentiels (DPP, Mission, etc...) en leur facturant un cout du Kwh qui permettra d'alléger les charges d'entretien <u>et d'amortissement</u> (donc de renouvellement ultérieur)

L'ensemble de système devra, bien sur, faire l'objet d'une étude préalable en ce qui concerne les prix de revient à facturer qui devront etre cohérents et économiquement justifiés. Il pourrait etre également utile d'effectuer une étude de marché simplifiée, ou simplement une étude de positionnement, en ce qui concene les produits finis qui seront proposés par le Combilim.

c) <u>L'ASBL D.P.P.</u> (voir annexe 2 : organigramme actuel)

N'ayant pu approfondir, par manque de temps, l'organisation actuelle du DPP et vérifier l'existence ou non de dysfonctionnement, nous nous limiterons à quelques observations. Comme pour le Combilim, et dans l'optique d'une augmentation de l'activité consécutive aux relations entre ces deux A.S.B.L. une organisation de type "Industrielle et Commericale" nous parait souhaitable sans que, pour autant, de nombreux changements soient nécessaires.
Les suggestions que nous pouvons formuler sont les suivantes et sont dictées essentiellement dans un souci d'efficacité et dans la prise en compte d'une nouvelle dimension : la commercialisation des produits finis (provenant du Combilim).
Sous une structure classique de Conseil d'Administration (dont le Père ALBAUCOURT pourrait etre Président) et d'une Direction Générale (assumée par l'actuel Coordinateur Exécutif), nous pourrions trouver :

- un département Education (sans changement)

- un département Infrastructures (d°)

- un département Agro-Pastoral qui recouvrirait :

  * un service Agriculture
  * un service Elevage auquel seraient rattachés le poulailler et la porcherie du Combilim
  * les 4 Centres Régionaux (leurs activités étant essentiellement l'agriculture et l'élevage)

- un département Administratif et Financier regroupant les services suivants :

  * comptabilité - finances (avec une seule caisse pour l'ensemble du DPP)

  * personnel

  * secrétariat

- un département Services Généraux regroupant les services suivants :

  * approvisionnement et gestion des stocks (ceci pour l'ensemble du DPP et Combilim et notamment : produits pharmaceutiques et vétérinaires, intrants agricoles et petits élevages, matériaux de construction, carburant, etc...)

  * garage - transport : totalité du matériel roulant DPP + fonction ordonnancement transport en in puts et out puts

  * atelier de menuiserie

- enfin un département commercial auquel pourrait etre rattachée, éventuellement la gestion des stocks de produits à commercialiser.

Il ne s'agit ici que de simples suggestions dont l'éventuelle possibilité d'application doit etre verifiée sur le terrain. En effet, s'il s'avèrait que la situation actuelle donne satisfaction, il n'y aurait pas lieu d'effectuer ces modifications.
Cependant, nous aimerions insister sur les particularités ci-après. Si le Combilim est le véritable "générateur de Valeur Ajoutée", c'est le DPP qui, commercialisant aux prix du marché, sera le seul bénéficiaire, donc "consommateur de cette valeur ajoutée".
Ceci devrait alors lui permettre de financer les activités sociales, généralement déficitaires et, peut-etre, d'augmenter ou d'améliorer les prestations fournies voire, d'etre l'un des premiers éléments permettant la constitution d'un autofinancement.

Le DPP se doit donc d'optimiser au mieux ses propres services de façon à tirer le meilleur profit de cette valeur ajoutée.
Pour cette raison, nous pensons contribuer à cet objectif en :

- regroupant dans un département agro-pastoral des activités complémentaires et similaires.

- en mettant en place une direction administrative et financière libérée des contraintes de gestion des stocks et pouvant, donc porter par attention sur la gestion courante (organisation comptable) et l'élaboration d'une comptabilité analytique (prix de revient) mais aussi sur les budgets et plans à moyen et long terme (et notamment l'élaboration d'un plan 86-90 pour le D.P.P/Combilim qu'il serait intéressant d'intégrer au Plan Quinquennal Zairois 86-90 en cours d'élaboration : recheche et programmantion de financements). Un point particulier doit faire l'objet d'une attention soutenue : il s'agit de la gestion des financements et aides intérieurs et extérieurs (cela represente une quinzaine d'organismes !).

- en rattachant des services considérés généralement comme fonctionnels mais qui, dans le contexte géographique qui est celui d'Idiofa, revetent une importance capitale (stocks, garage, entretien et transports, etc...) et qui doivent etre gerés comme n'importe quel service opérationnel.

- quant au département commecial, il semblerait que cette fonction, ait été, sinon inexistante, du moins sous-estimée. L'activité du Combilim conduisant à une présence sur le marché concurrentiel (produits locaux et importés) il convient d'etre prudent et suffisamment armé pour affronter la concurrence et plus généralement pour "vendre". Il conviendra peut-etre de définir le role que pourrait avoir le dépot de Kinshasa et de rechercher d'autres activités lucratives.

Pour conclure en ce qui concerne l'organisation du DPP nous suggérons d'effectuer auprès du DPP une mission de diagnostic sur l'ensemble des activités permettant d'appréhender et d'expliquer les dysfonctionnements, ainsi que les lacunes qu'il conviendrait de combler. Ce diagnostic devrait conduire à une serie de propositions correctives, à discuter avec les responsables du DPP et à proposer un plan d'intervention pour la mise en place des solutions retenues.

A notre sens, outre l'aspect organisationnel général du D.P.P., les points principaux a améliorer concernent :

- l'élaboration d'un cadre juridique adéquat compte tenu des modifications qui seront apportées.

- la mise en place d'une fonction comptabilité-finance efficiente (comptabilité légale et comptabilité prix de revient), cette opération devra etre harmonisée avec les intervetions de MISEREOR.

- éventuellement, fonction des besoins, des interventions en matière de gestion de stocks, ordonnancement transport, etc...

- évaluation des besoins en formation et élaboration d'un plan de formation.

En tout état de cause, il conviendra de prendre en compte les structures existantes et les hommes en place et axer le travail à réaliser sur ces éléments.

2.4.3 LE RESPECT DES CLAUSES CONTRACTUELLES

Certains aspects, prévus dans l'accord USAID/ORT/DPP, semblent ne pas avoir encore été abordés, ou ont été modifiés. Il s'agit notamment :

- des pistes de desserte agricole :

  . l'accord ne parait pas suffisamment explicite. Que prévoit exactement le projet ? Actuellement, il semblerait que le poste "entretien des pistes" ne concerne que les abords immédiats des sites équipés de ponts et de buses, alors qu'il est prévu la formation de 20 équipes d'entretien et la réhabilitation de 700 Km de pistes. (projet USAID n° 660 - 0097 p. 7 et 8)

- la formation des hommes

  . outre la formation des 20 équipes de cantonniers, il est prévu de former au management 6 à 8 cadres supérieurs et moyens. Actuellement, rien n'est encore prévu, mais cela pourrait etre prévu dans le cadre de la mission de diagnostic puis de mise en place des solution retenues (identification des besoins en formation à réaliser).

  Enfin, alors que le projet prévoit des transports Kinshasa - site par le D.P.P., il est prévu de le réaliser en faisant appel à une compagnie privée. Ceci s'explique par le fait que, le D.P.P. étant déjà suffisamment engagé dans ce projet, il convenait de rechercher un autre transporteur, celui-ci étant pris sur le budget Fonds de Contre-partie.

2.4.4. EVALUATION FINALE DU PROJET

Nous ne ferons qu'évoquer ce problème. Néanmoins il convient de rechercher dès maintenant les moyens qu'il y aura lieu de retenir pour mener cette évaluation. Si l'aspect purement physique lié à la réalisation de certains ouvrages comme les ponts et les buses ne parait pas poser de difficulté, il en va tout autrement dans l'évaluation des effets prévus dans

le projet USAID (amélioration des revenus agricoles, facilitation de la commercialisation des productions supplémentaires, accès aux in puts agricoles et à la technologie nécessaires à l'augmentation de la production, etc...). A moins de mettre en place une organisation permettant de recueillir suffisamment des données, tant qualitatives que quantitatives, et dont le cout serait probablement prohibitif au regard des résultats escomptés, peut etre serait-il plus satisfaisant d'envisager cette évaluation sous forme d'enquete et d'interviews à réaliser auprès des principaux intéressés.

Aussi pensons-nous que ORT et USAID puissent envisager la réalisation, d'un commun accord, d'un questionnaire qui pourrait etre utilisé lors de l'évaluation finale.

III SOUS-PROJET ECZORT

Dans le cadre de la mission qui nous a été confiée et compte-tenu de la répartition des taches effectuées lors de cette mission notre contribution à l'évaluation de ce sous-projet sera modeste. A partir d'une visite ponctuelle, effectuée le 13 Juin 1985, à SONA BATA (Bas Zaire), nous tenterons de dégager quelques idées et suggestions sans pour autant prétendre à généraliser leur application aux 37 zones de santé non visitées.

Les participants à cette mission étaient :

- Mr Michel SAINT-AMAND , consultant
- Cit. MASUMBUKU , Projet SANRU
- Mr John DURANT , ORT Londres

3.1. OBJET DE LA VISITE

- Visualiser, sur le terrain, les différents acteurs intervenants dans une zone de santé
- S'enquérir des principaux problèmes liés à la gestion d'un hopital de référence et d'un centre de santé ainsi que de rélations entre ces différents centres d'activité
- Apréhender, auprès des responsables locaux, la connaissance qu'ils ont du projet ECZORRT, de son contenu et de ses implications
- Vérifier si le financement pour réhabilitation est en place et est utilisé
- Plus généralement, examiner les points suceptibles d'avoir des incidences dans la mise en place, l'exécution et la gestion du projet ECZORT.

3.2. COMPTE-RENDU DE LA VISITE

3.2.1. VISITE AU CENTRE DE SANTE DE MVULULU

Ce centre de santé est situé à environ 35 Km de Sona Bata, entre Kasangulu et Madimba. Nous aurons été reçus par l'infirmier responsable du Centre et son adjoint, la visite ayant duré près de trois quarts d'heure.

a) Les locaux du Centre de Santé :

L'ensemble des locaux sont regroupés au sein d'un meme batiment et affectés aux utilisations suivantes :

- un local pour l'administration des médicaments par voie orale et injection, ainsi que pour les autres traitements (environ 6 m2)
- un local pour les consultations de l'infirmier, servant également de bureau et stockage des

médicaments (environ 9 m2) avec une petite pièce attenante (environ 4 m2) pour les accouchements

- une salle loboratoire - analyses (environ 10/ 12 m2)

- une grande salle (environ 25/30 m2) avec muret de séparation qui abrite, d'un coté la maternité (2 lits), de l'autre l'hospitalisation (4 lits).

- une terrasse couverte, donnant accès directement aux locaux administration de médicaments, consultations et laboratoire-analyses, servant de salle d'attente.

A l'extérieur de ce batiment se situent :

- des latrines, non couvertes, et séparées de quelques mètres, deux blocs douches, non couverts, l'ensemble réalisé en matériaux durables. Ces constructions sont situées à environ 20 mètres de la façade arrière du Centre de santé.

- l'habitation de l'infirmier, responsable du Centre de Santé est sise à environ 40 m.

b) <u>observations et impressions</u> :

- l'ensemble des locaux sont en très bon état (les batiments datant de 2 ans), bien entretenus et <u>propres</u> .

- l'implantation géographique du Centre de Santé est bonne :

  . le village, le plus éloigné dépendant du Centre, est distant de 12 Km de celui-ci

  . la population rattachée à ce Centre est de 1.340 habitants pour une moyenne nationale de ± 3.000 habitants.
  Cela pourrait signifier, peut-etre, que ce centre est sous-utilisé (mais lui "rattacher" d'autres villages pourraient alors poser des problèmes d'éloignement)

  . l'accessibilité au centre est bonne et ne pose pas de problème particulier aux habitants

  . <u>problème</u> : ce centre n'est pourvu ni de l'électricité ni de l'eau courante ; la source la plus proche est à 1 km (ce qui, aux dires de l'infirmier, n'est pas une contrainte). Il est prévu, dans le cadre du projet d'hydraulique rurale, d'aménager le captage de l'eau de source (lors de notre arrivée, ce centre venait de recevoir les sacs de ciment nécessaire à cet aménagement, aménagement qui doit démarrer dans les prochains jours).

De plus, il est prévu (sans savoir sur quelle origine de fonds : SANRU, ECZORT ou fonds propres ?) d'équiper les batiments de gouttières et de petits réservoirs pour réceptionner les eaux pluviales.

Comme pour l'hopital de Référence de SONA-BATA (voir ci-après) rien n'est prévu pour la préparation des repas par la famille de l'hospitalisé. Le centre prévoit ultérieurement l'installation, pour mise à dispostion des familles, d'un aménagement leger de préparation des repas (eau potable, réchaud à alcool et/ou makala, etc...)

c) L'équipement du Centre

- l'infirmier responsable nous a précisé, qu'à son avis, l'équipement actuel du Centre était suffisant :

  - en matière de médicaments : pas de rupture de stock, le réaprovisionnement à l'hopital de référence s'effectue par fréquence mensuelle, les besoins quantitatifs et qualitatifs étant satisfaisants sur les bases actuelles.

  - en matière d'équipement médical : pas d'observations particulières (matériel apparemment bien entretenu et en état de marche)

  - autre équipement :

    - lampe à pétrole : le centre n'en possède qu'une seule et souhaiterait en avoir une deuxième (le pétrole est acheté dans les villages voisins sur les recettes générées par le Centre)

    - une bicyclette a été affectée au centre mais il semble qu'elle ne soit guère utilisée : l'infirmier ne veut pas s'en servir sur la route Kinshasa-Matadi car cela s'avère "dangereux" (circulation dense et risque d'accidents) et ne peut pas toujours l'utiliser pour faire ses visites dans les villages (état des chemins, forte déclivité, etc..). Cela ne semble d'ailleurs pas le gener outre mesure.
      Pour se rendre à l'hopital de SONA-BATA, il préfère "arreter" un véhicule sur la route.

d) L'organisation

Lors de notre arrivée, nous avons constaté :

- qu'une maman avec ses jumeaux était en cours de consultation par l'infirmier

- que les 2 lits de la maternité étaient occupés par des mamans et leurs nouveaux-nés

- que les 4 lits d'hospitalisation étaient inoccupés

- qu'il n'y avait personne en attente de consultation

- le temps imparti pour cette visite étant trop court, il ne nous a pas été possible d'examiner en profondeur les documents administratifs du Centre. Cependant, nous avons relevé les principaux éléments suivants :

  . tarification des soins (voir annexe 4)

  . depuis le 1er Janvier 1985, c'est-à-dire sur un peu plus de 5 mois de nctionnement :

    . le centre a reçu la visite de 1.705 patients et réalisé 40 accouchements

    . la "consommation mensuelle" de médicaments correpond en moyenne à 2.400 Z/ 2.500 Z

- il avait été souhaitable de rechercher également d'autres informations comme, par exemple :

  * nombre et durée des "tournées" dans les villages (des visites systématiquement programmées sont faites de façon hebdomadaire)

  * nombre de nuitées d'hospitalisation et de maternité
    (les mamans restent en principe 7 jours dans un centre de santé avant de regagner leur village)

  * consommation médicale

  * nombre d'examens labo

  * taux de fréquentation : 1ère visite
    2ème visite
    etc...

  etc...

- En première approche, il apparait que l'ensemble des prestations sont reportées dans divers "cahiers" (maternité, hospitalisation, visites et soins, médicaments, etc...)

Les deux cahiers examinés succinctement (Consultation et maternité) indiquent ; par jour :

- un n° d'ordre
- nom et post-nom du patient
- village d'origine
- sexe et age
- diagnostic
- traitement (soins, médicaments, etc...)

A chaque visite, et plus généralement pour chaque prestation, une fiche est remplie puis reportée dans le cahier adéquat.

Aucun problème particulier n'a été relevé ni émis par l'infirmier en ce qui concerne les relations du Centre avec l'hopital de référence, cela tenant peut-etre au fait de la proximité de ces deux entités (35 Km) et des facilités d'accès (route Kinshasa-Matadi).

3.2.2. VISITE A L'HOPITAL DE REFERENCE DE SONA-BATA

Cet hopital est situé à environ 90 km de Kinshasa sur l'axe Kinshasa-Matadi : Notre visite s'est déroulée sur 3 heures de temps et nous aurons été accueillis par le Docteur MINUKU, Directeur de la zone de Santé et de l'hopital (en poste depuis 7 ans, Directeur depuis quelques mois)

a) Présentation de la zone de santé de SONA-BATA et de l'hopital de Référence par le Docteur MINUKU

Pendant près d'une heure, le Directeur nous a présenté brièvement les principales caractéristiques de la zone dont il a la responsabilité ainsi que les divers problèmes qu'il doit affronter quotidiennement tant au niveau de l'hopital que de la zone de santé.

b) Principales caractéristiques

* de la zone de santé :

. couveture de 4.500 km2 de territoire

. près de 79.000 habitants concernés

. environ 50 Centres de Santé

. mise en oeuvre, sur l'ensemble de la zone, des projets et activités suivantes :

- école d'infirmières niveau A2 - A3 (200 élèves)

- projet d'hydraulique rurale : 326 villages à équiper
  Une première phase du projet prévoit d'équiper 150 sources dont 80 sont déjà réalisées

- programme de pompes

- programme P.E.V.

* <u>de l'hopital de référence</u> :

- hopital créé en 1928

- capacité de 130 lits avec un taux d'occupation de près de 98 % et si les principaux services sont offerts (radiologie médecine interne, maternité à risque, etc...)

- personnel : - 3 médecins (deux médecins zairois dont le Dr MINUKU et un médecin affecté par les Pays-Bas, le Dr Paul) effectuant l'ensemble des opérations médicales (dont chirurgie et supervison en brousse)

  - 23 infirmiers et infirmières affectés à l'hopital

  - et 100 infirmiers responsables des Centres de Santé

- niveau d'activité (voir également annexe 5)

  . 4.000 hospitalisations par an

  . autant pour le dispensaire

  . 1.000 opérations majeures et 800 opérations mineures par an

  . 4.800 accouchements par an (la plupart du temps des cas difficiles tels que les césariennes)

  . pas d'indication sur le nombre d'actes d'analyse labo (examens de base)

* <u>Visite des locaux accessibles de l'hopital</u>

Certains services étant fermés pendant l'heure du midi, le Dr MINUKU nous a fait visiter quelques uns d'entre eux tel que les salles d'hospitalisation (médecine interne, salle d'accouchement et bloc opératoire, gynécologie, pédiatrie, contagieux, laboratoires d'analyse etc...) et services généraux (secrétariat, comptabilité, planning familial, etc...)

c) Les principaux problèmes abordés par le Dr MINUKU

- pour les Centres de santé (et plus généralement la zone de santé) :

  * sur les 50 centres de santé, la moitié semble donner satisfaction, l'autre moitié posant des problèmes (qualité des soins, gestion)

  * le problème le plus important parait etre celui de la gestion de ces Centres tant au niveau global (coordination des activités) qu'au niveau du Centre (capacité de gestion réduite, voire inexistante, de la part de certains infirmiers)

    Le Directeur désirerait responsabiliser chaque Centre de santé au niveau de sa gestion mais cela implique un effort important de formation.

  * L'équipement destiné au Centre de Santé et livré à la zone n'apporte pas toujours l'efficacité prévue :

    - si les frigo solaires de l'hopital semblent donner toute satisfaction, il n'en va pas de meme pour les 4 frigos installés dans certains centres de santés (tous ne fonctionnent pas comme prévu : le rendement frigorique constaté ne correspond pas avec ce qui était prévu sans que l'on connaisse les causes : entretien des capteurs etc...)
    - quant aux 7 ou 8 bicyclettes reçues dans le cadre du projet SANRU, seules 2 ou 3 demeurent en état de marche, les autres étant hors d'usage essentiellement pour cause de mauvais entretien.

  * en ce qui concerne le matériel roulant, la zone de santé dispose d'un véhicule 4 x 4 mais qui ne peut etre utilisé pour les visites en brousse car, parait-il, mal adopté à cet usage mais aussi, insuffisamment entretenu. Pour remedier à cet état de fait, le projet SANRU a preté à la zone un pick-up 4 x 4 en bon état de marche mais qui, lui auissi, ne semble pas approprié aux besoins, notamment pour les tournées en brousse assurées systématiquement, tous les mois et à tour de role par chacun des 3 médecins.

    C'est ainsi que le Directeur, de façon à assurer la continuité de ces visites, a été amené à louer un véhicule qui, au début, lui était facturé 1.500 Z/ jour (que celui-ci roule ou non).
    Depuis, un arrangement semble avoir été trouvé (avec une mission proche) pour une utilisation et une facturation au Km ce qui ne manque pas cependant d'aberer les finances de la zone de santé.

  * il apparait également des problèmes au niveau de la gestion des stocks de médicaments destinés aux Centres de Santé. Il ressort que, d'après le Dr MINUKU, seule une quinzaine de médicaments de base soient nécessaires pour l'ensemble des Centres.
    Le stock actuel de médicaments destinés aux Centres serait trop faible et la structure de gestion inéficace.

* d'une façon générale, tant au niveau de la zone que des Centres de Santé et de l'hopital, le responsable mentionne comme problème le plus important à resoudre celui de la <u>formation</u> et, semble-t-il, essentiellement dans le domaine de la <u>gestion et de l'organisation</u> (le personnel administratif recoit à priori suffisant mais avec de nombreuses lucunes à combler)

* enfin, le Directeur de la zone a évoqué quelques problèmes particuliers :

  - multiplicité des centres de santé sous tutelle d'organisations religieuses ou non (Etat, CBZO, Armée du Salut, Kibanguiste, Catholique, etc...) qui pose des problèmse de coordination surtout au niveau de l'information. Pas ou peu d'information sur, par exemple, les livraisons de médicaments faites directement par les organisations réligieuses à leurs Centres de Santé (cas de l'Armée du Salut) d'où risque de double utilisation avec le projet ECZORT.

  - de l'avis du Directeur, pas assez de centres ont prévu pour etre équipés (souhaiteront que le projet SANRU puisse équiper plus que les 4 Centres actuellement prévus)

  - désirerait axer prioritairement le projet ECZORT sur les Centres CBZO et Etat, ces derniers étant particulièrement défavorisés alors que les Centres de l'Armée du Salut sont, eux, plus avancés et mieux structurés que les autres.

  - et qu'il n'avait, à ce jour, reçu aucun financement dans le cadre du projet ECZORT. (bien qu'il ait commencé à réaliser des travaux de réhabilitation) alors que ces fonds auraient été versés par ORT à ECZ.

- <u>pour l'hopital de référence de SONA-BATA</u> :

  Les principaux problèmes évoqués par le Dr MINUKU sont les suivants :

  - l'hopital ne possède pas, ou ne possède plus, de courant électrique et d'eau courante : le groupe électrogène étant en pane depuis plusieurs mois, il n'y a donc plus ni éclectricité ni eau.

  En ce qui concerne l'eau, il semble cependant qu'il y en ait dans les différents séservoirs de l'hopital mais nous ne saurons pas comment ces réservoirs sont alimentés (l'hopital doit recevoir prochainement une pompe solaire, mais sera-t-elle suffisante pour les besoins ?).

61

Pour ce qui est de l'électricité, les installations paraissent très nettement insuffisantes . Seuls semblent donner les services attendus les 2 frigo solaires destinés à la conservation des médicaments et vaccins que l'on a pu voir pratiqueent pleins. Par contre les autres services soufrent du manque d'électicité :

* la salle d'opération, heureusement bien éclairée naturellement, n'est équipée que de 2 lampes floues, alimentées par batteries.
  Aux dires du Dr Paul, qui était en intervention lors de notre visite, au moins deux autres lampes seraient nécessaires pour permettre un travail dans des conditions acceptables. (Ils suggérent un équipement solaire pour la salle d'opération)

* on peut se demander comment fonctionne le service de radiologie

* le stérilisateur de la salle d'oparation est assez ancien et fonctionne au fuel. (Pendant combien de temps pourra-t-il encore "tenir" ?)

Sur le plan plus général de l'équipement, l'hopital semble manquer de matériel chirurgical (alors que, sur le plan pharmaceutique, l'hopital arrive à tourner avec sa dotation et à se réapprovisionner)
De façon à désengorger l'hopital de Référence, la Direction de la Zone a le désir de décentraliser les interventions chirurgicales au niveau de certains Centres de Santé de Référence qui seraientt équipés d'unités légères chirurgicales (les médecins de Sona-Bata effectuent leurs opérations lors des tournées).

Enfin un problème particulier a été soulevé par le Dr MINUKU, il s'agit de l'alimentation en énergie électrique de la Zone SONA-BATA. Il nous a signalé l'existence, à environ 30 Km de l'hopital, de la centrale de ZONGO (chutes de SANGA ?) qui est actuellement en exploitation mais est largement sous-utilisée et ne semble alimenter que quelques édifices publics et privés à KASANGULU. Une étude réalisée à la demande de l'hopital (étude que nous n'aurons pas consultée) existerait et concernerait la réalisation d'une ligne H.T. (environ 30 potaux) et d'un transformateur qui pourrait alimenter l'ensemble de l'aire de SONA-BATA (hopital, dépendances, école d'infirmières, habitation et une mission Catholique proche).

D'autres problèmes, non moins importants, ont été évoqués, et notamment :

- l'augmentation de la capacité d'accueil de 130 à 154 lits en construisant 2 pavillons supplémentaires de 12 lits de façon à améliorer en durée d'hospitalisation (voir Annexe 5) cette dernière étant inférieure à ce qu'elle devrait être.
  L'une des causes de la surpopulation actuelle parait etre engendrée par "l'accueil" de nombreux accidentés de la route, non originaires de la zone de santé (proximité de l'axe routier Kinshasa-Matadi)

- un niveau "d'impayés" grevant lourdement le budget de l'hopital et qui est actuellement d'environ 100.000 Z, dont l'origine parait etre l'insolvabilité de certains patients :

  - accidentés de la route

  - habitants de la zone insolvables totalement ou partiellement (certaines malades quittent l'hopital avant la fin de leur traitement car la famille n'a plus les moyens de payer)

Il semble difficile, dans cette première approche, de savoir si le niveau de ces impayés est imputable uniquement aux insolvables ou également aux carences gestion.

- La nourriture des malades pose également de problème : sans nourriture de base suffisante, les traitemets médicaux ne peuvent etre efficients et certains décès peuvent etre imputés à une carence alimentaire durant l'hospitalisation.
  L'hopital envisage donc d'offrir systématiquement à chaque malade une ration alimentaire journalière suffisante permettant aux médecins de traiter leurs patients avec un minimum d'efficacité
  (Il est également envisagé certains petits équipements permettant à la famille du malade de lui préparer quelque nourriture)

- de façon à mieux tirer profit de l'hopital, de son équipement et de sa <u>proximité de Kinshasa</u> , le Directeur envisage la construction d'un pavillon d'hopitalisation où les malades restent en chambres individuelles, avec chambres de réception pour la famille. Une tarification plus élevée appliquée à cette médecine "personalisée" permettrait de dégager des excédents financiers qui pourraient etre affectés alors à des utilisations plus "sociales" (De nombreux Kinois, plus solvables, restent prets à fréquenter alors l'hopital)

- <u>Pour l'Ecole d'infirmières</u> :

L'école d'infirmière parait très importante en regard des possibilités d'utilisation tant à l'hopital que dans la zone de santé. Seuls quelques éléments sont retenus chaque année, le reste devant rechercher un emploi hors de la zone (gros problème de "recommandations").
Cette école est recherchée du fait de sa proximité de l'hopital, les élèves infirmières ayant à la fois des aspects théoriques et les stages pratiques qu'ils effectuent, encadrées par les médecins, au sein de l'hopital (ce qui n'est pas le cas dans les ecoles de Kinshasa).

63

3.2.3. VISITES AU CENTRE DE SANTE DE KIMBINZA

Ce Centre de Santé est situé à quelques kilomètres du Centre de MVULULU sur la route de retour à Kinshasa. Nous aurons été reçus par l'infirmier responsable et la visite a duré environ une demi-heure.

L'objet de cette visite était essentiellement de visionner un second Centre de Santé, appartenant celui-là à l'Etat.

a) Les locaux du Centre de Santé

Les locaux nous sont apparus en mauvais état : peinture et chaulage muraux intérieur et extérieur non faits depuis longtemps, pas de plafond, charpente bois fortement rongée par les termites et parfois à la limite de la rupture.
L'intérieur des locaux, outre leur mauvais état, ne paraissait pas etre bien entretenu.
Le batiment, déjà d'un certain age, abrite une terrasse tenant de salle d'attente, une pièce inoccupée, un local soins avec, attenant, une pièce servant à la fois de bureau et aux accouchements, puis une grande pièce, séparée en deux, avec d'un coté, un espace réservé aux analyses, et de l'autre, la salle d'hospitalisation sans séparation entre maternité et hospitalisation. (7 lits au total dont 3 occupés par des mamans).
A proximité de batiment se trouve l'habitation de l'infirmier qui, vu de l'extérieur, paraissait dans le meme état que le Centre de Santé.

Le Centre de Santé ne possède ni électricité ni eau, cette dernière, suite à des accords particuliers entre l'infirmier et la mission réligieuse locale, étant mise à disposition à proximité immédiate du Centre (à titre onéreux ou non ?)

b) Le matériel

L'infirmier ne nous a pas indiqué manquer de matériel sauf pour les analyses où il semble que le matériel minimum ne soit pas en place.
Les lits d'hospitalisation, fournis par la Fondation Mama Mobutu, ne semblent pas etre en bon état : certains n'ont pas de matelas d'autres ont les treillis cassés (l'infirmier aurait pu faire une réparation de fortune à l'aide de fil de fer, mais cela n'a pas été réalisé).

La gestion

A part les 3 mamans présentées à la maternité, le Centre n'a reçu aucune visite pendant notre présence.
Aux dires de l'infirmier, il y aurait des arriérés pour près de 10.000 Z (impayés)
Ce Centre ne nous a pas paru offrir les services attendus de la population.
Sans juger de la valeur professionnelle de l'infirmier, il nous est apparu, sur le plan de la gestion, avoir certaines déficiences.
(Il n'a pas pu nous indiquer, meme approximativement, le dernier chifre mensuel de consultation pas plus que la consommation moyenne mensuelle)

3.3. SUGGESTIONS ET COMMENTAIRES

Ici encore, les contraintes de temps ne nous ont pas permis de réaliser l'étude approfondie que nous aurions souhaitée. Nous limiterons donc notre apport à la formulation de quelques observations. Il nous parait, à partir de notre visite et des renseignements recueillis auprès d'ORT, que les points à examiner avec plus d'attention sont les suivants :

3.3.1. IMPORTANCE DE LA GESTION

a) Gestion mise en oeuvre par ORT et ECZ dans le cadre du projet

Compte tenu des aspects spécifiques du projet liés à une forte proportion de fournitures diverses et au caractère trè étendu du projet (38 zones de santé) sur le territoire national, il nous parait difficile d'améliorer le système de suivi actuel celui-ci devant nécessairement etre relayé par ECZ.
Les procédures mises en place paraissent bien adaptées, mais il conviendra de tenir compte du facteur temps qui risque d'etre important dans la communication puis la recolte et le traitement des données (ECZ Kinshasa ---> zones de santé (hopitaux de référence) ---> Centre de santé ---> zones de santé ---> ECZ Kinshasa ---> ORT Kinshasa pour compilation).
Nous pouvons remarquer également que l'option retenue de fourniture d'un équipement type pour chaque Centre de Santé ne permet pas de prendre en compte certains besoins spécifiques qui, peut etre, auraient pu etre examinés avec plus d'attention meme si ces besoins spécifiques ne correspondaient pas aux prestations prévues par le projet (ex. alimentation en éléctricité de l'hopital de Sona-Bata ou distribution systématique de vélos dans des zones où son utilisation pose des problèmes).

Pour ce qui est des simples fournitures (équipement médical, chaine froid et materiel de transport), le suivi de la livraison aux centres de santé ne suffira pas, il y aura lieu également d'en suivre l'utilisation effective et de vérifier, en effectuant quelques sondages, leur réelle utilité. En ce qui concerne la réhabilitation des batiments, si les procédures d'octroi de matériaux sont bien prevues, nous ne savons pas si un système de suivi, meme simplifié, a été mis en place et permettant de surveiller l'utilisation effective des matériaux et l'avancement, mensuel par exemple, des travaux. Si la formation de formateurs parait bien prévue avant la réception du materiel

didactique il semblerait, mais nous n'aurons pu le verifier avec exactitude, qu'il aurait été souhaitable de former les gestionnaires de stocks de produits pharmaceutiques avant que ceux là n'arrivent.

Enfin, dans un cadre plus global, ORT, ECZ et SANRU devront s'attacher, au cours de la réalisation du projet actuel, à identifier d'autres besoins qui pouvaient faire l'objet de programmes complémentaires ultérieurs permettant d'assurer une continuité et une consolidation des activités en cours.

b) Gestion mise en oeuvre par les zones de santé

1. Au niveau de l'hopital de référence
(hopital + zone de santé)

Etant conscients qu'une seule visite, partielle, à une zone de santé n'est pas suffisante pour tenter de dégager des observations s'appliquant à l'ensemble des zones, nous formulerons néanmoins quelques observations qui, à notre avis, devraient pouvoir s'appliquer de façon générale. Le problème crucial semble etre ici le "déficit" en matière de gestion et ceci tant au niveau de l'hopital lui-meme qu'au niveau de la zone de santé et ses centres de santé. Généralement la gestion de l'hopital et de la zone de santé (ensemble des Centres de santé) est confiée à un médecin. Nous pensons que cet état de chose n'est pas bon car, sans mettre en cause les qualités réelles de de ces responsables médicaux, cela est préjudiciable au système sanitaire mis en place.
En effet, conscients de l'insuffisance d'infrastructures et d'équipements (en hommes et en moyens) médicaux, le fait qu'un médecin, outre son activité médicale traditionnelle, soit également obligé de passer une partie de son temps à gérer une organisation sanitaire ne lui permet pas de réaliser correctement l'une et l'autre de ces obligations. Il serait souhaitable, à notre sens, de ne confier aux médecins que l'activité de soins (ils conserveraient, bien sur mais de façon collégiale, la préhéminence sur la définition des objectifs et politiques de santé) et de confier à des gestionnaires, spécifiquement formés, l'animation et la gestion des hopitaux de référence et/ou des Centres de santé. Or, actuellement, si les médecins sont présents, probablement en nombre insuffisant, il n'en va pas de meme pour les gestionnaires hospitaliers qui sont pratiquement inexistants ou qui, lorsqu'ils sont en place, n'ont pas la formation nécessaire requise par les responsabilités qu'ils doivent assumer.
Quoique cette dimension ne semble pas prévue dans le projet ECZORT, il serait souhaitable, à notre avis, de rechercher, en consultation avec les principaux partenaires, un moyen devant faciliter la résolution de ce problème et qui pourrait etre la mise en place de cycles de formation à la gestion d'unités de soins de santé (gestion hospitalière et gestion administration d'une zone de santé) destinés, compte tenu des conditions souvent difficiles dans lesquelles cette activité,

doit etre exercée, à des hommes particulièrement convaincus mais aussi, et surtout, plus disciplinés (en quelque sorte des "omnipraticiens" de la gestion) capables de s'adapter à toutes les situations et de prendre les décisions adéquates.

Dans un autre ordre d'idées, quoique cela soit toujours lié à la gestion, la volonté de vouloir permettre à l'hopital d'offrir des services "rémunérateurs" (soins "personnalisés", éventuellement ouverture au public de services comme entretien et réparation mécanique, vente de produis de première nécessité, etc...) nous parait etre une bonne chose. Cependant, n'y-a-t-il pas ici un risque de "fuite en avant" conduisant à des réalisations qui ne feront, à terme, qu'amplifier les difficultes actuelles de gestion ? Ne conviendrait-il pas alors d'essayer, dans un premier temps, de "clarifier la situation acutelle" en essayant simplement, avec des gestionnaires compétents et rigoureux, d'équilibrer "les emplois et les ressources" avant de passer au stade suivant qui consisterait à procurer des services "marchands" plus rémunérateurs permettant de couvrir un éventuel déficit et/ou produire un autofinancment qui demeure toujours hypothétique.
Dans cet esprit (formation de gestionnaires et recherche de "créneaux" lucratifs), ORT pourrait jouer un role important en menant, par exemple, une enquete et une étude pouvant déboucher sur des propostions concrètes susceptibles alors d'etre proposées dans un projet ultérieur.

2) <u>Au niveau des centres de santé</u>

Ici, les observations concernant la gestion doivent etre plus nuancées. En effet, au vu de la taille de chacun de ces établissements et de leur niveau d'activité, l'infirmier et, éventuellement son adjoint, devrait etre en mesure de gérer leur Centre. Si l'on doit, pour des raisons évidentes d'efficacité, favoriser avant tout la formation médicale des infirmiers, il conviendrait également de prévoir un minimum de formation essentiellement en gestion des stocks de médicaments de façon à éviter toute rupture, ce qui peut etre fait avec des moyens très simples de gestion.
Sur un plan plus général mais qui peut, à relativement court terme, poser des problèmes de réapprovisionnement, a-t-on prévu une hausse éventuelle des couts d'achat de ces médicaments (incluant les couts de transports) ? Ne pas inclure dans les prix de vente de médicaments une provision pour hausse de prix, aussi minime soit-elle, parait poser des problèmes quant au renouvelement des stocks (politique de prix à étudier)

61

3.3.2. QUELQUES OBSERVATIONS PARTICULIERES

- Il est apparu, dans les accords officiels passés entre USAID/ORT et ECZ, que les zones de santé retenues pour ce projet concernaient les seules zones gérées par des ONG religieuses. Sans qu'il nous appartienne de juger du bien fondé de cette option, la question que l'on peut se poser est de savoir si l'on peut favoriser des organisations déjà développées et structurées au détriment d'autres organisations (celles de l'Etat) moins développées et plus fragiles ? Ce problème revet une activité particulière dans le cas où l'on trouve dans une meme zone de santé des centres de santé gerés par l'Etat et d'autres gérés par des ONG. Peut-on admettre alors que les habitants de deux villages est rattaché à tel centre de santé plutot qu'à tel autre ?

  Aussi pensons nous, qu'au sein d'une meme zone, l'ensemble des Centres de santé puissent etre touché de la meme façon par le projet ECZORT meme si cela doit requérir de la part des responsables de la zone de santé une attention et une collaboration particulièrement soutenues.
  De meme, pour les zones de santé de l'Etat, aurait-il été peut etre souhaitable de tenter l'expérience sur une zone avant de prendre la décision d'arreter ou poursuivre leur équipement.

- Sur un plan plus ponctuel (cas de Sona-Bata) n'y aurait-il pas de possibilité d'accord avec des organismes comme la SONAS et/ou l'INSS pour envisager une participation aux frais hospitaliers, souvent non recouverts, liés aux accidentés de la route ?

- Enfin, et ceci dans un cadre plus général lié à l'initiation du projet ECZORT, n'aurait - il pas été sohaitable de confier la réalisation du présent projet à SANRU qui présentait l'avantage d'etre déjà en place, structuré et opérationnel, le contenu du projet ECZORT étant très similaire au projet SANRU (surtout complémentaire). Les charges de gestion projet auraient alors pu etre réduites, la différente étant affectée à une amélioration, ou augmentation, des prestations prévues.

  De plus, la dépendance hiérarchique de chacun des deux projets pouvait, et peut encore, poser quelques problèmes conflictuels : le projet SANRU, étant un "projet direct" USAID, participe également à la réalisation du projet ECZORT, qui, lui est un projet ORT, cette organisation étant, pour des raisons budgétaires, sous tutelle de l'USAID.

IV. SOUS-PROJET KODA - MINI CENTRALE HYDROELECTRISUE

N'ayant pas eu la possibilité d'effectuer le voyage à Rethy, il nous est difficile de formuler quelques observations ou suggestions. Nous nous limiterons donc à quelques considérations à caractère général tirées des quelques documents que nous avons pu compulser à ORT Kinshasa.
Les deux observations principales que nous pouvons effectuer concernent :

- un déséquilibre important entre usages manufacturier et commercial (environ 20 % dont plus de 18 % pour le seul usage manufacturier) et le reste (soit environ 80 % dont près de 76 % pour le seul usage domestique). Cette disproportion importante entre consommateurs "passifs" (usage domestique) et consommateurs "actifs" (usage manufacturier) ne semble pas souhaitable. Peut etre conviendrait-il alors de rechercher des utilisations industrielles potentieles, existantes ou à créer (artisanat local, petite industrie agro-alimentaire, etc...).
  Au cas où des industries consommatrices viendraient à s'installer, pourrait alors se poser le problème de savoir qui devra cesser d'etre raccordé afin de satisfaire la nouvelle demande. Si ce problème ne se posera pas au début de l'exploitation, il risque par contre d'intervenir plus ou moins rapidement surtout si la demande domestique augmente plus rapidement que prévu.

- la seconde observation concerne le fait que le marché des travaux a été signé avec un groupement conjoint bureau d'études - entrepreneurs. Dans le cadre des "négociations et discussions", qui ne manquent pas d'intervenir dans de tels projets, peut etre aurait - il été souhaitable qu'ORT, maitre d'ouvrage délégué, soit assisté d'un bureau d'études, maitre d'oeuvre, indépendant qui aurait été peut etre à meme de défendre, avec plus de vigueur, les intérets financiers du donneur d'ordre. Il faut remarquer cependant que cette formule (groupement études + réalisation) est couramment utilisée au Zaire par les sociétés et entreprises locales.

V. LE MANAGEMENT ORT

Notre mission a consisté, outre les sous-projets, à évaluer la capacité d'ORT à gérer des activités tant dans ses rapports avec les ONG locales que dans ses relations avec les bailleurs de fonds que sont l'USAID et le Fonds de Contrepartie. Il en a été de meme en ce qui concerne l'organisation interne d'ORT.

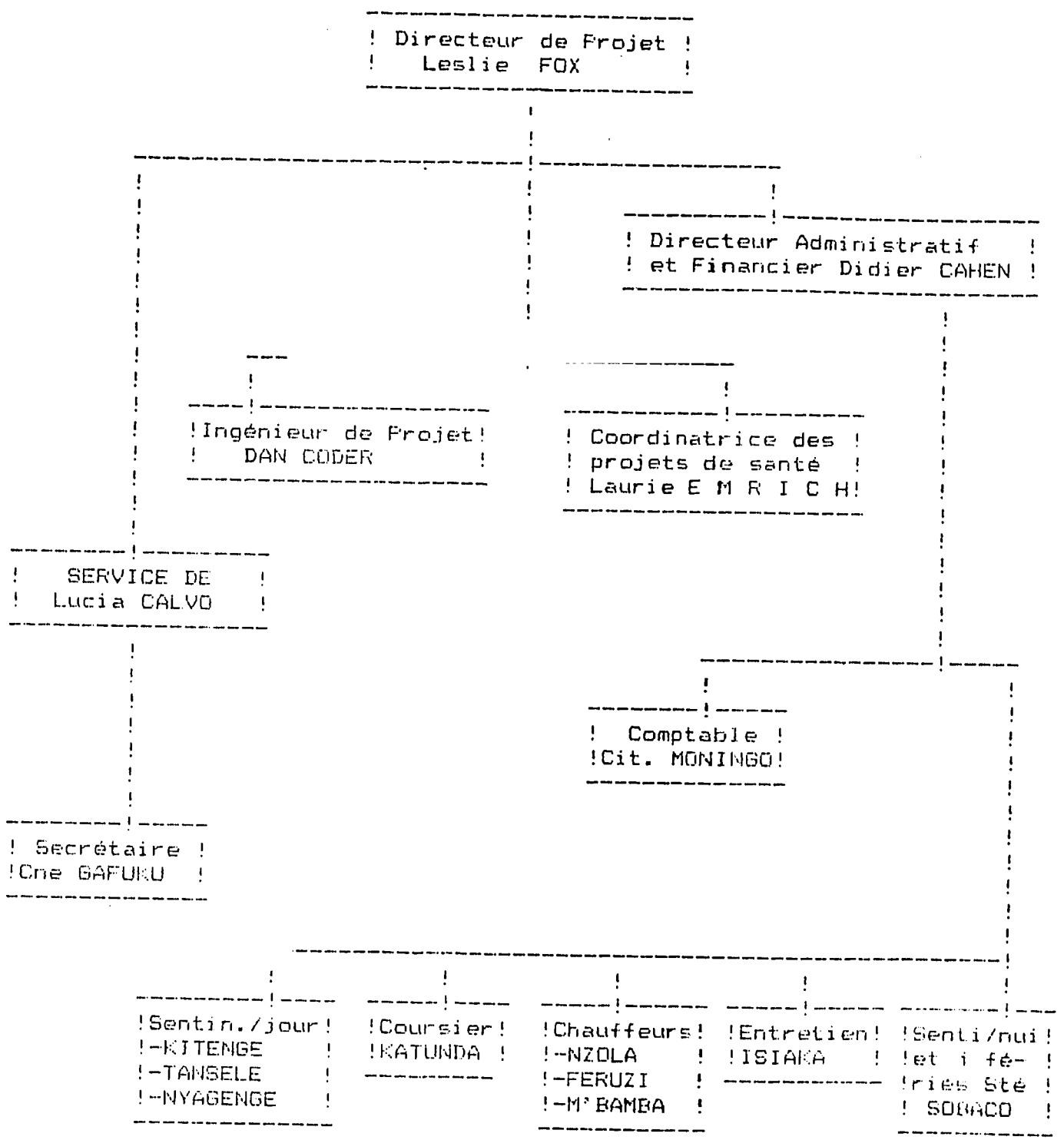
5.1. ORGANIGRAMME O.R.T.

La structure en place, peu nombreuse, est à la fois simple et souple. Le role, essentiellement de supervision, devrait permettre à l'équipe en place de travailler en étroite collaboration. Quoique chaque ensemble du staff ait une tache bien précise, les rapports liant chacun d'entre eux doivent pouvoir bénéficier à l'ensemble de l'équipe, les expériences individuelles étant complèmentaires (des fiches de description des taches existantes pour le personnel). L'affectation des sous-projets est ainsi fiate :

- DPP Idiofa : Mr DAN GODDER
- ECZORT : Mlle Laurie EMRICH
- KODA : Mr Leslie FOX

La signature, engageant la responsabilité de l'ORT, est détenue par Mr FOX seul à l'exception des engagements financiers qui peuvent etre assumés également par Mr Didier CAHEN, Directeur Administratif et Financier (en cas d'absence du Directeur de Projet pour les procédures d'autorisation de dépenses et d'approvisionnement et conjointement avec lui en ce qui concerne les procédures d'ordonnancement et de paiement des dépenses).

L'organigramme se présente ainsi



L'ensemble du personnel représente 15 personnes.

5.2. LES PROCEDURES INTERNES

Deux types de procédures sont à distinguer : celles relatives à l'avancement physique des sous-projets et celles relatives à l'engagement, et réalisations des dépenses tant au niveau des sous-projets que de l'ORT. Nous ne reviendrons pas sur celles relatives à l'avancement physique.

Ayant examiné avec attention les procédures financières, force est de constater que ces dernières ne donnent lieu à aucune critique de note part : le sérieux avec lequel elles ont été conçues, mises en places et scrupuleusement suivies indique un sens développé de l'organisation. Si l'on peut penser, parfois, au caractère un peu trop sophistiqué de ces procédures, il n'en demeure pas moins que cet outil de controle et de suivi permet toutes les vérifications possibles et qu'il peut etre considéré comme le garant d'une réalité qui n'est pas la caractéristique principale de nombreuses organisations locales (1) le système mis en place devrait d'ailleurs permettre à l'ORT, sans aucune difficulté, de prendre en charge d'autres projets ultérieurs (Il faut préciser, dans un souci d'objectivité, que l'origine des différents fonds, USAID et Fonds de Contrepartie, ainsi que les différentes monnaies utilisées, dollars et Zaires, mais aussi les utilisations spécifiques qui devraient etre faites de ces fonds, compliquent notamment le processus).
De nombreuses pièces et documents ont été examinés, soit de façon approfondie, soit de façon plus superficielle ; il s'agit notamment des documents suivants :

- utilisation des codes CPF
- rapport annuel 1984 sur l'utilisation du budget Fonds de Contrepartie et prévisions 1985
- les procédures comptables des sous-projets
  - . budgets et comptabilité sous-projets
  - . journal grand-livre et comptabilité journalière
  - . rapport financier
- description des procédures financières du projet
  - . comptes bancaires (en Dollars et en Zaires)
  - . caisse projet

---

(1) On comprend mieux pourquoi l'un de nos interlocuteurs, lors d'une visite, aurait émis quelques "remarques" quant à l'importance des procédures ORT .

- procédures d'ordonnancement et de paiement des dépenses
- procédures concourant à la paie du personnel local
- comptabilité banque
- rapports mensuels
- journal grand-livre des fonds de contrepartie
- rapports trimestriels d'exécution du budget des Fonds de Contrepartie et du budget dollars
- fiches de suivi des marchés et de controle des engagements.

Les différents points examinés concernent ; tant pour les budgets dollars que Fonds de Contrepartie, les postes suivants :

- le management

• charges courantes du siège ORT Kinshasa	)
• supports expatriés	) Fonds de
• assistance technique	) Contrepartie
• salaires et administration	)
• salaires staff ORT	) dollars
• autres couts directs	)

- les sous-projets

- DPP, ponts et routes
- ECZORT, santé rurale
- KODA
- Evaluation

Il est à noter que la quasi totalité de ces procédures financières sont actuellement informatisées.

5.3. L'UTILISATION DES VEHICULES ET LES R.M.S.

Nous avons effectué une investigation assez détaillée en ce qui concerne ces deux postes. Le détail de cette recherche, et les principales observations à faire sont les suivantes.

5.3.1. L'UTILISATION DES VEHICULES : REPARTITION USAGE PROFESSIONNEL/USAGE PRIVE

L'ensemble des éléments nécessaires à cette étude ont été trouvés sans aucune difficulté dans les carnets de bord des véhicules, remplis journellement par les chauffeurs conformément aux différentes notes de services, ces carnets de bords étant vérifiés régulièrement (carburant, entretien, etc...). Les résultats obtenus sont les suivants :

Véhicules (période/vérif.	Kilométrage moyen mensuel	dont Professionnel		dont Privé	
		%	Km moyen	%	Km moyen
-OPEL ASCONA (10/8/84 au 18/3/85	1.748	57	1.000	43	748
-LAND ROVER (28/1/85 au 7/6/85)	2.330	52	1.223	48	1.107
-TOYOTA Esse. (13/8/84 au 7/06/85)	1.904	38	714	62	1.190
-TOYOTA Diesel (17/8/84 au 16/4/85)	2.011	37	743	63	1.268
T O T A L	1.998	46	920	54	1.078

(1) A compter du 16/4/85 le contenu Kilométrique étant cerné, le carnet de bord n'indique que les déplacements effectués et le temps passé.

Les utilisations privées retenues sont celles qui n'ont pu etre décelées que de façon certaine (trajet domicile A/R week-end, courses privées, etc...)
D'une facon générale, l'utilisation privée concerne essentiellement les trajets ORT/domicile et l'utilisation pendant les week-end donc en dehors de heures de service.
Par note de service, les véhicules ci-dessus ont été attribués de la façon suivante :

- OPEL ASCONA : Mlle ENRICH
- LAND ROVER : Mr GODER
- TOYOTA DIESEL : Mr FOX
- TOYOTA ESSENCE : Mr CAHEN

A titre indicatif, les couts de fonctionnement (carburant, entretien, assurance, etc...) relevé à partir des pièces comptables sont de :

Janvier	85	50.319 Z
Mars	85	46.959 Z
Avril	85	53.489 Z
Mai	85	64.445 Z

Ce qui correspond à une moyenne mensuelle de 53.800 Z, soit pour 2.000 Km/mois moyen un cout de fonctionnement de 26,9 Z/km.

Enfin, notre mission n'ayant pas a se prononcer sur le bien fondé ou non, de ces utilisations de véhicules, nous aimerions cependant préciser les deux points suivants :

- les contrats ORT de Mrs CAHEN et GODER prévoient la mise à disposition de l'employé d'un véhicule par le projet, les frais de fonctionnement et d'assurance étant supportés par le projet

- les contrats ORT de Mr FOX et Mlle EMRICH ne prévoyant aucune clause de ce type.

De plus, il est à signaler que le statut actuel des membres du staff ne leur permet pas de souscrire au régime d'exonération dont bénéficient, par exemple, les coopérants étrangers (à l'exeption de leurs effets personnels lors de leur arrivée, dont un véhicule d'occasion de plus de six mois). S'ils devaient, une fois arrivés au Zaire, commander un véhicule neuf, ils devraient assumer le paiement des taxes qui grèvent considérablement le prix de ce dernier.

5.3.2. LES R.M.S.

Les différents éléments examinés concernat les procedures projet et sous-projets nous ont conduits à porter une attention particulière à la rubrique R.M.S. (Repare, Maintenance and Services). Pour ce faire, nous avons utilisé l'ensemble des pièces comptables mises à notre disposition par la Direction Administrative et Financière (factures ; bons de caisse et plus généralement toutes les pièces justificatives). La première remarque que nous formulerons est que chaque dépense , quelque soit son objet, est matérialisée par une pièce comptable unique justificative et nous avons pu constater que, pas une seule fois, une de ces pièces manquait.

Nous aurons examiné avec attention les pièces justificatives de 4 mois de l'année 1985 : Janvier, Mars, Avril et Mai. L'ensemble des éléments recueillis figure dans les tableaux ci-après.

MOIS DE JANVIER 1985 (5)

	S/s Projets			Résidences				O. R. T.		TOTAL	
	DPP	ECZ	KODA	FOX	CAHEN	EMRICH	GODER	BUREAU	VEHICULES	MONTANT	%
INVESTISSEMENTS											
- S/s projets	1746723	304832	51968							2103523	71,7
- Autres								99705 (4)	617000 (1)	716705	24,4
SERVICES DIVERS											
- Loyers											
- Frais de fonctionnem.								13952	44744	68931	2,4
- Entretien								10235			
- Frais divers				9398 (3)	5220				5575 (2)	20193	0,7
REMUNERATIONS											
- Salaires locaux											
+ Charges											
- Gardiennage											
AUTRES											
- Per-diem et déplac.								23485		23485	0,8
- Divertissement											
TOTAL	1746723	304832	51968	9398	5220	-	-	147377	667319	2932837	100
%	59,6	10,4	1,8	0,3	0,2	-	-	5	22,7	100	!!!!!

(1) Achat land rover
(2) Assurance land rover
(3) Dont 1.000 Z remboursement taxi Mme FOX (Aéroport-Kinshasa)
(4) Mobilier bureau
(5) Les salaires personnel et gardiennage ne figurent pas, les pièces comptables ayant été utilisées par le comptable pendant notre vérification

76

MOIS DE MARS 1985

	S/s Projets			Résidences				D. R. T.		TOTAL	
	DPP	ECZ	KODA	FOX	CANEM	EMRICH	GODER	BUREAU	VEHICULES	MONTANT	%
INVESTISSEMENTS											
- S/s projets	(79895) (1)									(79.885)	-
- Autres					10.100(5)		234813(3)	9.349		254262	33,4
SERVICES DIVERS											
- Loyers							43660(2)	180000(6)		223680	29,4
- Frais de fonctionnea.											
- Entretien				21205	11836			58965	46959	105924	13,9
- Frais divers							522			33563	4,4
REMUNERATIONS											
- Salaires locaux + Charges							27917			27917	3,7
- Gardiennage				34.433(4)	34613			14362		83408	11,0
AUTRES											
- Per-diea et déplac.								31741		31741	4,2
- Divertissement								330 (7)		330	-
T O T A L	(79.885)	-	-	55639	56549	-	306932	294747	46959	660940	100
%	-	-	-	7,3	7,4	-	40,3	38,7	6,3	100	IIIII

(1) Reabourseaent du trop perçu concernant l'achat d'un véhicule
(2) Frais d'hotel aensuel en attendant le logement
(3) Mobilier, électroaénager, climatiseur
(4) Frais concernant Mr FOX et Mlle EMRICH
(5) Dont un salon de Jardin 3.100 I
(6) 3 mois
(7) Collation avec le représentant du Fond de Contrepartie.

MOIS DE AVRIL 1985

	S/s Projets			Résidences				O. R. T.		TOTAL	
	DPP	ECI	KODA	FDI	CAHEN	EMRICH	GODER	BUREAU	VEHICULES	MONTANT	%
INVESTISSEMENTS											
- S/s projets	611405									611405	32,6
- Autres				35.861(4)	500	45.023(3)	419.699(6)	134425		635508	33,8
SERVICES DIVERS											
- Loyers							15.880(5)			15880	0,8
- Frais de fonctionnea.											
- Entretien				3474	16227		10095	52175	33441	211157	11,2
- Frais divers				11735	726		59.236(7)		20.048(1)		
REMUNERATIONS											
- Salaires locaux + Charges								94991		94991	5,1
- Gardiennage				70256	67.156(2)			67156		204568	10,9
AUTRES											
- Per-diem et déplac.								104373		104373	5,6
- Divertissement										-	-
T O T A L	611405	-	-	121326	89609	45023	504910	453120	53489	1.877632	100
%	32,6	-	-	6,5	4,7	2,4	26,9	24,1	2,8	100	IIIII

(1) Assurances
(2) Dont 1 mois payé d'avance
(3) Mobilier
(4) Moquette, mobilier, Lampes et appliques
(5) Hotel
(6) Essentiellement mobilier (dont mobilier jardin et filtre à eau)
(7) Dont 50.000 F de comission sur logement versé à un expatrié.

MOIS DE MAI 1985

	S/s Projets			Résidences				D. R. T.		TOTAL	
	DPP	ECZ	KODA	FOI	CAHEN	EMRICH	GODER	BUREAU	VEHICULES	MONTANT	%
INVESTISSEMENTS											
- S/s projets	3630002	3157000	2266500							9053502	91,5
- Autres				83.150(4)		2.600 (1)		49165	30.983(3)	165898	1,7
SERVICES DIVERS											
- Loyers				270000(5)	135000(2)					405000	4,1
- Frais de fonctionnem.											
- Entretien				27281(7)			3500	43673	64445	147991	1,5
- Frais divers				4372	2185	460	2075				
REMUNERATIONS											
- Salaires locaux + Charges								82725		82725	0,9
- Gardiennage				1000			580	8762		10342	0,1
AUTRES											
- Per-diem et déplac.								22870		22870	0,2
- Divertissement				3.000(6)						3000	
TOTAL	3630002	3157000	2266500	388803	137.185	3060	6155	207195	95428	9891328	100
%	36,7	31,9	22,9	3,9	1,4	-	0,1	2,1	1,0	100	IIIII

(1) Ventilateur
(2) 3 mois de loyer
(3) Pneus, chambres à air, et jerrycans
(4) Dont 41.386 d'enduits sur murs
(5) Pour 3 mois et incluant le loyer de Mlle EMRICH
(6) Remboursement frais diner d'accueil de la mission d'évaluation
(7) Dont 16.710 I d'entretien et nettoyage mobilier et rideaux.

- D'une façon générale, nous n'avons pas eu à observer de cas flagrants concernant une dépense litigieuse ou supportée alors qu'elle n'aurait pas due l'etre.

Les principales observations qui peuvent etre formulées à partir de l'étude de ces dépenses sont les suivantes :

- le parc automobile est parfaitement entretenu, l'ensemble des dépenses étant supportées par le projet (voir ci-avant)

- aucune dépense à caractère fastueux n'a pu etre décelée en ce qui concerne le Bureau ORT, celui-ci étant parfaitement bien équipé et procurant un confort et une ambiance de travail bonne (les équipements immobiliers étant ceux que l'on trouve couramment à Kinshasa)

- les dépenses des sous-projets ne concenent en fait que des transferts de fonds, programmés, et prévus dans le cadre des accords ORT/ sous-projets

- enfin, en ce qui concerne les résidences expatriés, on peut remarquer que la quasi totalité des frais d'équipement, d'entretien et charges mensuelles sont supportées par le projet :

  - les loyers se situent dans une zone "raisonnable" compte-tenu du fait que :

    . le loyer de Mr FOX (90.000 Z/mois soit environ 1.800 $) comprend également l'habitation de Mlle ENRICH
    . le loyer de Mr CAHEN (45.000 Z/mois soit environ 900 $) tient compte du fait de l'éloignement de sa résidence de Kinshasa (ce qui explique, au moins en partie, l'usage privé du véhicule)
    . actuellement, des tarifs de 1.200 à 1.500 $/mois sont fréquents et souvent pour des habitations demandant des réfections (des loyers inférieurs à 800/900 $/mois deviennent rares et nécessitent souvent des travaux confortatifs importants)

  - l'ensemble des frais mensuels sont pris en charge par le projet (eau, électicité et gardiennage)
    En ce qui concerne le gardiennage, le cout facturé par le bureau, soit 780.000 Z/ou pour l'ensemble) parait élévé au regard du tarif des sentinelles "traditionnelles" (1.500 à 2.000 Z/mois soit environ 150.000 à 200.000 Z/an pour l'ensemble).

  - les habitations semblent bien meublées au regard des dépenses effectuées et un certain nombre de dépenses mineures sont prises en charge (filtre à eau, cadenas, salon du jardin, entretien des rideaux, etc...)

A contrario, nous pouvons dire que les membres du staff n'ont à leur charge que les frais de personnel de maison, de subsistance et d'entretien courant d'une famille.

Quelques dépenses de divertissements peu fréquentes, figurent, mais toujours pour des montants faibles et justifiées (remises en accord avec ORT Londres et sur son budget)

Ici encore, il ne nous appartient pas de porter un jugement sur cet état de chose, ces modalités devaient etre prévues, a priori, dans les contrats passés entre ORT et son personnel. Il appartiendrait alors à l'USAID de juger du bien fondé ou non de ces avantages en nature et d'en négocier l'octroi ou non avec ORT Londres.

5.3.3. COUT DE LA PRESTATION ORT

A partir de l'ensemble du budget ORT (Management et sous-projets) nous avons essayé de voir quelle était la part du cout de fonctionnement total par rapport à l'ensemble du budget.

(en millier)

	D.P.P.	E.C.Z.	K O D A	T O T A L
Projets				
Budget Zaires	29.788	48.224	17.993	96.005
soit en équivalents US $				
(base 50 Z/1 $	596	964	360	1.920
Budget $	1.145	1.428	785	3.358
T O T A L	1.741	2.392	1.145	5.278
%	33 %	45 %	22 %	100
Management				
En Zaires :				
26.351 Z=527 $	174	237	116	527
En $	376	513	251	1.140
Evaluation				
Z : 815 Z : 50 $ = 16 $				
$: = 60 $				
ORT procurement Services= 130$	75	102	49	226
Sous-total	625	852	416	1.893
Total	2.366	3.244	1.561	7.171
	-	-	pour 340 KVA soit 4591$/KVA	-
-	-	-		

Les frais de fonctionnement ORT correspondent donc à :

$$\frac{1.893}{7.171} \text{ soit } 26,4\ \%$$

dans lesquels sont inclus les frais d'évaluation et partie de la formation ce qui, compte tenu de ces éléments, ramenerait ce taux aux alentours de 20 %.

5.3.4. RECOMMMANDATIONS

Le caractère nettement satisfaisant de la gestion de l'ORT ne laisse que peu de place aux critiques. Cependant, en considération de l'ensemble des éléments examinés, deux suggestions essentielles peuvent etre formulées :

- la première ayant trait aux méthodes de prévisions concernant les différents sous-projets (de cette prévision dépend, bien sur, les prévisions propres à l'ORT) et notamment sur le planning d'avancement des travaux tant pour ce qui est réalisé que pour ce qui reste à réaliser (planning prévisionnel plus élaboré, enclanchement des taches, prévisions de dépenses budgétaires, etc...)

  Sans rechercher un formalisme et un degré d'élaboration très important ces méthodes quantitatives de gestion prourraient etre, à notre avis d'une grande utilité dans le cadre du respect des délais et des couts.

- La seconde concerne l'organisation interne d'ORT. En effet, jusqu'à présent, la dimension technique parait primer les autres aspects. Il convient de ne pas perdre de vue l'objectif de "formation" lié plus au moins directement à chaque projet et d'ailleurs explicitement prévu dans les différents accords. Cette dimension ne parait pas encore tenir la place qu'elle devrait avoir. Il serait donc souhaitable, à notre avis, que l'aspect formation, influant grandement sur la pérénité du projet, soit assez rapidement pris en considération et mis en oeuvre.

  La dimension qui nous parait actuellement la plus défavorisée est celle concernant la formation au "Management". Cette lacune tient essentiellement au fait que l'actuel Directeur Administratif et Financier, trop absorbé par les taches courantes de gestion, n'a pas les moyens de conserver suffisamment de temps à la formation et/ou activités de conseils.

  Aussi, suggerons nous d'adjoindre à ce poste un élément compétent dont la tache principale serait d'assumer les taches journalières administratives et financières, le Directeur Administratif et Finamncier n'effectuant que la supervision et pouvant alors consacrer plus de temps aux activités de conseils et de formation. A notre sens, et au vu du personnel en place, nous pensons que cette proposition pourrait se mettre en place sans avoir à embaucher de personnel supplémentaire.
  Une formation adéquate de l'actuelle secrétaire de direction

devait lui permettre d'assumer efficacement ces responsabilités supplémentaires et ce, d'autant plus, que les membres de la mission ont pu apprécier l'efficacité de son travail pendant la durée de l'évaluation.

Nous pensons également que, compte tenu de la charge de travail actuelle du staff, hormis le Directeur Administratif et Financier, l'ORT pourrait avoir en charge deux ou trois autres projets sans que cela ne lui pose de problèmes critiques d'organisation.

VI. CONCLUSION

Nous terminerons la présente rédaction en remerciant l'ensemble des acteurs de cette mission d'évaluation, soit en tant que participants soit en tant qu'informateurs, et tout particulièrement :

- les membres du personnel et du staff de l'ORT qui ont mis tout en oeuvre pour faciliter une mission parfaitement organisée

- et le chef de la mission d'évaluation qui a su orienter de façon efficiente nos travaux dans les directions les plus importantes.

A L'issue de cette étude, nous sommes convaincus du bien fondé concernant le choix de l'ORT comme agence d'exécution et des O.G responsables de la mise oeuvre des différents sous-projets, et plus particulièrement du D.P.P.
Que le lecteur veuille bien excuser la longueur du présent rapport, mais l'intéret des thèmes traités et le caractère organisationnel développé auquel nous avons été confrontés nous a forcés à rechercher des améliorations au niveau des détails, ce qui, en ce qui nous concerne, est réconfortant pour l'avenir des projets en cours quant à leur continuité.

Fait à Kinshasa, le 3 Juillet 1985.

Michel SAINT-AMAND

Consultant CEPETEDE

LISTE DES ANNEXES

D.P.P.

ANNEXE 1 Notice de Présentation du D.P.P. - IDIOFA

ANNEXE 2 Organigramme

ANNEXE 3 Effectif et répartition du personnel

SONA - BATA

ANNEXE 4 Tarifs des soins pratiqués au Centre de santé de MVULULU

ANNEXE 5 Estimation sommaire de la durée moyenne d'hospitalisation.

ANNEXE 1

NOTICE DE PRESENTATION DU DPP IDIOFA

table des MATIERES

page

1.1-5. INTRODUCTION : objectifs, moyens, organes 2

2. SECTIONS et leurs services

2.1.1-3. éducation : générale, féminine, sanitaire 3 - 4

2.2. agriculture et petit élevage

2.2.1.1. formation des agriculteurs : centres, cours Inades, P.A.I.-Codaïk 5
2.2.1.2. production agricole : riz, manioc, café, soja 6
2.2.1.3. commercialisation agricole : riz, café, manioc; combilim 7
2.2.1.4. reboisement : pépinière Mosanga, coopérative de fabricants de braises 8
2.2.2. petit élevage : porc-chèvre-mouton-pintade-poule-poisson-abeilles 9

2.3. gros élevage

2.3.1. formule communautaire rejoignant celle prônée par l'Inéac 10
2.3.2-3. évolution générale, statistiques, encadrement, collaboration avec Cipéa 11

2.4. infrastructure

2.4.1. encadrement des artisans : menuisiers, sculpteurs, maçons 12
2.4.2. construction de maisons familiales en matériaux semi-durables 13
2.4.3. construction à usage collectif : bâtiments et surtout ponts 14

3. SERVICES GENERAUX

3.1-2-3. fournitures, transports, comptabilité 15
3.4-5-6. personnel, secrétariat, coordination 16

4. FINANCEMENT

4.1-2-3. diocèse d'Idiofa, population, Etat 17
4.4-5 aide extérieure, autofinancement 18

5. RESULTATS

5.1. progrès populaire : constat général + analyse d'une enquête 19 - 20
5.2. collaboration avec l'Etat 21
5.3. esprit évangélique 22
5.4.1-3. limites et contraintes : extension, période de crises, ambiguïtés 23
5.4.4. organisation interne 24

annexe situation géographique et données générales

1.5. organes de direction et d'exécution

- commission diocésaine de développement, dirigée par le Représentant Légal, cette commission a siégé 45 fois depuis 1970

- conseil de gestion
  . restreint : coordinateur exécutif et les chefs de section (4)
  . élargi, avec les directeurs des 4 centres régionaux

- chacune des 4 sections se subdivise en services

. éducation	' générale
	' féminine
	' sanitaire
. agriculture	' formation des agriculteurs
	' production agricole
	' commercialisation-valorisation des produits
	' reboisement
	' petit élevage
. élevage bovin	' promotion des éleveurs
	' encadrement technique
	' troupeaux centraux
. infrastructure	' encadrement des artisans
	' construction de maisons familiales
	' construction à usage collectif
- services généraux	' fournitures
	' transports
	' comptabilité
	' personnel
	' secrétariat
	' coordination

SECTIONS (4) d' activités

2.1. éducation

2.1.1. générale

- conscientisation à partir de la base villageoise : hommes et femmes
  . souci permanent à toutes les activités et contacts individuels ou groupés, dans des sessions passagères ou des structures coopératives, à partir des centres régionaux mais surtout dans les villages mêmes par les animateurs itinérants
  . souci particulier de l'Equipe Pastorale du Diocèse, qui a son bureau à la centrale du D.P.P., mais sans lui être unie, jusqu'à présent, organiquement, comme c'est le cas au C.D.I.-Bwamanda (Equateur, diocèse de Molegbe)

D.P.P. - Développement Progrès Populaire - 1985

1. introduction

1.1. objectif

Service de Développement du "Diocèse d'Idiofa", le D.P.P. vise à promouvoir, dans son rayon d'action - 38.500 km2 et 825.000 habitants - un développement intégral culturel, social et économique

1.2. moyens

- mobiliser, le plus possible, les ressources LOCALES, humaines et matérielles
- insérer les activités et les programmes dans des PLANS régionaux et nationaux
- greffer une aide technique et financière d'organismes nationaux et étrangers

1.3. étapes

- en fin 1960 : début du "Mouvement Savoir-Vivre" sur la route de LABA (Col. Banga)
  - coopération variée : dispensaire, ateliers de menuiserie et de couture, amélioration de l'habitat, petit élevage, agriculture, moulin
  - janvier 64 : rupture violente avec les troubles mulélistes
  - février 66 : mort, par maladie, de l'initiateur, Flavien Mbelabuni, menuisier
- en fin 1964 : début du Développement Progrès Populaire = D.P.P. à MOKALA (Matari)
  - activités : dispensaires, ponts, routes, élevage bovin, foyers sociaux, habitat, camps d'apprentissage agricole et professionnel, menuiserie, sculpture
  - 12 cercles de développement en Collectivités Matari, Sedzo, Due et Nkara
- en fin 1966 : avec la pacification, reprise à partir d' IDIOFA
  - dispensaires, relance du petit bétail anéanti, début d'élevage bovin, menuiserie, formation agricole au Centre de Laba, foyers sociaux
  - extension progressive aux 21 Collectivités du rayon d'action
- en fin 1969 : 1er plan de 5 ans, mise en place des structures, Centrale des services à Idiofa et Centres Régionaux à LABA - MBEO - KINWANGA - BASONGO
- en fin 1974 : 2ème plan de 5 ans, affermissement des activités, lancement à Mokala d'un hôpital général et à Idiofa du combilim (valorisation agriculture-élevage)
- depuis 1980 : effort spécial dans le domaine infrastructure : PONTS grands et petits amélioration de l'habitat, collaboration agricole avec la Codaïk, adductions d'eau

1.4. représentation légale

- a.s.b.l. "diocèse d'Idiofa", reconnue par l'Ordonnance n° 67-126, couvrant surtout les activités de formation et d'éducation
- a.s.b.l. "combinat agro-pastoral d'Ilim", en abrégé "combilim", reconnue par l'Ordonnance 76-244, couvrant spécialement les activités productives d'agriculture, d'élevage et d'infrastructure

- un magasin de fourniture de médicaments et de matériel médical et éducatif
  . géré par le D.P.P., jusqu'au début 1984
  . depuis lors, repris de façon autonome, par le service diocésain également, dénommé B.O.M. (Bureau des Oeuvres Médicales)

- la médecine préventive est à l'honneur; souvent, les patients, avant de recevoir les soins, sont instruits sur le cycle de la maladie et les moyens de l'éviter, surtout pour la malaria (de + en + dangereuse, surtout la cérébrale) ainsi que [illegible]inoses

2.2. agriculture et petit élevage

2.2.1. agriculture

2.2.1.1. formation des agriculteurs

- centres situés à Benanga (Est), Kimwanga (Sud), Mbeo (Nord), Laba (Centre)
  . de 1967 à 1975, des centaines d'adultes et de grands jeunes gens y ont suivi des stages courts ou prolongés
  . Laba, pour sa part, a vu passer plus de 2.000 stagiaires, qui, en grande majorité, sont restés fidèles au travail agricole, surtout du r i z de montagne

- cours d'apprentissage agricole par correspondance d'Inades-Formation (Abidjan)
  . cette formule garde les agriculteurs au village
  . actuellement, un agronome du D.P.P. suit, à plein temps, 214 apprentis, et répand aussi la revue 'agripromo' et les autres publications du Cepas

- Instituts Techniques Agricoles
  . le centre régional de Basongo a été converti en ITA; ce qui a motivé le transfert, un peu plus loin, à Benanga, du centre régional D.P.P. proprement dit
  . Laba conserve son rôle de centre régional, mais abrite aussi un ITA

- une "vulgarisation agricole" nouvelle est testée en Collectivité Kipuku :
  . le D.P.P., au début 84, a signé avec la CODAÏK, compagnie de développement régional pour le Kwango-Kwilu, un contrat de sous-traitance pour mener un encadrement intensif dans une Collectivité, appelée à ce titre, un P.A.I., c-à-d Périmètre d'Action Intensive (pour Kipuku : 1.200 ménages villageois)
  . un ingénieur agronome du D.P.P. et une monitrice (formée à l'ISDR de Mbeo) en assurent la direction; l'agronome de Collectivité et les moniteurs agricoles et vétérinaires travaillent, désormais, sous leur autorité directe
  . les programmes sont établis en conformité avec les "thèmes" Codaïk, en l'occurrence : introduire le soja (TGM), intensifier le riz (R. 66), le café (petit Kwilu), ainsi que le manioc (Pronam)
  . la Banque Mondiale qui supervise la Codaïk juge les résultats encourageants; la formule s'étendra dans le cadre d'un 1er plan quinquennal 1986-1990

' analyse du h e u r t "traditionnel-moderne", dans les structures mentales, sociales, culturelles, économiques (envoûtement, rêves, magie, pouvoir des anciens, matriarcat, esclavage, empoisonnement, interdits; résumé = P E U R)
' composition et soutien des comités villageois progressistes
' attention particulière aux problèmes de santé et de nutrition
' publication de livrets en français et kikongo, sur la "maladie", la "santé", la "nutrition", aux Editions Saint Paul, à Kinshasa

- l'alphabétisation pour des groupes restreints d'adultes n'a fonctionné que 2 ou 3 ans d'une façon assez régulière, avec l'aide de moniteurs bénévoles; cette action limitée, dans un contexte fort scolarisé, a, cependant, laissé des brochures bien adaptées pour le calcul, la lecture, le commentaire de proverbes locaux

- le Centre Culturel d'Idiofa, C.C.I., agréé par la Région de Bandundu, en 1982, a un comité fort actif de 17 membres; en 1984, il a organisé notamment :
  . 23 séances dramatiques par les troupes des Instituts Secondaires d'Idiofa (7) et la troupe du C.C.I. lui-même
  . 12 projections de films ordinaires ou video
  . 4 festivals de musique religieuse et profane
  . 6 conférences par ex. 'dialogue N-S'; 'le désarmement'; 'education in Africa'
  . un 'club d'anglais' offre des cours du soir d'anglais
  . la bibliothèque (2.000 ouvrages surtout de vulgarisation) 204 abonnés en 1984
  . projection de dias dans 9 villages des environs d'Idiofa pour groupes coopératifs
  . relance de centres culturels à Mikope, Dibaya-Lubue et Mwilambongo

2.1.2. éducation féminine

- centres de formation d'animatrices, agréés par l'Etat : Instituts secondaires, l'un à Mokala, familial-nutritionnel, l'autre à Koshimbanda, social

- centres de formation villageoise (20) pour jeunes filles (763) et mamans (183); cycle de 3 ans : couture, nutrition, agriculture

- ateliers de coupe-couture bien équipés : l'un à Mokala, l'autre à Mapangu

2.1.3. éducation sanitaire

- 45 formations médicales agréées, dont 2 hôpitaux généraux, à Ipamu et à Mokala ainsi qu'un Institut pour Infirmières à Ipamu; il faut distinguer les
  . formations dans les postes de Mission, datant la plupart d'avant 1960
  . formations villageoises, souvent construites avec assistance du D.P.P.
  . formations entièrement construites par le D.P.P.
    ' l'hôpital général de Mokala (175 lits)
    ' les centres de santé d'Idiofa et du Lac Matshi
    ' le centre pour tuberculeux annexé à l'hôpital de l'Etat à Idiofa (120 lits)

. commercialisation agricole

- principes

. regrouper les petits producteurs pour une vente coopérative de leurs produits, premier chaînon d'une coopération plus forte : présenter un produit plus propre, plus homogène, mieux protégé dans un entrepôt contre l'humidité, les insectes, le vol, mieux garanti aussi pour une juste pesée et un meilleur prix valoriser, le plus possible, localement, les produits et partant les sous-produits : décortiquer, moudre, presser; nourrir aussi du petit bétail (poules et porcs) avec les sous-produits et une partie des produits; offrir ainsi du travail à des désoeuvrés et réduire l'exode rural

- applications

. R I Z : le D.P.P. commercialise et valorise une part de la production

' statistiques

71 = 53 Tonnes	72 = 158 T.	73 = 220 T.	74 = 350 T.
75 = 350	76 = 650	77 = 1.313	78 = 900
79 = 800	80 = 1.250	81 = 1.150	82 = 611
83 = 1.165	84 = 1.159		

' l'achat des produits agricoles se fait ordinairement "au sac" : formule expéditive, mais où le perdant est le producteur; pour le riz désormais, et grâce au D.P.P., l'achat se fait au kg, avec une balance

' le décorticage et la vente du riz décortiqué s'achèvent avec l'année civile; et, une ristourne est allouée au producteur, tout comme pour le café, SAUF en 1984, le marché étant submergé par le riz thaïlandais et U.S.A. Ainsi, en avril 85, au moment où devrait débuter la nouvelle campagne 85, nous avons encore près de 700 T. de riz paddy en stock.

. Café acheté et décortiqué (le décorticage diminue le tonnage de moitié) 1979, 102 Tonnes; 80, 42 T.; 81, 238 T.; 82, 91 T.; 83, 116 T.; 84, 34 T.

. Manioc acheté et revendu en cossettes; revendu parfois après mouture 1979, 88 T.; 80, 11 T.; 81, 104 T.; 82, 482 T.; 83, 343 T.; 84, 223 T.

- le c o m b i l i m

. sa conception : notre expérience rejoint celle de l'Inéac (Inera), condensée dans le livre magistral des ingénieurs agronomes Jurion et Henry, intitulé "De l'agriculture itinérante à l'agriculture intensifiée" 1967, page 319 : "Sans sous-estimer d'autres formules modestes telles que la location ou la vente aux individus ou aux petits groupements d'agriculteurs, de batteuses, égréneuses ou moulins de faible capacité, actionnés à la main, il semblerait, cependant, que l' INSTALLATION DANS LE MILIEU RURAL DE P E T I T E S U S I N E S POLYVALENTES DE TRANSFORMATION SOIT P R E F E R A B L E. La concentration dans un même complexe d'égréneuses à maïs, de décortiqueurs à arachides et à riz, de moulins à farine de manioc et de maïs, permet des économies de force motrice, de main-d'oeuvre et facilite la surveillance; le stockage en un seul lieu peut faciliter la lutte contre les parasites."

2.2.1.2. production agricole

- le R I Z, surtout, a été promu par le D.P.P.
  - libre d'interdits et peu connu auparavant, il est cultivable par les hommes, sans alourdir la peine des mamans, mais en augmentant le revenu familial; ainsi, les hommes, pour le riz, abattent et brûlent la forêt, mais ils labourent aussi, sèment, vannent, récoltent tout en chassant les oiseaux prédateurs battent, séchent, ensachent, entreposent puis vendent; ce qui réduit par conséquent le temps des palabres et du farniente
  - avec 2 sacs (R. 60), venus de Gandajika, reçus le 12/4/67 de l'agronome de Zone, puis multipliés au centre de Laba, la culture s'est patiemment répandue; ainsi, en 1979, 130 tonnes de semences ont encore été distribuées. - La récolte annuelle est, désormais, de plusieurs milliers de tonnes. - Culture d'appoint et de commerce, car, le riz ne figure pas au menu traditionnel, sinon comme dessert

- le manioc, nourriture de base et aussi principale culture commercialisée
  - actuellement, nous répandons les variétés prônées par le Pronam
  - lors de la disette, due à la nielle, sur les hauts-plateaux du Sud, nous avons avec l'aide d'Oxfam, distribué des boutures Bampam, fournies en bottes de 25 boutures : en 1972, 2.045.000 boutures; en 1973, 2.320.000 boutures

- le caféier pousse bien; sa culture est appréciée par les hommes et ne requiert qu'un entretien réduit pour un rapport souvent intéressant
  - la technique des pépinières et de l'ensachage des plantules ou leur pralinage a été enseignée dans les centres régionaux, mais aussi directement dans les localités; elle est particulièrement poussée en Collectivité Kipuku (P.A.I.); elle requiert une bonne sélection des graines mais aussi des plantules
  - la plantation s'effectue de deux façons, sans ombrage spécial :
    - ' dans des champs proprement dits, après abattage de la forêt
    - ' autour des habitations dans les parcelles villageoises

- le soja, déjà connu à beaucoup d'endroits notamment grâce aux efforts des équipes sanitaires et pastorales, est apprécié grâce au mélange facile avec la farine de manioc et aussi sous forme de panade pour les enfants
  - cependant, la culture reste difficile : les graines ont un pouvoir germinatif fort limité; les gousses mûres éclatent facilement;le régime pluvieux est déterminant au moment de la croissance; enfin, chèvres et autres quadrupèdes apprécient aussi le soja et dévastent vite les champs
  - dans le P.A.I.-Kipuku, des efforts reprennent, positifs jusqu'à présent; en 1984, des petits champs villageois expérimentaux ont permis une consommation locale, et fourni 1.960 kg, réservés pour les semis de 1985

2.2.2. petit élevage

2.2.2.1. porc

élevage traditionnel, en divagation, cause beaucoup de dégâts aux champs et aux jardins, et entretient les djiques; certaines ethnies mangent volontiers du porc; d'autres, beaucoup moins; la Collectivité de Due a désormais interdit la divagation des porcs, ce qui permet de rapprocher les champs des villages

- l'élevage amélioré sur parquet en bois ou en ciment se répand à partir des centres de Laba et de Mbeo; ainsi, à Idiofa-Cité, plusieurs dizaines de parcelles sont, étonnamment, pourvues d'un élevage de porcs, alimentés en partie par le son de riz, provenant du décorticage; race : large white

2.2.2.2. chèvre

- touche-à-tout, même aux écorces des jeunes arbres fruitiers, qui en souffrent ou en meurent, la chèvre cause beaucoup de dégâts; mais, elle sert dans de nombreux contrats ou règlements de palabres; et, sa chair reste appréciée
- la raréfaction du gibier rejaillit sur les caprins; les boucs adultes sont extrêmement rares; les razzias des militaires et de l'administration tombent en priorité sur cette catégorie de bêtes

2.2.2.3. mouton

- seul quadrupède dont le nombre croît, pour le moment, un peu partout; plus obéissant que la chèvre, il accepte la vie grégaire; si on lui trouvait des pâtres, sa divagation se réduirait ainsi que ses méfaits
- le D.P.P. a essayé d'améliorer le rendement en viande avec des souches de croisement 'dorper', provenant du Sud-Afrique

2.2.2.4. pintade domestiquée; elle se multiplie partout, résistant bien aux maladies

2.2.2.5. poule

- un premier essai d'élevage modernisé, à Mbeo, n'avait pas duré; actuellement, grâce à un coopérant belge, les couveuses refonctionnent; l'extension villageoise se prépare avec vaccinations et nourriture appropriée (soja-vitaminés)
- l'exemple du C.D.I.-Bwamanda invite à pousser cet effort, surtout quand le combilin permetrra d'obtenir plus facilement une nourriture équilibrée
- des élevages sur parcours clôturés, et, à l'abri des éperviers voraces, sont désormais possibles par la fabrication, à Idiofa-même, avec du fil de fer galvanisé ordinaire, de treillis en losange, selon le procédé "Unata"; nous avons deux petites machines à cet effet

. sa réalisation

' une petite unité mécanisée est installée à 3 km d'Idiofa, actionnée par le courant - 1 8 kw - d'une turbine hydro-électrique, dont les essais furent réalisés en fin 1984

' la partie principale consiste en une rizerie d'une tonne-heure; les silos pour le riz ont une capacité de mille tonnes; ceux pour la meunerie sont enterrés et maçonnés, avec une capacité de 200 m3

' la meunerie est équipée pour traiter manioc, maïs, millet, soja, voandzou, arachide et café

' une porcherie est construite où seront valorisés une partie des produits, mais surtout les sous-produits comme le son de riz et les tourteaux; des poulaillers seront bientôt installés

' une menuiserie et un hangar à bois fonctionnent bien, et, outre au combilim, aident aux coffrages des ponts et aux autres constructions en cours

' une adduction d'eau grâce à une pompe branchée sur la turbine est en voie d'installation

. la valorisation des produits se continuera en dehors d'Idiofa

' surtout pour le riz; en effet, 100 kg de paddy donnent ± a 60 kg de riz décortiqué; les 40 % représentent un gros tonnage à transporter, et la part de son de riz est utilisable dans les petits élevages et la pisciculture des centres régionaux ou des villages voisins

' Mbeo conservera donc son décortiqueur; mais d'autres seront installés, si possible à Laba, Kimwanga et Benanga

. un entrepôt spacieux - 783 m2 - a pu, depuis deux ans, être construit à Kinshasa-Limete, rue Magon 3038; le responsable, outre la représentation du D.P.P.-Combilim, à Kinshasa, assure aussi l'écoulement d'une partie des produits agricoles, dans la capitale

2.2.1.4. reboisement

- la pépinière de l'Etat à Mosanga-Idiofa est actuellement organisée par le D.P.P.
  . pour fournir des jeunes arbres fruitiers, notamment des avocatiers + agrumes
  . pour tester les meilleures essences de reboisement; après plusieurs années, l'acacia auriculiformis s'impose; 4,5 ha sont plantés; seul ennemi : le feu

une coopérative de fabricants de braises (Coofab), encadrée par le D.P.P., depuis 3 ans, comprend 35 membres autonomes, unis seulement pour le vente en commun de leur production, environ 300 sacs par mois

. une Mission Canada-Zaïre, Cateb-SNR (service national de reboisement) a étudié du 12 au 15/2/85, la possibilité de construire des fours à braises en briques cuites, de loin supérieurs en quantité et qualité aux meules traditionnelles

. conclusion positive à deux conditions

' changer la structure interne de la Coofab : s'unir dans la production même

' planter des acacia auriculiformis sur 67 ha, puis 400, sur des terrains préalablement acquis par la coopérative, avec au centre, les fours en briques

"... Par contre, lorsque l'éleveur est un homme puissant, il s'efforce d'accaparer à son profit les terres de la collectivité. - Il semble donc qu'
UNE PHASE C O M M U N A U T A I R E SERA I N D I S P E N S A B L E pour assurer l'apprentissage des candidats-éleveurs, pour laisser opérer un réajustement entre les coutumes foncières et les besoins des éleveurs, pour permettre la constitution d'un capital de départ."

2.3.2. évolution générale

- après les troubles mulélistes, le gros élevage, encore très peu développé à cause de la mouche tsé-tsé, était réduit complètement à ZERO; en mai 1965, le D.P.P. réintroduisit, à partir de la Mission de Makaw, dans le Maï-Ndombe, un lot de 25 génisses N'Dama, qui furent réparties entre 4 cercles, dans le rayon de Mokala
- dès 1968, s'établit la formule d'octroi des bêtes : aux cotisations des habitants de tel village, permettant d'acheter par ex. 4 bêtes, s'ajoute un prêt de 4 bêtes également, remboursables 4 ans plus tard, par 4 génisses et 2 taureaux, ces derniers compensant les frais de transport

10,63%

- à la catégorie des 'troupeaux coopératifs villageois', s'est rapidement ajoutée une autre, dénommée 'les usagers'; elle comporte des Institutions telles que les foyers sociaux, des Instituts scolaires ou hospitaliers, ainsi que des Collectivités locales; les 'usagers' peuvent acheter des bêtes par l'entremise du D.P.P. mais n'en reçoivent pas de prêts; certains 'privés' se sont joints pour les soins
- nos principaux fournisseurs de bétail, toujours N'Dama, se classent comme suit :
  - . Bandundu : missions de Makaw et Mushie, Diocèse d'Inongo
  - . Kasaï Occidental : mission d'Idumbe, Diocèse de Kole
  - . Bas-Zaïre
    - ' missions de Kindongala et Tumba, diocèse de Matadi
    - ' Compagnie J.V.L. à N'Kolo
- en 78-79, une peste a sévi hors et dans notre rayon d'action, causant des pertes importantes, qui coïncidèrent avec une pénurie de médicaments et pierres à lécher
- actuellement, il y a partout une nette reprise, mais l'obtention des médicaments et des ingrédients pour pierres à lécher continue à poser problème, malgré les efforts, à Kikwit, de la Codaïk et du B.D.D. Bureau Diocésain de Développement

2.3.3. statistiques des troupeaux encadrés par le D.P.P. en fin 1984

- 171 groupes coopératifs villageois; nombre de bêtes : 3.159
- 140 groupes de troupeaux 'usagers' 2.999

  6.158
- 12 troupeaux centraux de transition et d'autofinancement 3.[illegible]

  9.[illegible]

323

2.2.2.6. poisson 'tilapia nilotica'

- le réveil de la pisciculture a bénéficié de l'aide des volontaires du Corps de la Paix des USA : des milliers d'étangs creusés ou réaménagés; cependant les souches initiales n'ont pas été renouvelées, et, les terrains acides des sables blancs des hauts-plateaux empêchent la multiplication du plancton, réduisant à moins de 20 kg de poissons par an et par are; et, hélas, les v o l s surtout nocturnes, découragent les vaillants, qui ne nourrissent plus guère leurs poissons

- plusieurs agents piscicoles du D.P.P. réagissent contre ces misères; ils livrent des alévins à partir des stations d'alevinage; le centre de Laba a, pour sa part, 36 ares d'étangs bien entretenus, tout près des rizières de marais; les agents visitent aussi les pisciculteurs villageois

2.2.2.7. abeilles

- une vingtaine d'apiculteurs, répartis dans des villages voisins d'Idiofa, entretiennent 123 ruches (66 de 12 cadres et 57 de 18); le miel est consommé en partie dans les villages mêmes, en partie revendu par le D.P.P.; cette dernière part a atteint, en 1984, 1.238 kg

- la fabrication de ruches en gros triplex reste assez onéreuse; des essais de ruches, uniquement en bambous ayant une face bien lisse (comme expérimenté à Mbanza-Nzundu, au Bas-Zaïre, dans un poste de l'Armée du Salut) n'ont donné que des résultats médiocres, les abeilles fuyant souvent ces habitations. D'autre part, les guêpes 'philanthes' apivores continuent à ravager beaucoup de ruchers, malgré une lutte tenace menée avec des éventails garnis de glu

- un ménage d'apiculteurs, volontaires du Corps de la Paix, travaille, depuis la mi-84, au Centre de Laba, et prépare des stages d'initiation apicole; il s'informe aussi sur l'apiculture au Rwanda, par un voyage d'études : ce pays par une politique persévérante, en ce domaine, est devenu exportateur de miel et de cire

é l e v a g e d u g r o s b é t a i l

justification de la formule c o m m u n a u t a i r e privilégiée par le D.P.P.

L'avis du "Bulletin Agricole du Congo" dans le Volume Jubilaire 1910-1960, p. 161, résume toute l'expérience d'avant 1960 :

"Les essais d'élevage autochtone i n d i v i d u e l n'ont donné, jusqu'à présent que des résultats assez médiocres. La grande majorité de la population des zones non pastorales i g n o r e t o u t de l'élevage et même du simple maniement des bêtes. Les ressources individuelles ne permettent pas d'acquérir un noyau de départ suffisant, d'établir des enclos, de donner des soins suffisants. Les difficultés foncières, les procès pour dégâts aux cultures, les jalousies claniques découragent les initiatives. " ../...

- sculpteurs : peu nombreux, mais, ils fournissent un travail souvent de qualité à partir de l'atelier d'apprentissage de Jaku, lancé en 1966 et agréé en 1970

- maçons
  . 2 ateliers d'apprentissage ont démarré en 1979, comme 'écoles de métier' et ont été agréés en 1980, l'un à Kasangunda (Collectivité Kapia), l'autre à Idiofa
  .es Missions, par ex. Koshimbanda, organisent aussi un apprentissage surtout pratique pour des groupes réduits

2.4.2. construction de maisons familiales, en durable ou semi-durable

- dans le Nord, où règne le pisé, un gros effort fut déployé, dès 64-65, pour construire en briques adobes, la terre convenable étant relativement facile à obtenir; plusieurs villages ont désormais la majorité de leurs maisons en briques adobes, même si le toit est encore souvent en matériau végétal

- dans le Centre et le Sud, prédomine le site haut-perché, qui pénalise l'obtention des matériaux situés dans les bas-fonds; ainsi, l'aspect général reste le 'style végétal complet'

- partout, cependant, le désir le plus ressenti, à côté de l'instruction des enfants et de la santé de tous, est celui d'un HABITAT MEILLEUR

- mais, les obstacles restent de taille :
  . la pauvreté devant le prix toujours croissant du ciment et des tôles
  . le semi-nomadisme, qui joint à la jalousie, isole vite, sur le site ancien abandonné, le ou les bâtisseurs qui se sont risqués à construire en dur
  . la nostalgie d'une impossible renaissance du "fonds d'avance" d'avant 1960
  . une crainte diffuse de nouveaux troubles politiques

- la solution passe d'abord par une mobilisation des ressources locales
  . humaines : la coopération du village tout entier, dans un 'salongo' prolongé, avec l'accord de l'Administration, est déjà acquis dans plusieurs localités; beaucoup d'autres attendent que l'expérience réussisse pour la répéter
  . matérielles
    ' choix d'un site, de préférence spacieux et plat, pour réduire l'érosion, et permettre un parcellage régulier, réduisant les jalousies
    ' extraction, transport et emploi des pierres pour les fondations; fabrication et transport de briques adobes pour les murs : 35 presses métalliques ont été distribuées; on en demande encore beaucoup; moules en bois également
    ' fabrication de tuiles en fibro-ciment vibré grâce à un système mis au point au Kenya; m2 couvert = Z. 75 contre Z. 110 pour le m2 de tôle métallique; sable-ciment-jute-crochet-batterie-eau de trempage; 1 tuile Z. 5; 1,5 kg

des camions sont nécessaires pour une action d'ensemble
  . pierre-cable-terre-brique à 2 ou 3 km de distance, dénivellation + 150-200 m.
  . Cebemo (Pays-Bas) a renoncé en 84 à un projet pourtant tout près d'aboutir!

2.3.4. encadrement

- formation à la gestion coopérative : elle relève de l'équipe centrale ainsi que des responsables des centres régionaux; sessions et visites

- zootechnie
  - personnel : 1 médecin vétérinaire; des assitants vétérinaires formés au centre de Mbeo, ainsi que des moniteurs vétérinaires
  - fourniture de matériel, notamment, fil de fer barbelé, couloirs de contention préfabriqués avec arceaux en fer à béton de Ø 18 mm, pulvérisateurs, médicaments, pierres à lècher

2.3.5. collaboration avec le Centre International pour la Promotion de l'Elevage en Afrique

- le CIPEA (ou Ilca, en anglais), filiale de la FAO, a son siège principal à Addis-Abeba, et secondaire à Nairobi; organisme scientifique, il étudie dans 18 pays africains, dont le Zaïre, la trypanotolérance du bétail ovin et bovin, en vue d'établir un programme d'extension de l'élevage, même dans les contrées jusqu'ici défavorisées à cause de la mouche tsé-tsé

- une équipe travaille déjà, depuis 2 ans, dans les grands ranchs de la Compagnie J.V.L. à Mushie et à N'Kolo

- l'équipe d'Idiofa pourra commencer ses activités à la mi-85, après plusieurs remises, dues aux difficultés de recrutement de l'expert-associé, superviseur du projet; les deux médecins vétérinaires zaïrois, prévus dans l'équipe, ont déjà effectué leur stage d'un mois et ½, à Nairobi, octobre-novembre 84; la durée de ce projet sera de 3 à 4 ans; l'objectif principal est de tester la résistance et la productivité de la N'Dama, dans des élevages villageois, à encadrement réduit

2.4. infrastructure

2.4.1. encadrement des artisans

- menuisiers
  - adultes : une dizaine d'ateliers continuent à travailler sous forme coopérative, malgré un environnement difficile : approvisionnement irrégulier en bois-outils-accessoires, faible pouvoir d'achat des clients et pratique des "bon pour".
    Un des deux ateliers de Mwilambongo-village, celui de Bukunu-Ndungu, s'est spécialisé dans la fabrication de meubles en simili-cuir et formica, vendus à Tshikapa
  - jeunes
    - l'atelier d'apprentissage artisanal, commencé en 1968 et agréé par l'Etat en 1972, poursuit ses activités à Koshimbanda
    - plusieurs Missions, par ex. Ngoso et Mateko, se sont organisées également pour former de façon surtout pratique et pour équiper en outillage un petit nombre d'apprentis

3. services généraux

3.1. fournitures

- fournitures générales
  - outillage artisanal pour menuisiers, maçons, peintres; beaucoup d'articles, de bonne qualité, reçus d'Allemagne, sont d'un prix très élevé, souvent prohibitif; ce qui, par ailleurs, ne permet pas un bon roulement des stocks
  - outillage agricole et d'élevage, plus aisé à obtenir, mais l'usine Kinoise Umaz n'a pas de matières premières; la Codaïk a de petits stocks irréguliers; les villageoises préfèrent les houes fabriquées localement
  - quincaillerie pour divers travaux d'aménagement des maisons
- matériaux de construction : ciment, fer à béton, tôle, bois
- matériel mécanique : pièces de rechange pour véhicules et machines
- des articles de 'boutique' ou de 'cantine' : sel, savon, sucre, lait, pétrole ...
  - ne sont pas commercialisés, jusqu'à présent, par le D.P.P. sauf un peu, dans des centres régionaux, surtout pour le personnel local
  - des groupes coopératifs villageois, s'ils se fortifient, permettront peut-être de tenter une formule 'cantine' qui restera dangereuse vu les détournements

3.2. transports

- parc automobile en ordre de marche : 7 camions, 9 petits véhicules, 1 petit chargeur, des vespas et 1 yamaha
  - usure prématurée, vu le mauvais état de beaucoup de routes
  - nombre insuffisant des engins vu le rayon d'action et la variété des actions
  - pénurie endémique de carburant, perturbant beaucoup de programmes
- charrettes à boeufs
  - employées dans des centres régionaux et quelques rares villages : Lozo, Musanga
  - le dressage des boeufs se continue aux centres de Laba et de Mbec
  - labour et hersage ne sont pas adaptés aux conditions culturales :
    - ' en forêt : troncs d'arbres abattus, et surtout souches grandes et petites
    - ' en savane même non arbustive : important radier de racines insoupçonnées
  - charrettes : malaisées à fabriquer et aussi à entretenir; sol plat, sans sable
    - ' roues pneumatiques : fréquentes crevaisons, nécessitant tout un équipement
    - ' roues métalliques : Oxfam lance un modèle avec roues en fer grand modèle; coût de leur charrette : Z. 12.000

3.3. comptabilité

- depuis le début, distinction des comptes D.P.P. des autres services diocésains
- actuellement, effort de rigueur et de formation des cadres
  - mai et décembre 84 : 2 sessions pour tous les services D.P.P. sur la comptabilité et la planification, animées par "Inades-Formation"

2.4.3. constructions à usage c o l l e c t i f

- entreprises par le service 'construction' du D.P.P.
  - la centrale des services à Idiofa et les 4 centres régionaux
  - l'hôpital général de Mokala; les centres de santé au Lac Matshi et à Idiofa; le lazaret annexé à l'hôpital d'Idiofa
  - le combilin ; 4 dipping-tank
- entreprises avec la collaboration des villageois, et à leur initiative
  - maternités, dispensaires, foyers sociaux
  - entrepôts et magasins agricoles
  - ateliers d'apprentissage et ateliers de menuiserie
  - écoles et églises
- les p o n t s en matériaux durables mobilisent beaucoup d'énergies
  - depuis 15 ans, une cinquantaine de ponts (béton armé, voûte en pierres, ou poutre en fer) totalisent plus de 400 m; aide surtout Office des Routes + Usaid
  - la Piopio, par ex., qui coupe en 2 la Zone d'Idiofa, comme une vraie barrière,
    - ' il y a 15 ans, ne comptait sur tout son parcours que
      - ° le bac de Koreama, au Nord, remplacé en 84 par un pont Acrow, par l'O.R.
      - ° le pont de Lungu, près d'Idiofa, vers Kikwit, toujours là, avec ses poutres métalliques et son tablier en planches, vite détériorées
    - ' actuellement, compte, grâce au D.P.P., 112 m en durable, répartis comme suit :

1. Intswen I.	4 m	3. Idzin	7 m	5. Impasi	13 m	7. Iyene	23 m
2. Intswen II.	6 m	4. Bembele	12 m	6. Mosanga	20 m	8. Nsimansie	29 m

  - programmes en cours d'exécution
    - ' 2ème convention O.R-Usaid 303 m de ponts dont 81 déjà réalisés
    - ' 1ère convention, signée le 21/11/84, avec l'ORT, organisation non gouvernementale, d'origine juive, datant de 1880, collaborant avec l'USAID; délais 85-86
      - ° construction de ponts
        - ! 310 m de ponts Acrow (7) en éléments galvanisés, platelage métallique
          vallée de la Kamtsha à Kimpanga, Mibul, Ekubi et Obala
          vallée de la Lubue à Laba-Nsim, Mingandji et Itunda
        - ! à Penanga (Loandji) 36 m; pont mixte : poutre en fer, tablier béton armé
      - ° remplacement de 200 ponts en bois par des buses ARMCO, tôle ondulée en acier
    - ' 1ère convention avec Tissakin sur Fonds des Conventions de Développement FCD 200 buses : 50 en 85; 75 en 86; 75 en 87; en Collectivité Bulwem et Sedzo
    - ' lancement d'un b a c à traille, à Bombi-Bwau, sur la Loange, à un endroit étroit (130 m) et profond (jamais ensablé) au 5° Sud, comme Kikwit et Idiofa; aide de l'O.R. et ORT; accès difficiles : gauche, escarpé; droite, marécageux
  - programme en préparation : réhabiliter et entretenir les r o u t e s
    - ' collaboration des opérateurs économiques CCP-CAC-CKE-DMZ-Madaïl-Fernandès, les commerçants locaux, les Missions, les Collectivités, l'O.R., la Région
    - ' coordination par la CODAIK pour la supervision technique, mais aussi la recherche et la distribution du financement, national et extérieur;péage? peut-être!

4. financement

4.1. le Diocèse d'Idiofa

- offre une caution permanente aux activités et aux démarches du D.P.P.
- a apporté une aide importante, surtout pour démarrer les activités :
  - le centre régional de Laba, lancé en 1967, abritait avant les troubles de 1964, l'école normale du diocèse
  - le centre régional de Mbeo était avant les troubles une mission en voie de construction
  - la cathédrale elle-même d'Idiofa a abrité, pour un quart de sa superficie, des stocks de riz et d'équipement divers, en 1971-1972, durant la construction de la centrale des services du D.P.P.

4.2. la Population, principale bénéficiaire, fournit aussi un apport décisif, aux diverses réalisations, par ex.

- la construction des dispensaires-maternités-entrepôts-PONTS voit pierre-gravier-sable-terre-eau-bois extraits et transportés, en bonne part, par les villageois, qui participent au travail lui-même, et accueillent aussi les équipes techniques
- le Directeur Régional de l'Office des Routes de Bandundu déclarait le 31/1/83 :
  - "Le D.P.P. réalise ses ponts à un coût équivalent à 40 % de moins que partout ailleurs, et à notre plus grande satisfaction."
  - "Les payements faits au D.P.P. pour la réalisation des ouvrages qui lui sont confiés sont en tous points conformes aux stipulations de la convention signée entre l'O.R, l'Usaid et le D.P.P."
- les troupeaux de gros bétail
  - villageois : ont commencé, par moitié, sur base de cotisations, sans compter l'aménagement du kraal, du point d'eau et des coupe-feux, les frais du bouvier
  - centraux de transition et d'autofinancement : les concessions de pacage sont obtenues par accords avec les chefs de terre de différents villages

4.3. l'Etat intervient un peu de façon structurelle, mais surtout ponctuelle

- salaires du personnel des établissements agréés, scolaires et hospitaliers
- détachement, pendant de nombreuses années, de cadres techniques agricoles et vétérinaires, intégrés dans les services D.P.P.
- le département de l'agriculture avait aussi accordé, voici plusieurs années :
  - un crédit d'un an pour du petit matériel agricole : houe-pelle-bêche-machette
  - 2 camions Nissan provenant de la coopération japonaise
- le département du plan qui gère le Fonds de contrepartie
  - un fonds mi-don, mi-prêt (entièrement remboursé) pour une partie des constructions du combilim (menuiserie et hangar à bois)
  - les fonds Usaid, transitant par l'Office des Routes, pour construire les ponts

- visite en septembre-octobre 84 d'un expert comptable et agronome de Kikongo
- visite d'une semaine, en avril 85, du Directeur financier de l'ORT
- alignement sur le plan comptable zaïrois P.C.Z. et celui du C.D.I.-Bwamanda

- lancement d'une caisse d'épargne et de crédit Coopec à Idiofa et collaboration avec l'Uccec (Union centrale) de Kinshasa

3.4. personnel : 436 appointés

- cadres 20 et maîtrises 20
  de niveau universitaire, 13 = 1 médecin vétérinaire, 5 ingénieurs agronomes, 1 licencié en gestion, 2 ingénieurs électriciens, 4 gradués (auxquels s'ajouteront bientôt, les 2 médecins vétérinaires Cipea, et 1 ingénieur routier Ort)
  - l'ISDR-Mbeo, Institut Supérieur de Développement Rural, rattaché à l'Unaza,
    ' prépare, au niveau 'graduat', pour le Bas-Zaïre et Bandundu, des cadres destinés à s'insérer surtout dans les Collectivités, et également des O.N.G. comme déjà dans le D.P.P. et la Codaïk
    ' comprend deux options : l'organisation sociale et les techniques rurales
    ' compte deux promotions déjà sorties

- femmes : 47 soit 10,75 % (dont 1 cadre et 3 maîtrises)

- expatriés : 4 techniciens

- répartition générale
  - sections éducation 50 en majorité, des animatrices des foyers sociaux
    agriculture 50 dont un bon nombre d'itinérants
    gros élevage 94 en majorité, des bouviers des kraals centraux (12)
    infrastructure 49 fin des travaux à Mokala + surtout travail des ponts
    39 constructions du combilim
  - services généraux : coordination 2; comptabilité 6; personnel 2; secrétariat 2; intendance 33, surtout chauffeurs, boys-chauffeurs, débardeurs; garage 11
  - centres régionaux : Mbeo 35; Laba 25; Benanga 21; Kimwanga 19

- délégation syndicale

- comité M.P.R.
  - éducation civique et formation idéologique
  - sécurité des biens et des personnes

3.5. secrétariat

- courrier et surtout rapports à composer, polycopier, expédier; service phonie

- archives à classer et répertorier

3.6. coordination

- comprend un coordinateur exécutif et un coordinateur chargé des relations extérieur

- anime, contrôle Sections et Services; représente auprès de l'Etat, des organismes

- élabore des plans d'action, partant des besoins ressentis à la base

5. résultats

en 1964, les troubles mulélistes ont fermenté dans l'actuel rayon d'action D.P.P. en 1978, de nouveaux troubles, dits de Kasongo, - on en a peu parlé! - ont encore laissé des centaines de morts : la patience populaire a des limites

l'animation du D.P.P., tout comme celle des équipes pastorales, tente de canaliser cette énergie vers des actions positives : culturelles-économiques-sociales; l'émulation joue vite à partir de la moindre initiative vérifiée comme valable

5.1. à la base : progrès populaire

5.1.1. constat général

- la conscientisation a affranchi beaucoup de gens, qui, désormais, osent parler, se défendre, discuter de problèmes divers, même devant les anciens, les agents de l'Etat, même concernant les structures claniques, notamment le choix des conjoints

- les stériles accusations mutuelles qu'excitent souvent des juges intéressés ont fort régressé

- la mortalité infantile recule aussi; ce fait est lié, désormais, dans beaucoup d'esprits à la médecine préventive, au rejet des devins-féticheurs

- les hommes s'adonnent davantage au travail agricole proprement dit, surtout dans la riziculture; houer, sarcler, porter des paniers, même rouir et sécher le manioc offensent de moins en moins la dignité masculine

- hommes et femmes, dans des comités variés, s'efforcent, avec ± de bonheur, de gérer des opérations communes; les cadres itinérants du D.P.P. essaient de repérer et de soutenir les leaders capables d'affronter et de dépasser l'inertie et la lâcheté inhérentes aux activités groupées

- les individus entreprenants ne sont pas négligés : fermiers et planteurs de palmiers, aidés par la fourniture de pousse-pousse, de presses à huile, de fûts, les pisciculteurs, ainsi que les abonnés au cours par correspondance de l'Inades-Formation (surtout agriculteurs et petits éleveurs), les artisans

5.1.2. analyse détaillée et chiffrée, en 1984, par l'équipe pastorale autour d'Idiofa

- 6 sessions ont atteint 19 villages, en réunions communes, mais surtout séparées des hommes adultes, des femmes et des jeunes gens (garçons et filles); au total, 2.187 participantsdont 774 jeunes gens (35 %); les femmes, pour la première fois, constituaient la majorité avec 56 %; parmi les 44 % des hommes, 175 'notables' : chefs de village, dirigeants J.M.P.R., chefs de clans et juges; (des sessions menées, par après, en 1985, mettent en évidence un groupe fort secoué récemment les enseignants, surtout ceux qui ont été 'débarqués', 'assainis')

104

4.4. l'aide extérieure

- le B.P.D. Bureau Pour le Développement de l'Episcopat, à Kinshasa, privilégie les microréalisations, qui, dans le Diocèse d'Idiofa, sont surtout médicales
- Misereor : centre de Mbeo, fonds pour prêts de gros bétail, équipement de l'hôpital de Mokala, fonds pour matériel artisanal, centre de santé du Lac Matshi, pont de Mikope-Ndjari, combilim, crédit de campagne agricole, bourses d'études, coopérants...
- l'A.G.C.D. Administration Générale de la Coopération au Développement, coopération belge, : centre de Laba, coopérants, équipement des services généraux, conjointement avec le C.N.C.D. centre national de coopération au développement
- Entraide & Fraternité : la centrale des services à Idiofa, cofinancement avec l'AGCD de la construction de l'hôpital de Mokala; une oeuvre voisine, Entraide Educative et Sociale a cofinancé avec l'AGCD le centre de Santé d'Idiofa
- Oxfam : programmes agricoles, ateliers artisanaux, lancement du gros bétail, organisation sanitaire; récemment, 2 kits pour fabriquer des tuiles en fibro-ciment vibré
- O.R.T. (2.4.3) sur fonds Usaid, programme 85-86 pour ponts métalliques Acrow et placement de buses armco
- Tissakin, société textile (2.4.3) finance sur base du F.C.D. Fonds de Convention de Développement, le placement de 200 buses sur 3 ans, 85-86-87
- Inades-Formation assume une bonne part des frais des sessions et de l'encadrement des cours par correspondance pour les agriculteurs et aussi les cadres
- Codaïk (2.2.1.2) a signé avec le D.P.P. un contrat de sous-traitance, pour l'encadrement d'une Collectivité concernant la vulgarisation agricole et le petit élevage
- Cipea (2.3.5) prépare son programme de 3 ou 4 ans pour l'étude dans les troupeaux villageois et centraux d'Idiofa de la trypanotolérance du bétail bovin et ovin

4.5. l'autofinancement

- les investissements importants continuent à relever d'aides extérieures, comme l'achèvement du combilim (Misereor) et la construction de ponts (ORT-Usaid)
- le fonctionnement ordinaire, depuis plusieurs années, relève de fonds locaux, redevables surtout aux ressources suivantes :
  - les troupeaux centraux de gros bétail; cependant, ils n'ont pas répondu à tous les espoirs, à cause des pertes subies en 78-79, suite à la peste
  - le traitement des produits agricoles riz-café-maïs-manioc a été positif chaque année, SAUF en 84; la libéralisation économique a inondé le marché d'un riz moins cher que le riz local; nous avons été gênés aussi par le retard de livraison des rouleaux de rechange pour le décorticage du riz
  - les ventes des différents magasins de fournitures sont intervenues comme un appoint

- réponses r é s u m é e s aux autres questions

. changements définitivement acquis

' soins au dispensaire, la maladie étant mieux distinguée du mauvais sort

' argent personnel, biens courants, élevage, plantations

' connaître et aimer Dieu réduisant la peur du sorcier et de la mort

' l'école permet de continuer à s'instruire; libère aussi les femmes

' la vie en cité, sur parcelle stable; moins d'ennuis des chefs, de l'Etat

' nourriture + variée, + fréquente, + substantielle

. changements refusés

' impôts-taxes-salongo acceptés par contrainte; des notables y échappent!

' pour la majorité des hommes, le travail quotidien, régulier, non salarié

' pour les personnes âgées, l'hygiène

' pour les enterrements, les frais ostentatoires de la richesse du clan

' pour les notables, leurs privilèges, notamment les droits sur la viande

' pour les oncles et ayants droits, la dot et les cadeaux

. changements recherchés mais non atteints

' ... ne plus mourir! la mort restant vue comme échec total et définitif

' pour mari et femme : apprendre à se parler, à manger ensemble

' arriver à se construire une maison en durable dans la localité

' tenir régulièrement et facilement des réunions inter-claniques

. ceux qui refusent le changement

' beaucoup de chefs de clan ont peur de perdre leurs privilèges

' les agents de l'Etat complotent avec les chefs de villages ou de clans, ainsi que les juges pour exploiter les gens, susciter des accusations

' les personnes âgées se sentent dépassées, et freinent quand elles le peuvent

' les mieux nantis; les jaloux, les paresseux, les fumeurs de chanvre, voleurs

. conditions principales pour continuer le progrès

' remplacer les anciens chefs et surtout les juges, souvent iniques

' tenir plus de sessions et de réunions de conscientisation

' bâtir, patiemment, de vraies communautés de base

' obtenir des autorités traditionnelles et modernes plus de liberté pour tous

' améliorer les relations 'anciens-jeunes' et 'mari-femme'

' freiner la recherche immodérée de l'argent et la compétition maladive

5.2. collaboration avec le premier responsable du bien commun, l' E t a t

5.2.1. en général, le D.P.P.

- répond à

- participe, par ses agents qui y sont encouragés, à divers Conseils officiels :

. le coordinateur exécutif est ainsi membre de l'Assemblée Régionale de Kandundu

. d'autres sont membres de Conseils de Zone ou de Collectivités

- questions débattues
  - les changements en cours par rapport aux ' ..ps anciens
  - les changements définitivement acquis
  - les changements 'forcés', donc 'refusés'
  - ce qu'on voudrait changer mais sans y arriver
  - ceux qui refusent le changement
  - que faire, à l'avenir, pour bien changer

- réponses détaillées pour un point, celui des cha...
  - on jouit désormais d'un espace de l i b e r t é
    - ' voyager partout, posséder de l'argent et des biens personnels, choisir son conjoint avant le mariage
    - ' jadis, au contraire, abondaient les contraintes
      - ° impossibilité de voyager à cause des luttes inter-villageoises
      - ° risque d'être pris comme esclave, ou enterré avec un grand chef mort
      - ° extrême rigueur des chefs et des juges
      - ° contrôle et possession exclusive des biens par les chefs de clan particulièrement la nourriture, la chasse, la pêche, la cueillette
  - on se lib..e de la p e u r
    - ' la peur de la sorcellerie a fort diminué : on a compris que le devin-féticheur divisait les clans
    - ' le recours au dispensaire, à l'hôpital est désormais direct et a diminué de façon spectaculaire la mortalité infantile
    - ' les défunts n'effraient plus, ou beaucoup moins; on peut passer, sans problème, près des cimetières, circuler la nuit et le jour consacré aux Ancêtres
    - ' divers clans cohabitent au même endroit sans grands problèmes; jadis, impossible
  - la famille cherche son autonomie vis-à-vis des clans
    - ' la maman peut soigner au dispensaire l'enfant malade sans consulter les oncles
    - ' le mari et son épouse gardent l'argent pour la famille, sans plus le donner d'office au chef de clan, mais en participant encore aux frais du clan, chaque cas particulier étant bien déterminé
  - on écoute la p a r o l e de D i e u
    - ' le dimanche, 'assemblée' pour la prière et l'écoute de la parole de Dieu
    - ' collaboration interclanique d'entraide fraternnelle 'kimvuka ya lutondo'
    - ' Dieu prend davantage la 1ère place, bien avant les tabous et interdits
    - ' le sens de la vie se précise; il est désormais possible de se regrouper, de s'instruire, de discuter, sans passer nécessairement par le chef de clan
  - l' é c o l e a ouvert de nouveaux horizons
    - ' beaucoup connaissent plusieurs langues
    - ' il est possible d'écrire des lettres privées
    - ' on se fait des amis et des connaissances, un peu partout; fini le ghetto du clan

5.4. les limites et les contraintes

5.4.1. l'extension obligée - et parfois précipitée - aux 21 Collectivités du Diocèse (le C.D.I.-Bwamanda s'est longtemps cantonné à une seule Collectivité)

- est justifiable, et normal en soi, le D.P.P. étant un service diocésain
- apaise, un peu, les tenaces tensions entre tribus et clans; la propension au nivellement par le bas admet difficilement chez le voisin un progrès inexistant chez soi-même
- entraîne, cependant, au plan stratégique
  - une dispersion des efforts qui vite se relâchent
  - de gros frais de transports non compensés en efficacité
  - un difficile contrôle du suivi

5.4.2. une période de c r i s e s coïncide avec l'action du D.P.P.

- la rébellion muléliste a commencé en 1964; la grande 'sortie de forêt' s'est effectuée en 66-67; mais, les séquelles de grande misère ont perduré jusqu'en 1970, avec l'occupation militaire (celle-ci, réapparue en 1978-1979)
- la décennie 70 qui a vu se structurer peu à peu le D.P.P. a subi divers chocs :
  - la zarianisation, par ses va-et-vient, a bouleversé non seulement l'enseignement mais toute l'économie : commerce, transports, communications; ainsi, jusqu'en 1972, Idiofa avait 2 avions par semaine, et les routes étaient praticables pour leur majeure partie
  - la démonétisation des billets de Z. 5 et 10, en 1978, peu après les graves troubles du début de l'année, a réduit à zéro des millions de zaïres; car, dans ce coin du pays, pas un seul billet n'a été échangé!
  - les deux chocs pétroliers, les dévaluations en cascade, l'inflation entretenaient un environnement défaitiste; le sac de ciment qui, en 1967, lors de la création de la monnaie 'zaïre', coûtait Z. 0,70, s'achète au début 1985, à Idiofa, à Z. 350 ...

5.4.3. des ambiguïtés accompagnent souvent des actions positives

- la population du Zaïre est passée, en 25 ans, de 13 millions aux 30 millions actuels; la Zone d'Idiofa comptait, en 1960, 251.000 habitants; elle atteint maintenant 623.000 habitants, ce qui en fait la Zone la plus peuplée de toute la République; ce progrès démographique, conjonction de nombreux éléments, notamment pour Idiofa, la réduction de l'exode rural durant les troubles, a aussi son revers :
  - la production agricole nécessaire pour nourrir ces nouvelles bouches détruit de façon irréversible le liseré boisé des galeries forestières
  - les infrastructures ne 'suivent' pas, scolaires, hospitalières, mais aussi économiques, commerciales, industrielles, routières
  - la scolarisation désaffecte souvent du travail manuel

5.2.2. en particulier, rapports avec divers Départements du Conseil Exécutif, spécialement

- Agriculture et Développement Rural pour du personnel et du matériel
- Enseignement Supérieur et aussi Secondaire : diverses agréations
- Plan . pour ses fonds de contrepartie
- Travaux Publics par le biais de son Office des Routes

5.3. l'esprit évangélique, ferment de ces progrès l i b é r a t e u r s

5.3.1. "allez! de toutes les nations, faites des disciples; baptisez-les au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit; apprenez-leur à p r a t i q u e r tout ce que je vous ai enseigné" Mt 28,19-20

5.3.2. les directives pour la 'pratique' de la charité et de la justice, dans la vie culturelle, sociale et économique, ont été actualisées par

- Vatican II. en ce domaine, deux insistances :
  - le 'temporel' est le lot prioritaire des l a ï c s, le clergé restant conseiller animateur
  - la collaboration doit être franche et entière avec toutes les 'bonnes volontés'
- l'encyclique de Paul VI, en 1967, "Populorum Progressio" = "Progrès Populaire"

5.3.3. la méthode : dans la ligne de l'Action Catholique, surtout la J.O.C. , inductive, 'voir-juger-agir', analyse des besoins ressentis et des possibilités locales en personnel et en matériel, formation des leaders

- Jacques Meert, un des tout premiers collaborateurs du Cardinal Cardijn, a, dès 1962, prodigué des conseils au 'mouvement Savoir-Vivre'
- Alex Ericx, ancien 'permanent jociste', a travaillé, plusieurs années à Mokala et Idiofa, dans les débuts du D.P.P., avant 1970

5.3.4. ainsi, sans prosélytisme étroit ou large, le D.P.P. n'a cessé de

- proposer et de mener à bien, des actions très variées, à la mesure des communautés de base, créant et entretenant un climat de confiance et d'initiative
- favoriser l'entraide, la solidarité, la réduction des palabres, la réconciliation recommandée durant l'année sainte 83-84, la pacification
- rééquilibrer des relations sociales plus justes
  - ' en permettant aux jeunes, désormais très majoritaires, de s'exprimer et de prendre part à l'édification de la société nouvelle sans céder à l'exode rural
  - ' en sortant les femmes de leur situation inférieure, en réduisant la peine de leur travail souvent servile
  - ' en protégeant l'ensemble des groupes villageois ainsi que les nouveaux petits regroupements et les individus contre les exploitations souvent astucieuses tant traditionnelles que 'modernes'

- la collaboration avec les représentants de l'Etat
  - est une nécessité;
  - c'est parfois une joie avec ceux qui recherchent vraiment le bien du pays;
  - c'est aussi, souvent, un semblant de caution à l'égard des innombrables violences et exactions, constatées du haut en bas des détenteurs du pouvoir, doués, en ce domaine d'une grande créativité; le Président lui-même l'a dit : "le mal zaïrois est, avant tout, un mal des cadres".

5.4.4. l'organisation interne du D.P.P. souffre encore de beaucoup d'imperfections :

- des faits
  - la formation coopérative et autre, à la base, reste insuffisante
  - la formation continue des agents et leur cotation à tous les niveaux, mieux organisées, rendraient plus efficaces beaucoup de dévouements
  - les méthodes de suivi et d'évaluation sont à renforcer (audits)
  - la comptabilité n'est pas encore devenue un instrument de gestion
  - le marketing n'est pas assez poussé dans une organisation non commerciale, mais, qui doit s'autofinancer dans la jungle ambiante
  - la direction devrait se réadapter pour mieux répondre à la large base de la pyramide des activités et à la complexité des services internes et des relations externes

- des remèdes proviendront
  - de l'intérieur, par voie d'une concertation déjà engagée
  - de l'extérieur, pour renforcer le cadre 'institutionnel',
    - ' Misereor nous soutient sur ce point comme sur beaucoup d'autres
    - ' O.R.T. possède une longue expérience et compétence, en ce domaine, et a commencé à les mettre à notre service

et maintenant ... ?

toujours "E n a v a n t ! en eaux profondes!" (Lc 5,9)
selon la devise de notre Evêque,

animés d'une a r d e n t e P A T I E N C E

B.P. 8251 Kinshasa I. Z a ï r e

1er mai 1 9 8 5

110

- le D.P.P. Développement Progrès Populaire est un service du Diocèse d'Idiofa
- son Représentant Légal est Mgr Biletoi, Evêque d'Idiofa, B.P. 8251 Kinshasa I.
- ses premières actions organisées remontent à la fin 1960, avec son précurseur, le "mouvement Savoir-Vivre", sur la route de Laba, en Collectivité Banga
- après les troubles mulélistes, commencés en janvier 1964, le D.P.P. prend le relais, et se ramifie dans les 21 Collectivités sur 4 Zones et 2 Régions

- quatre insistances dans les efforts de la population et de ses encadreurs :
  - l'éducation persévère à faire prendre conscience des mutations nécessaires, à stimuler mamans et jeunes filles (20 foyers), à promouvoir une meilleure santé par l'action préventive et les soins de 45 formations médicales
  - l'agriculture et le petit élevage, à partir de 4 centres régionaux, visent à mettre les hommes davantage au travail de la terre, par la rizicultures, libre d'interdits, à valoriser sur place les divers produits, à reboiser, à mieux élever le petit bétail, les poissons et même pratiquer l'apiculture
  - le gros élevage, réduit à zéro par les troubles, a pu se relancer dans un système communautaire, le moins imparfait en l'occurrence; la robuste N'Dama trypanotolérante s'adapte bien aux lieux et aux gens; le D.P.P. supervise ainsi environ 10.000 bêtes, réparties en troupeaux villageois et centraux
  - l'infrastructure, fort à l'honneur dans l'actuel Septennat, veille à soutenir les artisans des divers métiers, y compris les cordonniers, à améliorer les maisons familiales avec des matériaux semi-durables, sur de meilleurs sites, avec des plans plus économiques, construction de bâtiments communautaires, et, surtout de ponts petits et grands qui désenclavent beaucoup de villages

- l'autofinancement, recherché avec assiduité surtout dans le gros élevage et le traitement des produits agricoles, a encore grand besoin d'être épaulé par des aides extérieures provenant de l'Etat ou d'organismes d'entraide, notamment Misereor, les coopérations belges et américaines, Oxfam, l'O.R.T.

- pour sa part située dans le Bandundu, le D.P.P. tend à harmoniser ses programmes avec la Codaïk, compagnie de développement agro-pastoral intégré pour le Kwango et le Kwilu; les domaines qui éveillent le plus d'espoir de collaboration sont l'agriculture et l'entretien des routes de desserte agricole

- l'esprit chrétien, ferment de ces actions, ne recèle pas de prosélytisme ni étroit ni large; il est, au contraire, ouvert fraternellement à toute bonne volonté, et s'inscrit dans la ligne de Vatican II. attentive aux responsabilités des laïcs, dans les domaines sociaux, économiques et culturels. 1/5/1985

le Développement Progrès Populaire s'étend sur 21 Collectivités

1° en Région Bandundu Sous-Région Kwilu (18)

en Zone : Idiofa (12); Gungu (4); Bulungu, partie de (2)

2° en Région Kasaï Occidental Sous-Région Luebo Zone Ilebo (3)

38,600 Km2; 825.000 habitants; 21 habitants/km2

Idiofa-Zone 18.482 km2 et 34 habitants/km2

périmètre total 960 km dont 440 délimités par le Kasaï (Est et Nord); ses affluents Kamtsha-Piopio Lubue-Loange-Lumbundji-Lubudi, encadrés de galeries forestières, coulent du Sud au Nord, avec tout leur bassin dans le rayon D.P.P., sauf la Loange qui descend d'Angola et qui forme limite entre le Bandundu et le Kasaï Occidental

Sud-Centre = plateau 700 m, sable savane herbeuse sur tables de grès vallées = forêts avec palmiers élaïs

Nord = sol + argileux

fonds = sable délavé blanc

pluviométrie = 1.400-1.600 mm

- 0°

Kin

- 4°

- 5° Sud

- 6° Sud

Panu

Matari

Sedzo

Mangaï

Dibeya

Ilebo

Due

Nkara

Bulwem

Kapia

Kalanganda

Banga

Kipuku

Mapangu

Basongo

Kanga

Mosanga

IDIOFA

Belo

Yassa-Lokwa

Madimbi

Ngudi

Banga

Lozo

Kilembe

Gungu

Kondo

(1)

(2)

(3)

(4)

centre régional

(1) Mbeo + ISDR

(2) Penanga

(3) Laba

(4) Kimwanga

112

ANNEXE 2

ORGANIGRAMME DPP

ORGANIGRAMME

1. REPRESENTATION LEGALE
2. COMITE CENTRAL
3. COORDINATION CHARGEE DE L'EXECUTION
4. COORDINATION CHARGEE DES RELATIONS EXTERIEURES.
5. EDUCATION
    - 5.0. COMITE CONSULTATIF
        - 5.0.1. EDUCATION PERMANENTE DES ADULTES
            - 5.0.1.0. Alphabétisation
            - 5.0.1.1. Centre Culturel
            - 5.0.1.2. Documentation
            - 5.0.1.3. Conscientisation
        - 5.0.2. CENTRES SOCIAUX
            - 5.0.2.0. Comité des Centres Sociaux
            - 5.0.2.1. Centres Sociaux
            - 5.0.2.2. Fournitures
        - 5.0.3. PROMOTION SANITAIRE
            - 5.0.3.0. Comité de Santé
            - 5.0.3.1. Formation médicale
            - 5.0.3.2. Dépôt pharmaceutique
6. AGRICULTURE
    - 6.0. COMITE CONSULTATIF
        - 6.0.1. ORGANISATION DU MARCHE
            - 6.0.1.0. Encadrement des acheteurs
            - 6.0.1.1. Statistiques des produits acheté
        - 6.0.2. VALORISATION
            - 6.0.2.0. Gestion des Stocks
            - 6.0.2.1. Usinage
            - 6.0.2.2. Ventes
        - 6.0.3. FORMATION ET VULGARISATION
            - 6.0.3.0. Cours de Formation
            - 6.0.3.1. Encadrement des Fermiers
        - 6.0.4. COOPERATIVES
            - 6.0.4.0. Gestion des Coopératives
            - 6.0.4.1. Education des Coopératives
        - 6.0.5. PETIT ELEVAGE
            - 6.0.5.0. Pisciculture
            - 6.0.5.1. Apiculture
            - 6.0.5.2. Petit bétail
7. ELEVAGE
    - 7.0. COMITE CONSULTATIF
        - 7.0.1. COOPERATIVES
            - 7.0.1.0. Gestion des Coopératives,
            - 7.0.1.1. Education des Coopératives,
        - 7.0.2. VALORISATION
            - 7.0.2.0. Engraissement
            - 7.0.2.1. Boucherie
            - 7.0.2.2. Vente
        - 7.0.3. TROUPEAUX CENTRAUX
            - 7.0.3.0. Statistiques
            - 7.0.3.1. Encadrement des bouviers,
            - 7.0.3.2. Kraals.
        - 7.0.4. ZOOTECHNIE
            - 7.0.4.0. Encadrement technique des Vétérinair
            - 7.0.4.1. Gestion des Stocks et des produits vétérinaires,
            - 7.0.4.2. Fabrication des produits.

.../...

8. INFRASTRUCTURE
    8.0. COMITE CONSULTATIF
        8.0.1. COOPERATIVES ARTISANALES
            8.0.1.0. Gestion des Coopératives
            8.0.1.1. Education des Coopératives
        8.0.2. CONSTRUCTIONS FAMILIALES
            8.0.2.0. Animation
            8.0.2.1. Construction
            8.0.2.2. Ateliers de menuiserie
        8.0.3. CONSTRUCTIONS COMMUNAUTAIRES
            8.0.3.0. Animation
            8.0.3.1. Construction.

9. CENTRES REGIONAUX
    9.0. COMITE REGIONAL DE DEVELOPPEMENT INTEGRAL
        9.0.1. OBJECTIFS SPECIFIQUES
            9.0.1.0. Education
            9.0.1.1. Agriculture
            9.0.1.2. Elevage
            9.0.1.3. Infrastructure
        9.0.2. OBJECTIFS GENERAUX
            9.0.2.0. Intendance
            9.0.2.1. Secrétariat

10. COMPTABILITE
    10.0.1. COMITE CONSULTATIF DU BUDGET
    10.0.2. CAISSE
    10.0.3. CONTROLE
    10.0.4. GESTION DES STOCKS
        10.0.5. Magasin central
        10.0.6. Magasin technique
        10.0.7. Magasin matériels de construction
        10.0.8. Carburants
        10.0.9. Fournitures de bureau
        10.0.10. Cantine.

11. PERSONNEL
    11.0. COMITE D'EMPLOI
        11.0.1. Statistiques
        11.0.2. Main d'Oeuvre

12. SECRETARIAT
    12.0.0. Correspondance
    12.0.1. Classement & Archives
    12.0.2. Dactylographie
    12.0.3. Publications.

13. INTENDANCE
    13.0.1. Garage
    13.0.2. Entrepôt
    13.0.3. Menuiserie
    13.0.4. Transport

Fait à Idiofa, le 8/03/1984.-

115

ANNEXE 3

EFFECTIF ET REPARTITION DU PERSONNEL DPP

DIOCESE D'IDIOFA
DEVELOPPEMENT PROGRES POPULAIRE
B. P. 01 IDIOFA

SERVICE DU PERSONNEL/1984

I. EFFECTIF

Au 31 décembre 1984, la répartition des effectifs se présentait comme suit :

N°	SERVICES, SECTIONS, CENTRES	CADRES	MAITRISES	TRAV	TOTAL	OBSERVATIO
01	SERVICES GENERAUX	6	3	3	12	Coordinati Comptabilit Personnel, Secrétariat
02	SECTION ELEVAGE	3	1	90	94	
03	SECTION AGRICULTURE	1	4	45	50	
04	SECTION INFRAST.	1	4	28	33	
05	SECTION EDUCATION	2	3	45	50	
06	GARAGE	-	3	8	11	
07	INTENDANCE	-	1	32	33	
08	COMBILIM	2	1	36	39	
09	CENTRE MBEO	3	-	32	35	
10	CENTRE LABA	-	-	25	25	
11	CENTRE DE BASONGO	1	-	20	21	
12	CENTRE DE KIMWANGA	1	-	18	19	
13	HOPITAL MOKALA	-	-	16	16	
	T O T A U X	20	20	398	438	
		4,5%	4,5%	91%		

NOTE : 1) Expatriés : 4 soit 0,09 % de l'effectif global
2) Effectif des femmes : 47 soit 10,73 % (dont 1 cadre et 3 maîtrises)

II. CADRES UNIVERSITAIRES: Au 31 décembre 1984 :

1 Médecin Vétérinaire
1 Ingénieur Agronome
1 Licencié
4 Ingénieurs techniciens Agronomes
2 Ingénieurs techniciens (techniques appliquées)
4 Gradués

ANNEXE 4

TARIFS DES SOINS PRATIQUES AU CENTRE

DE SANTE DE MVULULU (ZONE DE SONA_BATA)

ANNEXE.

TARIFS DES SOINS PRATIQUES AU CENTRE DE SANTE DE MVULULU

- Consultation adultes et enfants :

La 1ère consultation	12 Z
La 2ème et les suivantes	5 Z

- Hospitalisation adultes et enfants ——— 5 Z/jour

- Accouchements :

entocique	60 Z/jour
dystocique	80 Z/jour

- Consultations prénatales

la 1ère	15 Z
Les suivantes	gratuides

- Circoncision, incision, sutures de plaies ——— 40 Z
- Petits examens de laboratoire ——— 2 Z l'examen
- Visite du médecin ——— 30 Z
- Les médicaments sont facturés en supplément (moyenne de 2.400 Z/2.500 Z/mois)

La présente tarification est appliquée uniformément sur l'ensemble de l'aire géographique de la zone.

ANNEXE 5

ESTIMATION SOMMAIRE DE LA DUREE MOYENNE

D'HOSPITALISATION (HOPITAL DE SONA - BATA)

ESTIMATION SOMMAIRE DE LA DUREE MOYENNE D'HOSPITALISATION

A partir des informations recueillies lors de notre visite, il est possible d'estimer, de façon grossière, la durée moyenne d'hospitalisation.

Sans prétendre tirer des conclusions à partir de ces quelques éléments, il conviendrait cependant de pouvoir comparer ces ratios à ceux d'autres zones de santé et aux statistiques du Département de la Santé ainsi qu'aux normes OMS.

Ainsi, en considérant que :

- l'hopital réalise 4.000 hospitalisations/an (inclus les 1.000 opérations majeures et les 800 mineures)
- le dispensaire ne procède à aucune hospitalisation (ce qui demanderait à être vérifié)
- l'hopital procéde à 4.800 accouchements/an

nous pouvons tirer, à partir de la capacité maximale, la durée moyenne d'hospitalisation :

- capacité maximale :
  130 lits x 365 j = 47.450 journées d'hospitalisation

- à répartir sur :
  4.000 hospitalisations + 4.800 accouchements par an, soit

  $\frac{47.450}{8.800}$ = 5,39 jours par unité d'hospitalisation

Le taux d'occupation indiqué par le Directeur étant de 98 %, cela ramène la durée moyenne d'hospitalisation à :

5,39 jours x 0,98 = <u>5,28 j</u>

Ce calcul sommaire semble confirmer les différentes observations formulées par le Directeur de la Zone de Santé, à savoir :

- que le taux d'occupation de 98 % ne lui laisse que peu de possibilité d'accueillir des urgences (2,6 lits en moyenne affectés aux urgences) et ne manque pas de créer des problèmes (notamment par l'apport des accidentés de la route, fréquents sur l'axe KINSHASA - MATADI).

- que, d'une façon générale, et ceci pour différentes raisons (surnombre, insolvabilité,...) les malades hospitalisés ne passent pas un "nombre de jours souhaitables médicalement" permettant un traitement curatif optimal (ou simplement nécessaire).

  Ainsi, le nombre de 5,28 J est inférieur à ce qui nous a été précisé, par exemple, pour les accouchements (durée souhaitable d'hospitalisation : 7 jours). Il en va probablement de même pour les opérations mineures mais aussi, et surtout, pour les opérations majeures.

- qu'il conviendrait d'augmenter la capacité d'accueil de l'hôpital en la passant de 130 à 154 lits (construction de 2 pavillons de 12 lits), ce qui représenterait une augmentation de 24 lits, soit environ 18,5 %.

  Cela pourrait permettre :

  - soit d'augmenter la durée d'hospitalisation et de la porter de 5,28 j à 6,26 j (soit près d'une journée supplémentaire) tout en consevant 2 % de lits d'urgence (soit 3,1 lits au lieu de 2,6).
  - soit d'augmenter les lits d'urgence en les passant, par exemple à 4 lits (soit 2,6 %) et de porter la durée d'hospitalisation à :

$$\frac{365 \text{ j} \times 154 \text{ lits} \times 0{,}97}{8.800} = 6{,}22 \text{ j}$$ (soit un peu moins d'une journée supplémentaire)

Il ne s'agit là, bien sur, que de simples hypothèses qu'il conviendrait d'étayer par une étude plus approfondie, fonction de la réalité des besoins de la zone de santé considérée.

122