

**THE WORLD BANK GROUP ARCHIVES**

**PUBLIC DISCLOSURE AUTHORIZED**

**Folder Title:** Hinvi Agriculture Project - Benin - Credit 0144 - P000062 - Correspondence - Report 2053

**Folder ID:** 1043598

**Series:** Completion Reports and Audit Reports

**Dates:** 01/06/1977-05/19/1978

**Fonds:** Records of the Office of Operations Evaluation

**ISAD Reference Code:** WB IBRD/IDA OPE-06

**Digitized:** 5/21/2021

To cite materials from this archival folder, please follow the following format:

[Descriptive name of item], [Folder Title], Folder ID [Folder ID], ISAD(G) Reference Code [Reference Code], [Each Level Label as applicable], World Bank Group Archives, Washington, D.C., United States.

The records in this folder were created or received by The World Bank in the course of its business.

The records that were created by the staff of The World Bank are subject to the Bank's copyright.

Please refer to <http://www.worldbank.org/terms-of-use-earchives> for full copyright terms of use and disclaimers.



THE WORLD BANK

Washington, D.C.

© International Bank for Reconstruction and Development / International Development Association or

The World Bank

1818 H Street NW

Washington DC 20433

Telephone: 202-473-1000

Internet: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

**PUBLIC DISCLOSURE AUTHORIZED**

85035-01

OED

PPAR'S AND PCR'S FILES

*Benin: Hinvi Agricultural Project, Correspondence, C 144-BEN*

*report # 2053*



The World Bank Group  
**Archives**  
1043598  
A1994-140 Other # 18 Box # 204866B  
Hinvi Agriculture Project - Benin - Credit 0144 - P000062 - Correspondence  
- Report 2053

**DECLASSIFIED**  
WBG Archives



# International Bank for Reconstruction and Development

FOR OFFICIAL USE ONLY

DECLASSIFIED

APR 23 2021

WBG ARCHIVES

SecM78-451

FROM: Vice President and Secretary

May 19, 1978

## PROJECT PERFORMANCE AUDIT REPORT

### Benin - Hinvi Agricultural Project (Credit 144-BEN)

Attached is a copy of a memorandum from Mr. Weiner with its accompanying report entitled "Project Performance Audit Report: Benin Hinvi Agricultural Project (Credit 144-BEN)" dated May 15, 1978 (Report No. 2053) prepared in the Operations Evaluation Department.

#### Distribution:

Executive Directors and Alternates  
President  
Senior Vice President, Operations  
President's Council  
Vice Presidents, IFC  
Directors and Department Heads, Bank

This document has a restricted distribution and may be used by recipients only in the performance of their official duties. Its contents may not otherwise be disclosed without World Bank authorization.

DECLASSIFIED

APR 23 2021

WBG ARCHIVES  
May 15, 1978

Office of Director-General  
Operations Evaluation

MEMORANDUM TO THE EXECUTIVE DIRECTORS AND THE PRESIDENT

SUBJECT: Project Performance Audit Report: Benin Hinvi Agricultural Project (Credit 144-BEN)

Attached for information is a copy of a report entitled "Project Performance Audit Report - Benin Hinvi Agricultural Project (Credit 144-BEN)" prepared by the Operations Evaluation Department.

Attachment

*Henry L. White*



Document of  
**The World Bank**

**FOR OFFICIAL USE ONLY**

**DECLASSIFIED**

**APR 23 2021**

**WBG ARCHIVES**

**Report No. 2053**

PROJECT PERFORMANCE AUDIT REPORT

BENIN - HINVI AGRICULTURAL PROJECT

(CREDIT 144-BEN)

May 15, 1978

Operations Evaluation Department

**This document has a restricted distribution and may be used by recipients only in the performance of their official duties. Its contents may not otherwise be disclosed without World Bank authorization.**

Project Performance Audit Report  
BENIN - HINVI AGRICULTURAL PROJECT  
(Credit 144-BEN)

DECLASSIFIED

APR 23 2021

WBG ARCHIVES

Table of Contents

	<u>Page</u>
Preface	
Basic Data Sheet	
Highlights	
PROJECT PERFORMANCE AUDIT MEMORANDUM	
I. Project Summary	
Background	1
The Project	2
Implementation	3
Impact of Project	4
Concluding Remarks	5
II. Main Issues	
Institutional Aspects	6
Insufficient Knowledge of Local Conditions	9
Impact of the Government's Price Policy on the Project	12
Economic Rate of Return	13
III. Conclusions	14
PROJECT COMPLETION REPORT	
I. Background, Preparation and Appraisal	A.1
II. The Project	A.2
III. Implementation	A.6
IV. Evaluation	A.10
V. Economic Results	A.18
VI. Conclusion	A.19
Annex	
Map	



Project Performance Audit Report  
BENIN - HINVI AGRICULTURAL PROJECT  
(Credit 144-BEN)

PREFACE

This report presents the results of an audit of the Hinvi Agricultural Project in Benin for which the World Bank granted an initial credit of US\$4.6 million (Credit 144-BEN), signed in March 1969, and a supplemental credit of US\$600,000 (Credit 144-2-BEN), signed in March 1974. Credit 144-BEN was fully disbursed in June 1976, a few days before the closing date, and undisbursed funds of Credit 144-2-BEN (US\$25,000) are fully committed.

The report consists of a project completion report (PCR), prepared by the Western Africa Regional Office in March 1977, and a memorandum prepared by the Operations Evaluation Department (OED). The PCR contains a frank discussion of major project developments and highlights the difficulties encountered during project implementation. The memorandum comments on certain conclusions of the PCR that warrant more detailed analysis.

The audit was based on the PCR, a review of the files available in the Bank, discussions with Bank staff familiar with the project and an OED mission to Benin in August 1977.

The points discussed in the memorandum have been selected not only because of their importance in this project, but also because they appear to be relevant to the performance of three other projects in West Africa evaluated recently by OED, viz. Senegal, Casamance Rice Project; Cameroon, Semry Rice Project; and Sierra Leone, Integrated Agricultural Development Project. The reports on these projects are in preparation.

The writers of the report wish to express their thanks to the Government of Benin and to the Societe Nationale de Developpement Rural (SONADER, now SOBEPALH), which was responsible for execution of the project, for their cooperation.

BASIC DATA SHEET  
BENIN - HINVI AGRICULTURAL PROJECT      Credit 144-BEN

A. <u>Amounts</u>	<u>Original</u>	<u>Disbursed</u>	As of June 30, 1977	
			<u>Repaid</u>	<u>Outstanding</u>
Credit 144-BEN	4.6	4.6	-	4.6
Credit 144-2-BEN	0.6	0.575	-	0.575
Total	5.2	5.175	-	5.175

B. <u>Project Data</u>	<u>Original Data</u>	<u>Revisions</u>	<u>Actual</u>
First Mention in Bank Files			2/15/65
Appraisal Mission			1/15/67
Board Approval			2/18/69
Credit Agreement		3/22/74	3/ 5/69
Credit Effectiveness	6/ 5/69	6/20/74	8/ 5/69
Physical Completion	6/30/77		12/31/75
Credit Closing	6/30/76		6/11/76
Total Costs	9.6	10.6 <sup>/1</sup>	9.59 <sup>/1</sup>
Economic Rate of Return	12%		Re-estimated 5%

C. <u>Mission Data</u>	<u>Month, Year</u>	<u>No. of days</u>	<u>No. of persons</u>	<u>No. of Manweeks</u>	<u>Date of Report</u>
Prepreparation					4/65
Preparation	11-12/66				6/ 1/67
Pre-appraisal	3/67	6	4	3	
Appraisal	7/67	28	3	12	/2
Reappraisal	8/68	12	2	4	2/ 3/69
Supervision I	4/69		1	1	6/26/69
Supervision II	8/69	10	3	5	Missing
Supervision III	3/70	11	3	5	5/18/70
Supervision IV	8/70	14	1	2	9/30/70
Supervision V	2/71	10	2	3	4/20/71
Supervision VI	6/71	12	3	6	6/28/71
Supervision VII	1/72	11	1	2	4/ 7/72
Supervision VIII	10/72	11	2	4	11/21/72
Supervision IX	6/73	3	1	1	6/27/73
Supervision X	9/73	5	2	2	11/28/73
Supervision XI	5/76	7	1	1	6/ 5/74
Supervision XII	2/75	11	2	3	2/27/75
Total				35	

No follow-up project.

D. Exchange Rates

US\$1 = CFAF 247 (1969)  
 277 (August 1969)  
 256 (April 1972)  
 215 (November 1973)

/1 Estimates.

/2 Report issued after reappraisal.



Project Performance Audit Report  
BENIN - HINVI AGRICULTURAL PROJECT  
(Credit 144-BEN)

HIGHLIGHTS

The Agricultural Project provided funds for the establishment of 6,000-ha oil palm plantations, a 6,000-ha expansion of the annual food crop area, and the planting of 1,000-ha of timber, as well as the construction of an oil mill and project infrastructure. The main objective of the project was to develop an efficient and modern system of agricultural production to assure participating small farmers improved incomes.

The project's accomplishments fell short of appraisal expectations. Poor rainfall in two consecutive years caused delays in oil palm development and production, as well as the initial failure of the annual crop development, although during project execution it became apparent that labor constraints were a major factor causing the disappointing performance of the food crop subcomponent. To overcome this difficulty, an accelerated promotion of draft animal mechanization was required, for which the project had only insufficient funds available. The project was successful in assisting SONADER the executing agency to continue its good performance and in supporting cooperative developments. The rate of return has been re-estimated at less than 5% as compared to 12% at appraisal.

The following points may be of special interest:

- investments in oil palm development despite known climatic constraints (PCR paras. 1.02, 1.04, 4.02-4.05, 4.34, 5.02, 5.08);
- shortfall of food crop production due to unexpected labor constraints (PPAR paras. 32-36; PCR paras. 1.03, 1.06, 2.18, 3.01, 4.15, 5.02);
- introduction of draft animal mechanization helps break labor bottlenecks (PPAR paras. 18, 37, 38; PCR paras. 4.16-4.19, 5.02);
- negative influences of Government pricing policies (PPAR paras. 42-44; PCR paras. 4.11, 4.15, 4.21, 4.36, 6.02);
- successful operations of cooperatives and the wholly national project agency (PPAR paras. 24-31; PCR paras. 1.05, 2.10, 2.14, 4.29, 4.31, 4.32).

Project Performance Audit Memorandum

BENIN - HINVI AGRICULTURAL PROJECT

(Credit 144-BEN)

I. PROJECT SUMMARY <sup>1/</sup>

Background

1. The possibility of Bank involvement in oil palm development in Benin was raised by an FAO/IBRD CP mission in April 1965. European financial aid agencies were also interested but reluctant to carry the full burden of external financing. In 1966 the Bank helped the Societe Nationale de Developpement Rural (SONADER), <sup>2/</sup> a parastatal run completely by Africans, to prepare the proposal. Three Bank missions in 1967 and 1968 reviewed the project and the Credit Agreement became effective in August 1969.

2. The constraints on the agricultural components of the project, located in the Grand Hinvi area about 70 km north of Cotonou, were recognized from the start:

- (i) marginal climatic conditions for the proposed ten 600-ha oil palm blocks, making it likely that yields would be 50% below those in the most favorable regions of West Africa, and
- (ii) low yields also likely on individual plots in the proposed ten 600-ha annual crop blocks and competition between cultivation activities on these plots and maintenance of the cooperative plantations.

In spite of these drawbacks, the pre-appraisal report concluded that the project was justified because there were no investment opportunities then offering better prospects in the agriculture sector of the country.

---

<sup>1/</sup> Adapted from the PCR.

<sup>2/</sup> SONADER is now called SOBEPALH but its functions have not undergone any significant change.



3. The appraisal report did not differ substantially from the pre-appraisal report. It described SONADER as having a high level of competence and possessing considerable experience in the organization of cooperatives. It repeated the misgivings regarding the area's suitability for oil palm. But it gave less weight to the constraints on annual crop production; in fact income from these crops was a significant element in the total incremental income forecast in the report and contributed appreciably to the project's favorable rate of economic return (12%).

#### The Project

4. The project consisted mainly of: (i) planting and bringing to maturity 6,000 ha of oil palms; (ii) preparing 6,000 ha for annual crop production; and (iii) constructing an oil mill with an ultimate annual capacity of 70,000 tons of ffb.<sup>1/</sup> The project also comprised components for forestry, livestock, maize storage, roads and administrative facilities.

5. The participants were to be organized into ten producer cooperatives - each with 600 ha of oil palm and 600 ha of annual crops (the latter block sub-divided in 1.5 ha individual plots). For the first 25 years SONADER was to promote and direct the activities of the cooperatives. Subsequently, the cooperatives were to become lessees of the land and owners of the improvements brought by the project.

6. The main objective was to develop an efficient system of agricultural production capable of replacing the "shifting cultivation" system and raising the farmers' living standards. The project was to make it possible for Benin to maintain, or even increase, its palm oil exports. The annual value of the incremental production was estimated at US\$1.3 million in 1975 and US\$2.4 million in 1980 (1969 prices).

7. The cost of the project was estimated at US\$9.6 million (or CFAF 2.37 billion), of which IDA was to finance 47.9% (i.e. US\$4.6 million), FAC (Fonds d'Aide a la Cooperation, the French bilateral aid fund) 47.9% and the Benin Government 4.2%.

8. The physical implementation of the project was to be executed directly by SONADER. For the 25-year life of the project, SONADER was to manage on behalf of the cooperatives the oil palm plantations, the annual crop blocks and all the productive components of the project except for the oil mill, which would be SONADER property. SONADER was thus to play two distinct roles: (i) that of a development agency, and (ii) that of a managing agent for the cooperatives.

9. Farmer participation in the project was not entirely voluntary, since SONADER was legally empowered to oblige landowners in the project areas to join producer cooperatives and rent their land to these cooperatives.

---

1/ fresh fruit bunches.



The farmers could become members of the cooperatives by leasing their land to them ("A" share members), by working on the oil palm plantations ("B" share members), or both. The novel feature of this cooperative system was the formation of producer cooperatives with two categories of members, where it was intended that only the "B" share members were entitled to a voice in the running of the cooperative. In the event of a surplus, they were to receive interest of 3% on their shares in the profits of the cooperative.

#### Implementation

10. Oil Palm Plantations. The planting program got off to a good start and was completed in accordance with the forecasts. Altogether 6,075 ha of oil palms were correctly planted and reasonably well maintained, despite difficulties in obtaining the labor needed for these operations.
11. Annual Crop Areas. The annual crop program soon ran into difficulties. Fewer farmers than expected were prepared to abandon traditional shifting cultivation on plots cleared in the forest and take up 1.5 ha holdings in the project blocks. On these 600 ha blocks, called ZOCA's, input use was minimal and yields far below appraised targets. By 1971, only 450 farmers had taken up plots in the ZOCA's. In 1971-72, a greater flexibility permitted to the farmers by SONADER for choosing the crop rotation, and the introduction of animal traction, stimulated more farmer interest. Thanks to technical assistance financed by FAC, the use of animal traction increased rapidly. But constraints on the supply of animals are believed to limit expansion of ox-drawn cultivation and further development of the ZOCA's remains uncertain.
12. Oil Mill. The original project called for a mill of 24 t/h capacity to be built in two stages. The revised project (April 1971) showed the need for a 20 t/h mill, with provision for expansion to 40 t/h. Construction of the mill was completed in 1974 as planned, but it did not go into operation until mid-1975 owing to water-supply problems. The total investment cost was CFAF 962.4 million (US\$3.9 million), as estimated in 1971. The functioning of the mill is satisfactory on the whole, especially since some last adjustments in 1977 which made it possible to raise capacity to 27 t/h.
13. Costs and Financing. The project costs and financing schedule was revised twice. In 1971, with the difficulties encountered on the ZOCA's and a need to reallocate oil palm production among existing and planned mills, project costs were restructured. The Bank then abandoned its support to the ZOCA's, which SONADER pursued thereafter with FAC technical assistance, and the funds thus released helped finance the extra costs of the mill. Total project costs were increased by 26% to CFAF 3.02 billion.



14. In 1973 SONADER faced a financial crisis, caused by successive dollar devaluations and non-payment of the government contribution, and aggravated by the agency's failure to establish financial planning and control systems. To solve these problems, IDA provided a supplemental credit of US\$600,000 in January 1974 and FAC contributed an additional US\$520,000 to the project.

15. In the end, total project expenditures were lower than estimated (CFAF 2,266.6 million). IDA financing was increased, however, from US\$4.6 million to US\$5.2 million, thus accounting for just over 54% of the total bill. FAC's contribution amounted to 43% and the Government's to 3%.

16. These costs were determined from the disbursement records kept by SONADER. For certain types of expenditures, the weakness of SONADER's accounting procedures means that actual costs cannot be stated with certainty. However, the accounting system is now being improved. It must be recognized that disbursements and procurement were particularly complicated in this project owing to the sharing of payments between FAC and the Bank.

#### Impact of Project

17. Plantation Yield and Production. Despite the excellent performance in planting, and satisfactory maintenance, production has been very much below estimates. The principal reason is low rainfall. In most of the cooperatives, rainfall for two years (1971-72 and 1972-73) was less than the minima recorded over the previous 30-year period and distributed very unevenly over neighboring cooperatives. Production was also affected by fires, spreading from where farmers were burning their fields, and theft, due to the inadequate organization of ffb collection and the higher prices obtainable on the parallel market.

18. Annual Crops. With the introduction of animal traction, the total number of farmers in the ZOCAs rose from approximately 1,800 in 1973 to 3,000 in 1975, and those using ox-drawn equipment from 352 to 880. Maize yields are double those obtained with hand cultivation; cotton yields, however, remain marginal.

19. Oil Mill. The functioning of the mill is satisfactory, although a certain number of difficulties still persist (peak production higher and more concentrated than anticipated, high proportion of kernel, insufficient oil storage capacity). The free fat acid content is much too high (over 7% as against a target of 4%), due to inadequate organization of fruit collection and the insufficiency of storage capacity. SONADER plans to raise the capacity from 27 t/h to 40 t/h, which will entail an additional cost of CFAF 900 million (US\$4 million at 1976 prices).



20. SONADER. The assistance from the Bank and FAC helped SONADER pass through its financial crisis in 1973. Essentially this assistance provided for the injection of more funds and for an administrative reorganization designed to bring about tighter control of the plantation operations and more effective guidance for the cooperatives.

21. Cooperatives. The cooperatives had a hard time getting going, mainly because of initial opposition from the landowners. The working members did not perceive themselves as owners of the oil-palm plantations, responsible for their success or failure, and they considered remuneration from the plantations as being too low in relation to work done. At the recoverable price of CFAF 5/kg ffb <sup>1/</sup> the estimated cash flows of the cooperatives are not satisfactory. In these circumstances, the cooperatives would never be able to pay their debts as provided for in the Credit Agreement. The Government has been asked several times to raise the price, but no decision has yet been taken.

22. Rate of Return. To recalculate the economic rate of return, the wage is set by the PCR to reflect the labor constraints in the area, no deduction was made for the oil and kernel production foregone from wild palms on project land, and annual crop production was expected to stabilize at the 1975 level on the 1,500 ha presently cropped. Under various assumptions of future oil palm yields, the economic rate of return is estimated at less than 5%.

#### Concluding Remarks

23. The project has been closely supervised since its beginning and IDA demonstrated its flexibility in 1971 and 1973 in coping with the problems encountered. However, the outcome of the project now depends on two emerging problems concerning organization and the financing of the cooperatives. The first was precipitated by Government's decision to entrust all extension work in the country to a newly formed organization; SONADER would henceforth only manage fruit collection and processing. If carried out it would mean abandoning the concept of integration of the different project functions in one single organization and SONADER's supervision of the cooperatives. The second problem results from the small share (37% of net revenue) of the income of the oil-palm plantations received by the cooperatives. The low share jeopardizes their autonomy. Government appears to be aware of the probable consequences of these matters.

---

<sup>1/</sup> This price has been raised since the time of the PCR (para. 44).



## II. MAIN ISSUES

### Institutional Aspects

24. SONADER. One of the unusual features of the project is that it was prepared and executed by a Beninese corporation with very little technical assistance. SONADER assembled the technical, social, and economic data, and prepared the whole of the Government's application. The agency's management has been sound, both for this project and for activities in other regions covering similarly ambitious programs. Besides incorporating into its operations a number of new activities called for at appraisal, such as stock-raising, forestry plantations, and palm oil processing, SONADER succeeded also in introducing animal traction to improve the situation in the ZOAs, a component not discussed in the planning period. SONADER also innovated by establishing a women's section in the field service, partly to ensure support from female workers (para. 42). Such weaknesses that drew the attention of supervision, particularly in accounting, were or are being corrected and no longer seem to seriously affect agency operations. To sum up, despite its deficiencies, SONADER is remarkably effective, and this is recognized not only by the Government but also by the commercial banks.

25. The chief reasons for this success are: (i) SONADER has always been able, because of its good reputation, because of a salary structure which remunerates its officers for their good performance, and because of its favorable southern locations (not far from the major urban centers), to attract competent staff and thus to set up an efficient management team; (ii) SONADER has operating autonomy and executes its development programs according to business criteria; (iii) however, this autonomy does not make SONADER into a "foreign body", since it remains first and foremost an executing agency for Government policy, well integrated into the national institutional setting; and (iv) SONADER was able to effectively coordinate its different fields of activity, because they were integrated under a single authority.

26. SONADER's ability to analyze its problems and act accordingly is impressive. The introduction of ox-drawn cultivation and the creation of a female worker's section exemplify this ability. It is noteworthy that SONADER has responded to its experience without having instituted a formal monitoring and evaluation function. SONADER delegates authority to its different sections and the cooperatives. <sup>1/</sup>

---

<sup>1/</sup> As the PCR points out, this efficient network for communication and coordination may be lost if the new agencies established recently (CARDER: Centre d'Appui Regional pour le Developpement Rural; SONACEB: Societe Nationale du Commerce Exterieur du Benin; SODERA: Societe de Developpement des Ressources Animales) start performing the functions officially assigned to them. Government confirmed to the audit mission that it is aware of the dangers of subdividing SONADER's activities among the new entities.



27. SONADER's experience raises the question as to whether the Bank in its projects should limit the services of expatriates to advisory functions during the initial stages of execution and institution building and have projects managed by national staff from the onset. On the one hand, the project had characteristics which are usually thought of as requiring expatriate management, numerous components involving a complex task of coordination, and components such as the establishment of estate plantations and the operation of major processing facilities, calling for strict administrative discipline. SONADER has demonstrated that even these difficult tasks are within reach of local agencies. Furthermore, local management seems to facilitate both the integration of the project into national programs and the interaction between the project and the intended beneficiaries. These are important advantages over expatriate management for maintaining project achievements once external financial assistance ceases. On the other hand, Benin is known to be exceptionally well endowed with high-caliber personnel. Furthermore, SONADER had accumulated ten years of experience when the project started and was well established as a trustworthy undertaking to which the government was willing to delegate authority to operate efficiently. It is therefore difficult to determine to what extent SONADER's experience is replicable. Even in Benin SONADER's success seems to be exceptional: OED is currently auditing the Benin Zou-Borgou Cotton Project and the performance of the semi-autonomous executing agency for that project (SONACO) has been pretty poor.

28. The Cooperatives. In contrast to experience in most African countries, and despite valid reservations made in the PCR (PCR paras. 4.33 through 4.36), the project cooperatives seem to be well on the way to becoming efficient farmers organizations, managed to a large degree by the members themselves. This phenomenon can be attributed to the following set of factors:

- (a) Legislation, which attempts to find original solutions for local conditions. By making a distinction between "A" and "B" members (PCR para. 2.16) for example, this legislation facilitated low-cost land reform by compensating land owners with shares instead of cash while leaving management authority to the workers (only "B" members have voting rights);
- (b) Good management support from SONADER, which gives the cooperatives efficient back-up in selecting staff, provides technical assistance and supplies inputs. SONADER management now views its role as a supporting institution to the cooperatives, the reverse of the earlier relationships;
- (c) A fair system of remuneration (wages, dividends) which increases payment to farmers as the cooperative develops, thereby starting to satisfy the cooperative member's expectation of increased income in step with project progress;



- (d) An efficient system of supervision. The accounts are kept by SONADER, but are subject to a dual-control system, being supervised by (i) an auditor chosen by the cooperative members, usually a trusted civil servant and (ii) a Government auditor from the Ministry of Rural Development;
- (e) The granting of effective powers, from the start, to the Board of Directors, which organizes the cooperative's day-to-day operations and pays and supervises the permanent staff of the cooperative; and
- (f) A national political context favoring farmer participation in agricultural development organizations.

29. One potential obstacle to the smooth development of the cooperatives has not been mentioned in the PCR;<sup>1/</sup> it is the risk of a small minority of "B" share members gaining control of the cooperatives' management, at the expense of those who actually contribute most of the work. In one of the cooperatives visited by the audit mission, there were 470 "A" members, 100 "B" members and 300 workers who had not accumulated in four years the 200 days necessary to become "B" members. In another cooperative the composition of the labor force in 1976 was as follows:

- 4% worked over 200 days per year (semi-permanent workers);
- 17% worked between 50 and 200 days per year;
- 37% worked between 10 and 49 days per year;
- 42% worked less than 10 days per year.

Thus, less than a quarter of the manpower reaches the average 50 mandays per year necessary to acquire a "B" share within four years time. For the 10 cooperatives there are 4,731 "A" members and 1,218 "B" members. These figures compare with the estimate of 3,000 farmers having a plot in the ZOCAs (PCR para. 4.18). There is no indication how that group of 3,000 relates to the "A" and "B" categories, but at most only about 40% of farmers in the ZOCAs have "B" status. Since only "B" members are legally entitled to participate in the management of the cooperatives, this minority group could in theory work against the interests of the broadly based participation on which the principle of the cooperatives was based.

30. So far, the workers who are not "B" members are nevertheless permitted to participate in share holder meetings. They also received dividends in proportion to their work. Thus, the danger of a take-over by the minority "B" members does not seem to be immediate. Nevertheless, the legislation should be amended to take the actual situation into account and allow formal participation of all male and female workers (e.g., through the creation of special shares for instance).

---

<sup>1/</sup> Two other problems mentioned in the PCR are the planned take-over of the cooperatives by a newly formed Government agency and the low price paid by Government for the cooperatives oil palm products.



31. In sum, project success is related to the strength of its institutions. At the outset the Bank decided to take part in the project chiefly on the basis of the proper functioning of SONADER. As indicated in the PCR (para. 1.05) the initial confidence was justified. Today, the fact that SONADER and the cooperatives are functioning satisfactorily augurs well for the future of the project. In three other West African projects visited at the same time as this audit (see the Preface), second phase projects were necessary not only to support additional investments, but also to maintain the achievements of the first phase by providing further management assistance to the project executing agency. This is not so in the Hinvi Project.

#### Insufficient Knowledge of Local Conditions

32. Labor. For the plantations, the Bank assumed that family workers in the traditional system were largely underemployed and had limited opportunities for employment outside the project. Thus, the initial scheme envisaged that the cooperatives would benefit from a steady labor force with each member working 50 to 100 days per year once the project was fully under way. This regular supply of labor was expected to be an important factor in ensuring the proper technical functioning of the cooperative and the interest and loyalty of its members.

33. The labor assumptions were overoptimistic. A labor shortage appeared starting in the land-clearing stage, and it was necessary to recruit casual labor, sometimes from outside the area. Even now, although the project as a whole is able to obtain the amount of labor required for maintenance and harvesting, its distribution is extremely uneven (para. 29).

34. The actual labor situation is analyzed in a study made in 1973 in the Mono River Valley, where SONADER implements a similar oil palm venture partly financed by FED, and where the amount of time devoted to agricultural work has traditionally been about 100 days annually per active person. In retrospect it can be said that furnishing to the coops 50 days of additional work was a substantial increment in view of the other economic opportunities and social obligations of the farmers. In fact, it was mainly young people without family responsibilities who worked more than 50 days annually on the plantations. The other farmers worked in the cooperative only when they had no other opportunity for employment. This happened only occasionally, as suggested by the figures in para. 29. The difficulties encountered at the start of the project with the maintenance of the palm plantations arose chiefly from this lack of labor. That it has not become a major problem is mainly due to the cooperatives' acceptance of irregular workers as full members although the original legislation did not provide for this (para. 31).



35. The Annual Crop Areas (ZOCAs). The new permanent agricultural system developed at a local research center, at that time operated by French technicians, was based on the rotation of crops and intensive farming methods. The system had to be followed rigorously to yield results which would make it superior to the old system of shifting cultivation. Previously, the new system had been introduced without much success; in fact, all of SONADER's earlier experiments with it had foundered. Nonetheless, at appraisal, all agencies concerned believed that the new system was superior to the traditional one of shifting cultivation and felt that the farmers would adopt it.

36. From the outset the proposed system was not popular with the Hinvi farmers, who, as the PCR indicates (para. 4.15), preferred their traditional practices to the intensive project routine. It would appear that the new system did not meet all the needs of the farmers - the part devoted to food crops was too small, the yields obtained from commercial crops (groundnuts, cotton) were low and the planned rotation created serious labor constraints during the planting and harvesting periods. Since the rotation system was rigid and virtually obligatory, it is not surprising that in the early years the farmers stayed away from or abandoned the ZOCAs, preferring to grow their crops outside the project. The Bank, like FAC and SONADER, seems to have seriously overestimated the benefits that the farmers could derive from the new system. Subject to labor constraints, farmers did not assess the system in terms of its return per hectare - in which it was unquestionably superior to the traditional system - but rather in terms of its return per day worked - in which its superiority remains uncertain and probably small at best.

37. Later, relaxation of the cropping pattern routine and the introduction of ox-drawn cultivation brought about a radical change. The use of animal traction makes it possible to almost double the yields of the main crops while reducing the mandays needed per hectare at the critical moments of planting and weeding.

38. The PCR correctly notes that expansion of the use of animal traction faces a number of obstacles: the inability to supply oxen adapted to the conditions of the region, and financial limitations which prevent the farmers from acquiring a pair of these draft animals. The cost of a pair of oxen, together with the risks associated with the purchase (mortality of the animals, difficulty with repayments in years of low rainfall) and the additional work involved in looking after the animals, have persuaded the small and medium farmers to rent oxen. The rental system leaves the risk and the outlay - but also the profit - to the large operators. Without financial assistance for small and medium farmers, the introduction of animal traction is leading toward greater social differentiation. Thus, the Bank may have erred when it decided not to help SONADER with the ZOCAs precisely at the time a solution seemed to be in sight. In 1971, when the project was reviewed, FAC stepped up its technical assistance to ZOCAs for developing animal traction, while the Bank reduced its contribution to this component of the project due to shortage of credit funds (para. 47).



39. It is evident that the breakthrough brought about by ox-drawn cultivation has been only partial, and that other factors continue to depress planned activity on the ZOCAs. The audit mission found that:

(i) The crop rotation has been virtually abandoned. Maize accounts for about 80% of the ox-drawn cultivated areas and 90% of the hand cultivated areas. This monoculture responds to the greatly improved market for maize, in Benin and Nigeria, but threatens to exhaust the soil;

(ii) Fertilizer consumption remains extremely limited (4.5 tons total in 1976 versus 100 tons forecast at appraisal) and has been falling sharply since the rise in fertilizer prices in 1974;

(iii) The sum of (i) and (ii) result in a critical threat of soil degradation. This is one reason for the limited use (50%) of available area: farmers prefer to leave fallow land which they believe to be partly exhausted, in accordance with their traditional shifting system. Thus, ox-drawn cultivation alone is unlikely to bring about a new agricultural equilibrium as long as the problem of maintaining the fertility of the soil has not been resolved.

40. Role and Attitude of Women in the Project. During the preparation of the project no specific consideration was given to women, even though they were known to play a key role in food crop production, in the processing of wild oil palm fruits and in the marketing of oil and maize. The women have not yet given full support to the project: It has eliminated a good part of their annual income (processing and marketing), a loss which has been offset only in part by the possibility of obtaining paid work in the cooperative. Their participation in the cooperative is still limited: there are very few women "A" or "B" members. Nonetheless, their role has been important, especially in work requiring meticulous detail (preparation of nurseries and planting of legume cover). In 1973, SONADER recruited female personnel to set up a women's section responsible for a program of home economics and instruction on new cultivation techniques. Some additional measures (participation in cooperative structures, establishment of stores for the supply of staples, etc.) would undoubtedly increase the women's support for the project. That support is essential to its continued success, for the women can undermine the design. They might protest, for instance, by processing more fruit themselves instead of having them delivered to the mill (PCR, para. 4.10).

41. In the early stage of the project, the Bank's lack of attention to the needs of women farmers might be explained by its over-optimism about labor availability, which made the project appear less dependent upon female participation. The emerging labor shortage, however, and the large number of women in the nurseries, should have made the Bank more aware of the special role played by women in a project that had been designed mostly



with men in mind. The head of SONADER women's section commented that the audit mission was the first World Bank mission that had asked to meet with her.

#### Impact of the Government's Price Policy on the Project

42. Despite a recent increase in the produce price for oil palm fruit from CFAF 4.6-4.9/kg to 5.6-5.9/kg, the parallel market is still more attractive to the growers and the problem of fruit theft continues to be a concern to project authorities. The farmers apparently make more money by processing the fruit themselves than by delivering it to the mill. The mill, already operating below capacity, has again cut back its processing volume in 1977.

43. At the current price, the cooperatives can cover their operating costs but an average yield of at least six tons/ha is necessary to allow them to repay their 25-year loans and provide fair remuneration for manpower. At a yield of 5 tons, as obtained during recent years, the cooperatives will not be able to pay back either long-term loans for project investments or short-term borrowings in the form of cash advances granted by SONADER. This is not a deficiency of the cooperatives, which are operating efficiently and could only with difficulty reduce production costs.

44. The policy to keep producer prices as low as possible has to be seen in the light of the budgetary problems faced by the Benin Government. By becoming the sole beneficiary of the wide margin between low producer and high world market prices, Government is allowed to transfer revenues from this project to other less favored areas. However, the funds that the Government would distribute to Hinvi farmers via a producer price increase would be partly returned to it in the form of loan repayments. Likewise, with mills operating below capacity, the fixed costs per unit processed are excessive. They would be reduced, and Government's average earning per ton increased, by an upward adjustment of the producers' price. The latter would be only a temporary outlay, which would be recovered by the Government over the long run. The increase would also strengthen the cooperatives to play a larger developmental role. For all these reasons, it seems urgent to bring remuneration of the farmers' production into line with market conditions, either by increasing the price itself, or by arranging for the cooperatives to share in the profits of the mill. <sup>1/</sup> The Bank was right in requesting continuously policy changes during project execution and the PCR is correct in its criticism of Government for not giving this matter the consideration it requires.

---

<sup>1/</sup> It was originally planned that the cooperatives would be federated into a cooperative union which was eventually to take over responsibility for the mill. If this idea is abandoned, the question of distribution of the mill's surplus, after normal repayment of loans, will still have to be settled.

Economic Rate of Return

45. The pre-appraisal mission assessed project risks and concluded that even if the economic return was marginal at best, the project was justified for other reasons, such as a good institutional base and a lack of other investment opportunities in the agriculture sector in Benin.

46. The appraisal report echoed the warnings of the previous mission, but the quantitative analysis provided a more optimistic report. Production values proposed by these two missions, and those originally suggested by SONADER, are as follows:

<u>Annual Gross Income in Operation</u>	<u>SONADER Estimate</u> (millions CFAF)	<u>Pre-appraisal Estimate</u> (millions CFAF)	<u>Appraisal Estimate</u> (millions CFAF)
Palm oil	486	424	340
Palm kernel	115	65	49
Annual crops	<u>139</u>	<u>46</u>	<u>250</u>
Total	740	535	639

The major role assigned to annual crops in the appraisal design was not found in the earlier proposals. Given the failure of previous SONADER trials with annual crops, appraisal's faith in the successful outcome of this component seems unwarranted. There were, on the contrary, numerous signs that it was overoptimistic and that the economic justification was therefore overstated.

47. The ROR estimate, apparently important at the time of project appraisal, seems to have been ignored during project execution. When, following the 1971 SONADER crisis, the Bank revised project costs, it reduced those attributed to the ZOACs and increased those to the mill (PCR, para. 3.09). Contrary to the position of FAC, the Bank did not find it appropriate to assist in developing ox-drawn cultivation. At the time, doubts existed about the appropriateness of ox-drawn cultivation as a way to make the ZOACs more attractive to the farmers and the prospects for livestock and annual crops development remained therefore uncertain. Furthermore, the Bank had limited experience with ox-drawn cultivation. Thus, the Bank was reluctant to support SONADER's initiative. But the main constraint according to Bank staff was financial: the Bank had only US\$600,000 available and was committed to finance 100% of the cost of the mill. It therefore withdrew its support to the ZOACs to meet the full cost of constructing the mill. The Bank was thereby cutting itself adrift from its own appraisal analysis, since annual crops were intended to provide 40% of project earnings (see table above).



Abandonment of the ZOCA by the Bank implied that project's ROR would be driven below zero. There is no indication in Bank documents, however, that the decision to reduce efforts in the ZOCA was taken in association with an analysis of the impact on the ROR. The ROR was no longer emphasized as a decision-making tool, even when significant changes in project components were being considered. It is fortunate that FAC continued to promote the development of ox-drawn cultivation, because the annual crop component has been essential in maintaining a positive ROR.

48. Unrealistic assumptions in previous ROR calculations have been corrected in the PCR. Yield estimates take into account possible future poor rainfall conditions, areas cultivated in the ZOCA have been assumed to remain unchanged (PCR, para. 5.01), and labor has been costed at close to market price. For the reasons outlined in the preappraisal report (PCR, para. 1.04), the low rate of return is not an indication that the investment should not have been carried out.

### III. CONCLUSIONS

49. On the basis of economic returns, the project does not compare favorably with the appraisal forecasts. The new ROR estimate at most reaches 5%, far below the 12% forecast by the appraisal mission. Output has undoubtedly suffered from poor rainfall in the period. Nevertheless, even with palm yields equal to those estimated in the original appraisal, the project would not reach the forecast ROR since the production of annual crops is far below expectations. That result is explained with reasons largely unconnected with climatic conditions and which were foreseeable at the time of appraisal. A more in-depth analysis then of the project setting, and appraisal figures more in line with the uncertainties expressed in the text of the appraisal report, would have led to a more realistic ROR, and the final result would not be disappointing.

50. The most interesting aspects of this project are the institutional aspects. The institutions set up have proven to be efficient and show a great capacity for self-betterment. SONADER is remarkable in that it is entirely managed by nationals who required only a minimum of foreign technical assistance to complete the development program in the allotted time. The cooperatives evidence interesting characteristics and are a rare example of successful deployment of rural community organization in a Bank project, conspicuously more successful than the institutional evolution in the three other West African projects mentioned in the Preface, which were reviewed by OED at the same time. The ability of SONADER and

the cooperatives to continue to pursue their development will depend, however, on the support that the Government provides them in the form of continued integration of the activities now embraced by SONADER's single organization, fair prices for cooperative products, and adaptation of the legislation governing the cooperatives to the new needs which have arisen since their establishment.

51. The Bank's review of on-farm conditions was superficial. Benefits that farmers obtained from their traditional cultivation system, and the farmers' perception of those benefits, were underestimated, and potential benefits from the new annual crops program were overestimated. The Bank also seriously overestimated the farmers' availability of labor. The common appraisal assumption in smallholder projects, that the opportunity cost of the smallholders' family labor is zero, holds in none of the four projects visited.<sup>1/</sup>

52. Two lessons for other projects like this one are that farmers' likelihood to participate in the projects should be measured in terms of returns per manday as much or more than returns per hectare; and that detailed studies of seasonal labor bottlenecks, and the role of women and of younger family members who form a major part of the available labor force, should be made at appraisal and during project implementation to ensure that the effects of labor constraints on the project are adequately anticipated.

---

<sup>1/</sup> For the past three years CPS has not accepted assumptions that the opportunity costs of smallholders' family labor are zero in appraisal reports.



BENIN  
HINVI AGRICULTURAL PROJECT  
CREDIT 144-BEN  
COMPLETION REPORT

TABLE OF CONTENTS

	<u>Page</u>
I. <u>BACKGROUND, PREPARATION AND APPRAISAL</u>	A.1
II. <u>THE PROJECT</u>	A.2
A. Project description and objectives	
B. Project costs and financial arrangements	A.3
C. Organisation and management	A.4
a) SONADER <sup>1</sup>	
b) The Cooperatives	A.5
III. <u>IMPLEMENTATION</u>	A.6
A. Chronological Review	
B. Project Revisions	A.7
C. Costs disbursement and procurement	A.9
IV. <u>EVALUATION</u>	A.10
A. Productive Components	A.10
B. Institutions	A.16
C. Cooperative and Social Aspects	A.17
V. <u>ECONOMIC RESULTS</u>	A.17
VI. <u>CONCLUSION</u>	A.19

ANNEXES

Annex I,	Table 1: Cooperative Cash Flow
	Table 2: Expost Evaluation of the Economic Rate of Return
	Table 3: Hinvi Oil Mill: Investment Cost
	Table 4: Rainfall in Grand Hinvi Project Area
	Table 5: Yields of Fresh Fruit Bunches

<sup>1</sup>/ The report refers to SONADER, the agency responsible for project implementation. Since 1976, SONADER has become SOBEPALM (Societe Beninoise de Palmiers a Huile).

## I. BACKGROUND, PREPARATION AND APPRAISAL

1.01 The possibility of Bank involvement in oil palm development in Benin was discussed by an FAO/IBRD CP mission in a report dated April 1965. This report concluded that the ongoing program of planting 2,500 hectares of oil-palm annually was likely to be financed by FAC and FED at least until 1968, and there was therefore no room for immediate Bank involvement. The CP report did however point out that production from the ongoing program would not meet projected requirements of palm oil for export. During 1966, because of a growing reluctance of FAC and FED to carry the full burden of external financing for the proposed project, the Government requested assistance from the Bank. PMWA then collaborated with SONADER to prepare a project during the latter months of 1966. This was followed by a pre-appraisal mission in March 1967, appraisal in July 1967 and reappraisal in August 1968; the Credit Agreement became effective in August 1969.

1.02 From the beginning it was recognized that the agricultural elements of the project, namely development of oil palm in ten cooperatively owned blocks of about 600 ha each, and development of annual food crops on the holdings of individual cooperator/farmers, would be subject to a number of constraints. For instance, the pre-appraisal report said "conditions for planted (oil) palms are marginal and yields are likely to be 50 percent of those in the most favorable areas of West Africa" (P.A.R. para 2.07 of appraisal report). The incorporation of oil palm plantations with food crop growing and small holdings had also been the subject of a number of negative experiments but it was believed the problem had been overcome (P.A.R. paras 2.10 - 2.12. See footnote).

1.03 As regards the field crops it was feared that the cooperative organization proposed might mean that the farmer cooperators would neglect either field crops or oil palms, and although it was felt that it had been carefully thought out, "time alone (would) show its effectiveness" (P.A.R. para 3.20).

1.04 In spite of these reservations, the preappraisal report concluded that there were "no other investment opportunities which offer more favorable prospects than this project in the agricultural sector", (P.A.R. para 5.01). If the appraisal mission could satisfy itself that the cooperators could "produce as much from the field crop areas as they could without the project" and that productivity could be increased by the project, the project would probably be judged economically viable (P.A.R. para 5.03). The delay of nineteen months between the first appraisal mission and the issue of the appraisal report as "due to the political instability following the change of government in December 1967 and the precarious financial situation in Benin which prevented FAC and IDA from proceeding with the project until the end of summer 1968." (P-670 5/2/69).

---

Note: In this paper, References to documents are as follows:

- P.A.R. Pre-Appraisal Report dated 1st June 1967, Memorandum from Rowe, Vigie, Bishop and von Czernicki to Evans.
- P-670 Report and Recommendation of the President, dated 5th February 1969.
- A.R. Appraisal Report. Report on Hinvi Agricultural Development Project, TO-615b, dated 3rd February 1969.
- S.M.R. Supervision Mission Report.



1.05 The appraisal report did not differ substantially from the pre-appraisal report in its general assessment of the situation. It confirmed both the misgivings about the suitability of the area for oil palm (A.R. para 3.02) and the judgement about SONADER's capacity to execute the project. "SONADER is completely Africanized and displays a high level of competence, both at its head office and in the field. It is efficient, and has gained considerable experience in agricultural development and the organization and management of producer cooperatives. SONADER is capable of handling an expanded programme including the proposed project. It is of the utmost importance to the continued success of SONADER's operations that the quality of its senior staff is maintained" (A.R. para 6.02). This refreshing and rather rare confidence in the ability of an institution to carry out a development project, was, as will be seen, on the whole, well-justified.

1.06 Unfortunately the appraisal report devotes relatively little attention to the constraints on annual crop production. This had been picked out in the reappraisal report as a key issue; income from annual crops was an important element of the total incremental income and in the favorable economic evaluation of the project. In the event the relatively meagre success of annual crop development almost caused the project to founder during implementation. Thus it is unfortunate that this issue was not given more prominence at the time of appraisal.

## II. THE PROJECT

### A. Project Description and Objectives

2.01 The Appraisal Report summarises the project and its principal objectives as follows:

- establishing and bringing to maturity 6,000 ha of oil palms;
- preparing 6,000 ha for annual crop production;
- constructing a palm oil factory with an ultimate annual capacity of 70,000 tons of ffb;
- planting 1,000 ha of teak and cassia trees;
- purchasing 310 cattle for the development of beef production;
- constructing maize storage silo with an ultimate capacity of 3,000 tons;
- developing necessary roads and central project facilities.

Development, and subsequent production, was to be organized through ten cooperative units - each with 600 ha of oil palms and 600 ha of annual crops. During the first 25 years of project development and operation, the Societe Nationale de Developpement Rural (SONADER) was to have full responsibility for managing the project, and directing cooperative activity. Subsequently, the ten cooperatives were to become lessees of the land and owners of the improvements described above. SONADER was to train required cooperative staff, and to meet cooperative staffing costs during the development period.

2.02 The main objective of the project was to develop an efficient and modern system of agricultural production, capable of assuring participating farmers of standards of living superior to those obtainable from traditional farming methods. In achieving this, the project was to increase the production, and maintain,

while initially increasing, exports of oil palm produce from Benin.

2.03 Incremental production generated by the project was expected to be as follows: (per year)

	<u>1975</u>	<u>At Maturity (1980)</u>
Palm Oil (Tons)	4,275	10,080
Palm Kernels (Tons)	1,395	2,400
Maize (Tons)	6,535	8,739*
Groundnuts (Tons)	1,582	1,920*
Seed Cotton (Tons)	1,338	1,600
Livestock (Adult Head)	60	62*
Teak (Poles)		70,000 (approx.)

The annual value of incremental production was estimated to amount to US\$1.3 million in 1975 and to US\$2.4 million in 1980 (at 1969 prices).

#### B. Project Costs and Financial Arrangements

2.04 Estimates of Project costs are summarized in the following table:

##### Original Project Cost Estimates

	<u>Local Currency</u>			<u>US\$</u>		
	<u>Local Currency</u>	<u>Foreign Exchange</u>	<u>Total Costs</u>	<u>Local Currency</u>	<u>Foreign Exchange</u>	<u>Total Costs</u>
	-----CFAF Million-----			-----US\$ '000-----		
Studies	8	32	40	32	130	162
Oil Palm Development	708	237	945	2,870	956	3,826
Oil Palm Factory	64	492	556	255	1,992	2,247
Annual Crop Development	165	32	197	668	129	797
Livestock	34	3	37	138	12	150
Afforestation	25	4	29	101	16	117
Staff and Training	36	4	40	146	16	162
Villages, Roads, Vehicles, etc.	75	119	194	304	481	785
Maize Silos	4	36	40	16	146	162
Overheads and Maintenance	80	44	124	324	178	502
Contingencies	84	84	168	340	340	680
<b>Total</b>	<u>1,283</u>	<u>1,087</u>	<u>2,370</u>	<u>5,194</u>	<u>4,396</u>	<u>9,590</u>

2.05 Fonds d'Aide et de Cooperation (FAC) of France participated in financing the project as shown in the following agreed financing plan:

\* The annual production of these commodities was expected to increase slightly in subsequent years up to 385,000 poles in the period 1980-84.



Financing Plan

<u>Source</u>	<u>Foreign Exchange</u>	<u>Local Currency</u>	<u>Total Financing</u>	<u>Percentage</u>
	-----US\$ Million-----			
IDA	2.8	1.8	4.6	47.9
FAC	1.6	3.0	4.6	47.9
Government of Benin	-	0.4	0.4	4.2
<b>Total</b>	<u>4.4</u>	<u>5.2</u>	<u>9.6</u>	<u>100.0</u>

2.06 As explained in the President's Report and Recommendation, the financing arrangement with FAC meant that "the amount of IDA financing (was) substantially the equivalent of the foreign exchange component of the whole project" (P-670, para 11). The large proportion of external financing was conditioned by the fact that Benin was suffering financial difficulties at that time; was dependent on France for considerable current budget support; and could not be expected to make a large contribution to development expenditures.

2.07 It was proposed that "IDA and FAC financing would be parallel in part, and the remainder joint. All goods and services financed wholly by IDA, valued at \$2.7 million, and all goods and services financed jointly by IDA and FAC, valued at \$5.8 million, would be procured through international competitive bidding, except for contracts of \$50,000 equivalent or less which would be awarded on the basis of local competitive bidding in accordance with procedures acceptable to IDA. Goods and services financed wholly by FAC, valued at \$0.7 million, would be procured within the Franc zone in accordance with FAC's normal procurement procedures." (P-670, para 12).

2.08 Internal financing arrangements were that Government would (a) on-lend the IDA credit to SONADER at 6% interest for a term of 25 years including 9 years of grace and (b) onlend the proceeds of the FAC grant to SONADER for a term of 31 years with varying interest rates of 0.75% to 2.5%, repayment to be to Fonds Dahomeyen de Renouveaulement de la Palmeraie, a fund established, at FAC insistence, for the purpose of financing a continuing program of oil palm development. The Government contribution was to reimburse SONADER for the tax and duty component of goods purchased by SONADER in Benin. Direct imports were to be free of import duties.

C. Organisation and Management

2.09 The organisation of the project involved two principal elements (a) SONADER, with overall responsibility for management of the project and the affairs of the cooperatives elements; (b) ten producer cooperatives that were expected to comprise 4,000 farm families each working 1.5 ha of oil palms and 1.5 ha of arable crops. (para 2.15).

2.10 SONADER. As its name implied, SONADER had in principle very wide statutory responsibilities for rural development, but in practice, when the project was under discussion, these responsibilities were limited to fostering oil palm development with lesser emphasis on food crop development in the oil palm areas.



During project formulation SONADER was also given responsibility for ownership and management of the oil mill which would eventually have to be built; this was done because of the evident weaknesses of SNAHDA, the already existing organisation responsible for managing the four oil mills then in operation. Also during formulation, but not discovered by the Bank or FAC until the loan was just about to become effective, SONADER was given responsibility for all rural development activities in the Mono River Valley. The first supervision mission judged that "These responsibilities cannot be undertaken without adversely affecting the progress of SONADER's existing activities" (SMR 26/6/69 para 7). This, together with doubts about its ability to keep adequate financial records, was the only reservation expressed about SONADER's competence to execute the project.

2.11 Farmer participation in the project was not entirely voluntary, since SONADER was legally entitled to:

- oblige land owners in designated development areas to group themselves into producer cooperatives, or alternatively;
- oblige land owners in development areas to rent their land to producer cooperatives, established by the agency; and
- supervise and control, for 25 years, producer cooperatives established in the above manner.

2.12 Physical development was to be directly executed by SONADER with its own staff and funds, and was to include establishment of the oil palm plantations, tree plantings, and cattle herds; road and palm oil factory construction, and the clearing and development of village sites and annual crops areas.

2.13 For the 25-year life of the project SONADER was to manage on behalf of the cooperatives the oil palm plantations, the blocks of annual crops and all productive components of the project, except the oil mill which would be SONADER property. During this period SONADER was to have complete managerial, administrative, and financial control of the cooperatives; all revenues were to accrue to SONADER, and only after all costs, including loan repayments, had been met, would the surplus be paid to the cooperatives. During the development period the ten cooperatives, and an apex organization -- the Cooperative Union, were to be created by SONADER and gradually take over responsibility for management. SONADER had legal power to take over the direction of the cooperatives or even to dissolve them in the event of unsatisfactory performance. In practice, and since the ten cooperatives would be financially indebted to SONADER, the latter was expected to be able to exert a high level of direct control over them for the first 25 years of their existence. It was recognized that only after this time, and after discharge of their debt to SONADER would the cooperatives become autonomous. SONADER was thus required to play two distinct roles in development and operation of the project. First as a development agency, and second as a managing agent for the cooperatives.

2.14 The Cooperatives. Each of the project's ten cooperatives was expected eventually to manage about 600 ha of oil palms, 600 ha of annual crops, and associated tree plantings, cattle, and buildings and equipment.

2.15 Farmers could become members of the cooperatives by leasing land to



the cooperative on a fifty-year basis, by working on the oil palm plantations or both. In compensation the farmers received shares in the cooperative which entitled them to a fixed return. In addition farmers who contributed labor were entitled to a daily cash remuneration plus a share in the profits of the cooperative.

2.16 Each hectare rented to the cooperative entitled its owner to one "A" share and an interest of CFAF 900 (US\$3.60) per year. Farmers working for a minimum of two hundred days per year were entitled to a "B" share. Both types of share were valued at CFAF 30,000 (US\$120). Farmers qualifying for "B" shares received CFAF 125 (US\$0.50) for each days work on the oil palm plantation. Since the "official" daily wage in the project area was CFAF 275 (US\$1.1), the farmers were considered to be contributing CFAF 150 (US\$0.6) in value of work per day to the project, or CFAF 30,000 (US\$120) total. "B" share farmers also received 1.5 ha of cleared land from the cooperative, which they were under an obligation to cultivate in the manner prescribed by SONADER. Any surplus after payment of interest on "B" shares was to be used for capital improvements and to increase the daily wage for workers in the plantations.

2.17 The 1.5 (1.4 net) ha holdings of annual crops were to be worked by cooperative members and their families as individual enterprises, the produce from these being their sole property. The cooperatives, however, were to require farmers to follow a specific rotation for 1.2 ha of each plot. On the remaining 0.2 ha, farmers were to be free to grow what they please. The cooperatives would provide seeds, fertilizer and other inputs which would be paid for by farmers, and marketing and storage facilities. Farmers would have the choice of whether or not to use the latter.

2.18 By way of comment, the provisions for "B" shares and annual crop holdings, were clearly based on the assumptions (i) that there was a surplus of labor in the project area, so that farmers would be willing to work for low wages on the oil palm plantations, and (ii) that the required rotation for the annual crops was sufficiently profitable to be attractive to farmers. In the event neither assumption was justified, and this was one of the factors which eventually caused the project to be substantially revised.

2.19 The ten project cooperatives were to be grouped into a Cooperative Union, which eventually would own the palm oil factory, maize silos and other central facilities. As in the case of the individual cooperatives, the Cooperative Union was to be managed by SONADER for 25 years.

### III. IMPLEMENTATION

#### A. Chronological Review

3.01 Because of the delays mentioned above, implementation of the project started before the credit became effective. However, while the oil palm plantating programme got off to a good start and was completed in accordance with forecasts, the annual crop element was much less successful. From the beginning, supervision missions expressed doubts about progress. By June, 1971, about 1,500 ha of land for annual crops had been cleared, as compared with forecasts at appraisal of 1,750 ha, nevertheless only about 700 ha were being cultivated, and there was a marked lack of demand for cleared land.



3.02 In addition, by mid-April, detailed planning for the oil mill showed that a 20 ton/hour mill was necessary, with provision for increase to 40 ton/hour mill, as compared with the 24 ton/hour mill to be constructed in two stages which was provided for in the project. The increased mill size was required because other milling capacity was no longer available to process oil palm bunches produced by the project.

3.03 Finally the increasing responsibilities laid on SONADER by the Government, principally its continuing involvement in the Mono Project and in rapidly increasing oil palm development in addition to the Hinvi project, seemed to be straining its executive ability and endangering its capacity to implement the project. This was evidenced by poor financial and administrative control of the cooperatives, by financial control of its own operations, and poor maintenance of the plantations.

3.04 In order to rectify the situation a substantial revision was made to the project in 1971. Essentially this involved abandoning any further annual crop development (though FAC insisted on bringing the remainder of the cleared land under cultivation, financed out of its own contribution); utilising the funds so saved to provide the necessary extra finance for the oil mill; and effecting a reorganisation of SONADER so as to achieve tighter supervision of the cooperatives and field control of the plantations.

3.05 After this substantial revision, the project continued to make progress, but with difficulty. The oil mill was constructed, but could not be commissioned on time, because of problems with the water supply. There were difficulties over procurement for the mill auxiliary installation because of collusion between bidders. On the bright side, the annual crop programme began to show positive results as a result of the introduction of ox-teams for farm operations, and the beef cattle enterprise began to benefit from better management.

3.06 Underlying everything were the continuous financial problems of SONADER. These were compounded of SONADER's inability to establish and maintain an adequate system of financial planning and control, and by its fragile financial situation. These financial difficulties came to a head in 1973, with successive devaluations of the US dollar in relation to the CFAF, and in January 1974, a supplemental credit of \$600,000 was agreed upon.

3.07 In the end, the project as revised was completed on time in mid 1976. By then, the 6,000 ha of oil palm were in production; the oil mill began operating in 1974; about 1,500 ha of annual crops were being farmed, part of it cultivated by ox-drawn equipment. Yields from the oil-palms cannot yet be forecast with accuracy, but have recovered from the adverse effect of the drought. One problem which was never solved was the weakness of the accounting procedures and financial control of SONADER.

#### B. Project Revisions

3.08 The revisions made to the project in 1971 involved the following:

- a) change from construction of the mill in two phases (first 16 ton ffb/h and second 24 tons ffb/h) to construction of a single,



20 ton/h mill, with room for expansion to 40 ton/h if required later;

- b) increase in cost of the mill to allow for price escalation and also extra ancillary facilities;
- c) reduction of annual crop area from 6,000 ha to 1,700 ha;
- d) reduction of maize silo capacity from 3,000 to 2,000 ton.

3.09 These changes led to revised project cost estimates, as shown below:

<u>CFAF</u>	<u>Appraisal</u>	<u>Revised</u>	
	-----CFAF Million-----		
Oil Mill	.556	1.369	<u>1/</u>
Maize Silos	.040	-	
Oil Palm Development	.945	1.076	
Other Ag. Development	.262	.111	
Infrastructure	.158	.202	
Administration	.179	.212	
Studies	.040	.036	
Contingency	<u>.189</u>	<u>.035</u>	
Total	<u>2.370</u>	<u>3.021</u>	

1/ including the second line with total output of 40 t/hour.

3.10 These revisions were agreed to by the Executive Directors on September 13, 1971, (IDA R71-63), and the project description was amended appropriately.

3.11 It should be noted that this revised funding was based on the assumption that FAC would provide CFAF 1,235.6 million (US\$4.5 million), IDA CFAF 1,269.9 million (US\$4.6 million) and the remaining CFAF 515.8 million (US\$2 million) would come from the Government (CFAF 145 million) and SONADER self-generated funds (CFAF 370.8 million). Government contribution has never been paid and this was one of the causes for SONADER's continuing financial problems. The installation of a second processing line has been postponed because of lower production than expected. Subsequently, under the adverse impact of currency realignments (US\$/CFAF exchange rate declining from 1:277 to 1:225) Credit 144-IDA was increased in February 1974 by US\$600,000 to US\$5.2 million. In late 1973, FAC also increased its grant contribution by US\$510,000 equivalent.

3.12 The following tables show the finally agreed financing plan, and the planned disposition of the revised IDA credit.

Final Planned Disposition of IDA Credit  
US\$ '000

Category I	Studies and construction of palm oil mill, associated installations and vehicles.	4,158
Category II	(a) Development of oil palm plantations	830
	(b) Other agricultural development	159
Category III	Contingencies	<u>53</u>
	Total	<u>5,200</u>

C. Costs, Disbursements and Procurement

3.13 The following table compares appraisal estimates of project cost with actual disbursements.

	<u>Actual</u>				<u>Appraisal</u>
	<u>CFAF Million</u>				<u>CFAF Million (US\$ 1 = 247)</u>
	<u>IDA</u>	<u>FAC</u>	<u>Govt</u>	<u>Total</u>	<u>Total</u>
Studies	-	40	-	40	40
Oil palm development	230.9	458.5	-	689.5	945
Oil palm mill	962.4	-	-	962.4	556
Annual crop development	-	201.0	4.2	205.2	197
Livestock	1.0	5.9	0.9	7.8	37
Afforestation	-	5.7	14.7	20.4	29
Staff and training	25.9	53.7	-	78.6	40
Village sites, roads vehicles, etc.	7.3	94.0	18.1	119.4	194
Maize silos	-	40.3	-	40.3	40
Overheads and Maintenance	9.0	66.9	14.9	90.8	124
Contingencies	-	-	-	-	168
Rent	-	-	10.8	10.8	-
Total .	1,236.5	966.0	63.6	2,266.2	2,370



3.14 These costs have been determined through the analysis of disbursement files kept at SONADER. Costs related to contracts or suppliers invoices are accurate; land development cost (oil palm and annual crops at forestation) overheads and infrastructure are based on SONADER's allocations to project cost without regard to actual costs which are unknown (even by SONADER) and for which it is impossible to obtain further details. IDA supervision missions have recommended many times that SONADER take action to improve the accounting procedures. In 1974 and 1975 FED had financed a consultant, SORGEM, to train staff and establish new procedures but this action has not brought any significant results. Balance sheets and financial statements, although more accurate, are still unaudited and issued late, budgetary control and financial management remain weak. SONADER has generally followed IDA guideline for procurement, in particular for the oil mill. However, an IDA supervision mission recommended in 1974 to not finance the exaggerated cost of a water tower (US\$150,000) since the contract was awarded without IDA consultation. This recommendation has not been followed ultimately because SONADER would have had to pay for a Government mistake and this could have aggravated project execution.

3.15 Disbursement and procurement were complicated. Until the 1971 revision FAC paid 100% for some items and FAC and IDA shared in the proportion 54 to 46, for the oil palm plantations; staff and training; village sites, roads etc; livestock; and overheads and maintenance. Thereafter IDA paid 100% for the ancillary facilities; the oil palm plantations and staff and training continued to be shared as before; all the rest were paid for 100% by FAC. Prior to 1969, FAC of course paid everything.

#### IV. EVALUATION

4.01 For review purposes the project can be divided into three parts: (a) the productive components; (b) institutions; and (c) cooperative and social aspects.

##### A- Productive Components

4.02 a) Establishing and Bringing to Maturity 6,000 ha of Oil Palms

<u>Calendar Year</u>	<u>Planned and Actual Plantings</u>			
	<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>	<u>Total</u>
ha planted-planned	1,800	1,800	2,400	6,000
actual	1,835	1,842	2,403	6,075

Plantings, as shown by the table, were on schedule and made with high potential seedlings of good physical quality. Maintenance was generally good through 1971 and an invasion by the spear grass weed (*imperata* spp) extending to 1,070 ha had been cleared up by the beginning of the 1972 wet season. In 1972, however, a general fall in maintenance standards occurred and has not been corrected to date. The basic cause is financial. Cooperators are unwilling to work for the CFAF 125/day paid by SONADER to the cooperatives for maintenance work in the immature plantations, unless no other work is available, as during the dry season, when there is no difficulty in obtaining labour. Thus during the rainy season maintenance is less than would be acceptable on commercial estates elsewhere. To correct the situation, SONADER has begun to use machinery for



maintenance specially financed by FAC. However, it is unlikely that yield depression because of low maintenance is significant. Moreover, because of the low yield potential of the area it is doubtful whether a large increase in maintenance costs is economically justifiable.

4.03 Despite the excellent performance in planting, and reasonable maintenance, it is not clear at present whether or not yields will reach the levels anticipated at appraisal. This is due to the low rainfall experienced in 1971/72 and 1972/73 which occurred at a critical time in the early growth of the plantations. Also it may be that the rainfall pattern is more unfavourable than was at first thought.

4.04 The attached table shows the distribution of rainfall by crop-year and by plantation. The overall average crop-year rainfall for the years 1969/70 to 1974/75 in the project area was about 980 mm as compared with about 1,170 mm during the years 1941-1966 at Niaouli on the boundary of the project area. However, two of the plantations had rainfall within 5% of the Niaouli 25-year average. Within the project area there were considerable differences between the plantations, that with the least rainfall, Dodji-Sehe, having about 1/3 less than that with the most, Agbotagan. These data do not show any apparent geographical pattern when plotted on a map.

4.05 From the point of view of oil palm growth and development, a very significant constraint is the incidence of long dry spells. However, measured by the number of three monthly periods with rainfall of less than 100 mm, the drier plantations do not appear to be much worse in this respect than are the plantations with high rainfall.

4.06 On the basis of data available, it seems clear that the substantial differences between plantations was an adverse factor unknown to the appraisal mission. Furthermore the abnormally low rainfall of two years has substantially affected the six-year average. However, all years were below the Niaouli average and only two years were within 10% of it. Thus it seems possible that the long-term average rainfall in the project area, and hence yields, will be somewhat lower than that envisaged at appraisal.

4.07 The following table shows original and revised estimates of future yields.

<u>Years after Planting</u>	<u>Comparative Yields - Estimated and Revised</u>							<u>and 12 Subsequent</u>
	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	
Appraisal Estimates (1969)	3.0	5.0	6.5	7.5	8.0	8.0	8.0	
Revised IRHO (1973)	0.5	1.5	3.0	4.0	6.0	8.0	8.0	
Revised Bank (1973)	0.3	1.7	2.3	3.6	5.6	6.3	7.0	
Last Estimates (1976)	0.5	1.5	3.0	4.0	6.0	7.0	7.0	

4.08 Harvesting of ffb started in the first three months of 1973, when 116 tons were produced by the cooperatives of Agbotagon and Goulo, planted in early 1968. Thereafter the progression of yields and production is as follows:



<u>Agricultural Year</u>				
	<u>1973/4</u>		<u>1974/5</u>	
	<u>Yield</u> <u>Tons/ha</u>	<u>Production</u> <u>Tons</u>	<u>Yield</u> <u>Tons/ha</u>	<u>Production</u> <u>Tons</u>
	(6th year after planting)		(7th year after planting)	
Agbotagon	2.939	1,184.890	2.626	1,605.050
Attogon	0.704	429.972	2.490	1,519.360
Goulo	2.318	1,423.473	1.875	1,151.396
	(5th year after planting)		(6th year after planting)	
Koundokapoe	0.221	137.954	1.864	1,153.874
Sedje			1,099	661.063
Rodji			0.629	391.600
Sehe			(5th year after planting)	
				<u>68.330</u>
		<u>3,176.289</u>		<u>6,550.676</u>

4.09 The above figures show that in the sixth year after planting, average yields over the project area were about 1.4 ton/ha, which is much lower than the appraisal estimate, but about in line with the revised Bank and IRHO estimates of 1973. Furthermore the average yield should be adjusted to allow for the fact that only about 300 ha at Attogon were productive that year, the remainder having been burnt.

4.10 Any estimate of how production is now likely to develop must take into account two further factors, the incidence of fire, and of theft. During the first three months of 1973, 465 ha of trees were burnt as a result of fires spreading from where farmers were burning their fields. However, that was an abnormally dry period and the problem has not reoccurred.

4.11 Theft, accentuated by inadequate organization of ppb collection is however an important problem which could jeopardise the viability of the project. For instance, the Report of SONADER for 2nd Quarter of 1975, para 6.3, refers to "the eternal problem of theft of fruit bunches". Essentially it is due to the low prices paid to the cooperatives for ffb (about 3.8 frs per kilo of ffb) which in turn affects the cash earnings of the workers on the plantations and cooperative cash flow.

#### b) Annual Crop Development

4.12 The object of the annual crop development component of the project was (i) to introduce a system of rotational cropping to replace the "shifting cultivation" generally practised in the project area; and (ii) to promote the use of the seed of improved varieties, fertilisers and other inputs. Through these measures it was expected that substantial gains in productivity would be achieved and that the average participating family, would achieve a cash income from annual crops alone of about CFAF 42,150 (US\$172) in 1980, as compared with about CFAF 12,000 (US\$49) cash income annually without the project (constant 1967 CFAF).



4.13 The proposals concerning annual crops were that (i) a standard 1.5 ha holding (1.4 ha net) should follow a rotation which, under the two-season rainfall regime of the project area, would permit the cultivation each-year of 0.4 ha groundnuts, 0.4 ha cotton, 1.2 ha maize, and 0.2 ha of other crops; and (ii) the use of seed of improved varieties, fertilisers and other inputs, would permit average yields to rise by 1980 to 1,260 kg/ha (in shell) for groundnuts, 1,000 kg/ha (seed cotton) for cotton, and 2,300 kg/ha (grain) for maize. It was assumed that cultivation would continue to be by hand.

4.14 It was expected that the annual crop blocks would be developed quite rapidly as follows:

<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
			ha (Cumulative)					
317	600	1,150	1,750	2,400	3,300	4,200	5,200	6,000

The blocks were to be cleared by SONADER which also was to mark out the individual holdings and construct access roads. While 1.5 ha was to be the norm, families with sufficient labor were to be permitted to operate two holdings, but 3 ha was the absolute maximum allotable to an individual cooperator.

4.15 The annual crop development program soon ran into difficulties; fewer than expected farmers were prepared to take up holdings, input use was minimal and yields failed to reach appraisal targets. A Bank supervision mission in early 1971 attributed the failure to (a) farmers' unwillingness to give up traditional systems of cultivation and adopt a complex rotation requiring a high degree of discipline; (b) poor results of cotton cultivation, a result of heavy insect infestation; (c) low yields and prices for groundnuts; and (d) the lack of agricultural credit and markets at assured prices. For all these reasons, farmers preferred to clear and cultivate small areas of bush for their own food crop requirements in the traditional manner, rather than take up cooperative plots with the attendant obligations. The mission concluded that by 1976 (the closing date for the IDA credit) 3,000 ha might be developed if solutions were found to the above problems and some changes made to the rotation. Subsequently, however, it was agreed to limit further work to the preparation of 1,700 ha for annual cropping.

4.16 Since 1971 an unforeseen development has revitalized the annual crop component of the project. This is the introduction of draft oxen and plows, harrows, cultivators and carts with technical assistance financed by FAC. Original trials with draft oxen started in 1969, and the number of animal traction units (two oxen and equipment) has grown quite rapidly, as has the number of farmers using animal traction (farmers who own units rent these to other growers). Thus in the 1975 crop season a total of 751 ha (442 main season; 309 short season) were cultivated with about 150 pairs of oxen and some 3,300 haulage trips were made with ox-drawn carts.

4.17 In the ten cooperatives 880 farmers used ox-drawn cultivation provided by 155 units. The benefits of ox-drawn cultivation are perceived by farmers to be so substantial that most of the 6,262 ha available for annual cropping have been taken up by farmers who are using hand cultivation until such time as they can obtain oxen and equipment. A requirement to receive credit for oxen and equipment purchase is that the farmer has removed all the stumps and roots from his land, a very substantial undertaking in the so-called ZOCA (zones de culture attelée) where only 1,700 ha were prepared by SONADER and where even this involved simply cutting off trees and shrubs at ground level. Despite the work involved and the further requirement that the farmer must make a downpayment of CFAF 30,000 (US\$120) for his oxen and equipment, 746 had been de-stumped by March 1976.



4.18 The benefits of ox-drawn cultivation are the higher yields permitted by timely planting and weeding at times of the year when labor shortage is the principal constraint. Derived from a sample survey, SONADER estimates of yields for 1973-1975 are as follows:

Comparison of Yields from Hand Cultivated  
and Ox-Drawn Equipment Cultivated Farms

Crop	Year	Main Season		Short Season		Main Season		Short Season		Farmers		Total
		Hand	Ox-Drawn	Hand	Ox-Drawn	Hand	Ox-Drawn	Hand	Ox-Drawn	Hand	Ox-Drawn	
		Ha Cultivated				Yields, kg /ha				Numbers		
Maize (grain)	1973	793	111	600	64	1,510	2,585	582	2,505	1,440	352	1,792
	1974	954	289	624	149	1,000	2,800	900	2,100	2,426	799	3 75
	1975	996	380	1,188	304	1,100	2,300	1,000	1,900	2,099	880	2, 19
Groundnuts (in shell)	1973	16	16	7	21	1,580	2,505	1,521	2,550			
	1974	31	28	28	45	1,000	3,000	1,300	1,900			
	1975	55	38	13	80	1,800	2,000	800	1,800			
Cowpeas (grain)	1973	45	5	-	2	N/A	598	571	588			
	1974	20	12	5	8	800	1,100	N/A	800			
	1975	20	21	7	12	700	1,000	300	400			
otton Seed otton)	1973	-	-	-	46	-	-	-	599			
	1974	-	-	-	-	-	-	-	500			
	1975	-	-	-	53	-	-	-	400			

4.19 The table shows clearly the growing number of farmers and area involved in annual cultivation, and the substantial increases in maize and groundnut yields thus achieved. The latter would be significant even if SONADER's recording is faulty, and explains the high demand among farmers to acquire these facilities. The table also shows the generally poor performance of cotton, and the room for improvement in cowpea yields, though the sample is scarcely large enough to draw substantial conclusions.

4.20 It does however, seem fair to suppose that the appraisal estimates of yield for maize and groundnuts will by and large be reached by 1980, not only on the revised area of 1,700 ha but also on the whole of the originally projected 6,000 ha, provided that there is no check to the introduction of animal-drawn cultivation. The most recent reports suggest that there are some constraints on the supply of animal for this, which is a matter to which SONADER and Government should devote attention in the future.

4.21 In short, the annual crops program has now reached the point where it should provide a sound basis for further development; however, the above satisfactory results are likely to be eroded: SONADER has not been able to organise the development of animal traction since 1974, because of the difficulty to purchase oxen at low prices fixed by Government. This could rapidly discourage farmers.



4.22 Livestock. The project included the purchase of 310 cattle for the development of beef production. Cattle has been purchased accordingly and allocated to 10 cooperatives, including the four financed by FAC. In 1975, the herd was 1030 heads. Veterinary services are adequate and the herd develop satisfactorily. However, the benefits of that component do not accrue to the cooperatives because animals available for sale are sold at a price fixed by Government about 50% of the market price. The herd consists mainly of Ndama and few of them can be adequately trained for traction because of their small size.

4.23 Afforestation. 1000 ha of cassa and teak have been planted in 1972 and 1973 in line with appraisal targets. The plantations attached to each cooperative have not all been properly maintained and some of them have suffered from bush fire at their early stage of development. However, they have generally developed satisfactorily. No indication are available on the future number of poles made available to the cooperatives.

4.24 Oil Mill. The oil mill contract was awarded to de Wecker (Luxemburg), the lowest bidder in 1971 after an international bidding. Other bidders were SPEICHIM and VOYER (France). The construction of the mill started in 1972 and was completed in 1974 as scheduled. However, processing commenced only in mid 1975 because of delays in installing a tubewell, the inadequacy of water supply (about 10m<sup>3</sup>/hour instead of 20m<sup>3</sup> envisaged) and the procurement of pumping equipment. Total investment cost amounts to CFAF 962,4 million (US\$3.9 million) as anticipated in 1971 when the project was evaluated (detail at Annex 2)

4.25 The functioning of the oil mill is satisfactory but it has had difficulties because of several factors: first, peak production is higher and more concentrated than anticipated at appraisal, and, as a result, the mill was heavily congested in the peak season of 1976 and 1977; second the mill cannot handle the high proportion of kernel (about 6-7% of ffb, instead of 4-5%) anticipated for which it was not designed (possibly because of hybrid seeds); and third, oil storage capacity is inadequate and has to be increased. Furthermore, some improvements of the machinery were to be done by WECKER under the guarantee clause of the contract early in 1977.

4.26 The quality of oil is also not satisfactory because of the inadequacy of field organization to collect fruits (see para 4.12). As a result, free fat acid content (ffac) is usually above 7%. While the mill is designed to produce oil with a ffac below 4%. The situation is aggravated by the inadequacy of storage conditions either at the mill or at the harbor, on the other hand, this should not affect prices since most of the oil is marketed domestically or in Nigeria. No data are available on the quantities and price at which oil is sold on the local, Nigerian and other export markets. No data are also available concerning processing, maintenance, transport and storage costs.

4.27 The maintenance of the oil mill is almost adequate although it should be improved and the functioning oil mill is supervised twice a year by an expatriate engineer provided to SONADER by FED under an arrangement related to the AGONVY oil mill. IDA approved the appointment of an oil mill manager as specified in the Credit Agreement. During negotiations in 1971 SONADER agreed to set up a Technical Unit responsible for the maintenance of the three oil mills it was expected to manage. This unit exists but still lacks technical staff and workshop facilities. This becomes a real need now that SONADER also manages the three oil mills formerly under SNAHDA supervision.



4.28 SONADER is now planning to expand the Hinvi oil mill capacity from 20 t per hour to 40 t per hour to cope with expected production in 1979-80. In the meantime, the FED engineer has been able to increase the output of the presses to about 30 t/hour and has designed plans to immediately increase kernel crushing potential (from 1 t to 1.5 t/hour). Altogether, additional investment required at Hinvi is estimated at CFAF 900 million (US\$4 million) in 1976 prices and could alone justify the financing of a second project provided that an adequate supply be guaranteed by an improvement of collect organization (para 4.12)

#### B. Institutions

4.29 The main Beninese institutions involved in the project were SONADER and SNAHDA\*. The support given by the Bank to SONADER appears to have been well-justified and successful. Essentially SONADER was responsible for promoting production, while SNAHDA was responsible for processing and sale of palm oil and palm kernel oil. However, because of misgivings about SNAHDA's capacity to construct and manage the mill required to process project output, it was agreed that SONADER should do this also. It may be argued that from the point of view of institution building, it would have been preferable to have retained SNAHDA and attempted to improve its performance. However, given that the project mill was only one of several operated by SNAHDA, it is unlikely that the Bank could have exerted enough leverage to have made an appreciable improvement in SNAHDA's efficiency. The choice taken was probably the correct one.

4.30 A crisis in SONADER's affairs came to a head in 1973. At that time it was trying to carry the burden of a much enlarged responsibility for rural development, as well as a rapidly accelerating oil palm development program, aggravated problems caused by a very adverse cash-flow and financial resource situation. These factors together meant that the standard of management of the oil palm plantations was slipping (aggravated by the adverse weather), control and guidance of the cooperatives was lax, and SONADER's own financial policy and control was poor.

4.31 There is little doubt that the intervention of the Bank and FAC at that time succeeded in restoring the situation and enabled SONADER to retrieve itself. Essentially that intervention provided for the injection of more funds into the project (US\$600,000 from the Bank, and US\$520,000 from FAC) and for an administrative reorganisation intended to bring about tighter field control of the plantation operations, and better guidance for the cooperatives. It appears that by and large these actions achieved their purpose, though, as has been mentioned before the problem of ensuring SONADER's financial policy and control does not even now seem to have been fully solved.

4.32 Two more points may be made to demonstrate the basic soundness and viability of SONADER as an institution. One concerns the volume and adequacy of the reports provided by SONADER. These have consistently improved in both quantity and quality once the project started and provide a mass of data concerning all aspects of its operation. The other concerns the introduction of animal-drawn equipment. The fact that when the annual crop programme as originally conceived was obviously failing, SONADER attempted a new approach with FAC assistance, clearly demonstrates its flexibility and willingness to learn from experience.

---

\* Note: These were changed at various times, and SONADER is now called SOBEPALH, and SNAHDA is called CONICOG. However, their functions have not substantially changed and the same names have been retained here for convenience.



### C. Cooperative and Social Aspects

4.33 Over this part of the project there still hangs a large question mark. Obviously in the early years of the project, the farmers who were members of a cooperative did not perceive themselves as owners of the oil-palm plantations, responsible for their success or failure. Rather the plantations were regarded as places where remuneration was very low in relation to work done, and farmers only sought employment there if no other was available. This still seems to be the situation, so that there is competition between work on the plantations and work on farmers' own fields. This competition is particularly important during the rainy season.

4.34 Thus although an operating framework of cooperatives has been set up, it is difficult to conclude that it has really taken root. Perhaps this will change with the spreading use of animal-drawn implements, in the introduction of which the cooperatives have a real part to play, as also in the distribution of inputs for improved agricultural practices. However, as regards the social aspects, there seems little doubt that the project has had a substantial impact on the farmers concerned. In an agricultural area where natural conditions (climate, soils) are marginal and potential productivity is low, nevertheless a new technology has been introduced and farmers can be seen to be adopting better practices than in other parts of the country. This must be counted as a major achievement.

4.35 Furthermore the provision of roads and village sites by the project will permit farmers to benefit not only from higher incomes but also from a better quality of life.

4.36 Financing of cooperatives. Projected cash flows for cooperation are not satisfactory, even if the expected yield of 7 tons of ffb per ha is reached. First, cooperatives are heavily indebted; and second, SONADER (and government) are not keen to increase the price for ffb paid to cooperatives. Current price of CFAF 5 per kilo of ffb is much below the price paid in Ivory Coast (CFAF 9) (where interests are subsidised). However, in present circumstances, it is unlikely that Government would agree to change its policy because of the competition between wild and selected palms, the former being transported and processed at a higher cost. In these circumstances, cooperatives would never be able to repay their debts as provided for in the Credit Agreement. Under present price arrangement, the financial rate of return of the investment is minus 0.45 over 25 years, but it could be raised to 4.7% assuming an ffb price of CFAF 7 Frs per kilo (+40%) that SONADER can reasonably afford to pay given the present and future trend for oil palm products. Government has been asked several times and this was a condition of renegotiations of the credit in 1971 to make proposal satisfactory to IDA to resolve this issue. No answer has been obtained yet.

### V. ECONOMIC RESULTS

5.01 The rate of return on the project has been re-calculated as follows:

In the cost stream:

- a) labor costs through 1976 for oil palm plantations and palm oil mills are included at cost whether or not provided by cooperative members, and thereafter are costed at a minimum of CFAF 125/day (US\$0.5) until 1975 and CFAF 200 (US\$0.8) to better reflect the



opportunity cost of such labor;

- b) no further costs are attributed to the annual crop production component of the project post 1975 other than recurring costs for the seed and other inputs employed and the replacement of oxen and equipment, on the grounds that current levels of production can be maintained for at least 10 years without further investment in either infrastructure or extension and other farmer support services.

In the benefit stream:

- c) no deduction is made for palm oil and kernel production foregone from wild palms on land now occupied by the project on the grounds that the net benefit would be small and difficult to quantify and in the calculation compensated for by attributing a uniformity round-the-year value to field labor of CFAF 125/day (US\$0.5) through 1975 and CFAF 200/day (US\$0.8) thereafter; and
- d) assuming annual crop production will stabilize at 1975 levels on the 1500 ha actually cropped under SONADER supervision, and treating as benefits from the annual crop program the difference between actual production and estimated production under traditional hand cultivation practices. Thus, it is assumed that farmers cultivating by hand obtain an increment in yield of 25% through project participation and these using ox-drawn cultivation substantially more.

In addition, costs and benefits of the afforestation and livestock components of the project are removed from both streams. The grounds for this are that: (a) experience shows the livestock program must be treated as an experiment and the probably substantial benefits from the afforestation program cannot yet be quantified; and (b) the impact of these components on the overall rate of return is negligible.

5.02 An economic rate of return of about 12% over a life of 25 years was estimated at appraisal. In the calculation the cost of labor provided by cooperative members in both investment and operating phases was estimated at zero. Furthermore a deduction was made from the benefit stream to allow for the estimated value of that production sold for cash that would have been produced on land occupied by the project were not implemented. The merits of this technique are a matter for conjecture, particularly as the success of ox-drawn cultivation demonstrates a labor bottleneck for much of the year, and in practice considerable recourse was made to hired labor from outside the project area for work on the plantation. Consequently, given the major changes that have occurred since appraisal, including the delayed entry into production of the palms, the expected low oil palm yields, the sharp rises in the value of outputs, and the failure of the original plans for annual crop development, the calculation of a revised rate of return on the same basis for comparative purposes would not appear appropriate in light of the present circumstances.

5.03 In calculating the economic rate of return, the timing of investment costs was as follows:

	<u>Up to</u> <u>1969</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>Total</u>
actual:	448.9	181.2	196.6	403.4	707.5	175.8	112.8	2,226.2
constant 1976 terms:	982.3	370.5	378.8	714.0	1056.0	214.4	117.6	

5.04 As regards benefits from palm-oil, timing should be based on the assumption that each plantation will begin production five years after planting and yields will follow the progression as follows:

	<u>Year 5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>
ffb ton/ha	0.5	1.5	3.0	4.0	6.0	7.0	7.0

5.05 Yields of palm-oil are put at 21% and of palm kernels at 5% at full production.

5.06 Price of palm oil and palm kernels are taken to be CIF US\$578 and US\$ 240 respectively in 1980, equivalent to CFAF 13,400 per ton of ffb, in 1976 prices. These prices are in line with the commodity price forecast.

5.07 There is no reliable data in Benin to calculate the economic benefits of the annual crop component; therefore the calculation has been done on the basis of farmgate prices recently estimated in neighboring countries.

5.08 The rate of return is sensitive only to oil palm yields variation since the benefits of the annual crop components are small. Given the uncertainties concerning the estimates of oil palm production, the rate of return has also been calculated with lower yields and would be 2.5% with an average yield of 6 t/ha and zero % with yield at 5 t/ha. Difference with appraisal estimates results primarily from the high benefits anticipated from the annual crop development, benefits which have not yet fully materialized, although clear indications show that the potential for further development still exists.

## VI. CONCLUSION

6.01 IDA Performance. The project has been closely supervised since its beginning. IDA has demonstrated its flexibility to cope with the problems encountered:

- a) in 1971, the project has been amended to insure the adequate financing of the Hinvi Oil Mill;
- b) in 1973, additional financing was also provided to compensate for losses due to exchange rate variations.



Supervision missions have been generally more concerned with SONADER finance than with cooperative finance because they considered that SONADER was essential to project success and that no solution to cooperative problems could be found with low yields estimated in 1973-1975 when the effects of draughts were at their maximum. However, we now have enough evidence that the production would be close to appraisal estimates, and therefore, cooperative financial problems can be resolved through an increase of the price of ffb.

6.02 Future of the project. The project now faces two major issues concerning the organization and cooperative finances. As originally conceived, the project was intended to integrate oil palm and annual crops within a cooperative framework expected to become autonomous with the support of a single agency SONADER. Now Government has decided that the "CARDER de l'Atlantique" would be responsible for the extension work and that SONADER (now called SOBEPALH) would manage the collection of palm fruits, thus making two different agencies intervening in the same project area; thus giving up the integration concept. These new arrangements would certainly aggravate the difficulties already met by SONADER to properly organize the collection of fruits as discussed at para 4.02. Furthermore, Government is studying the possibility to take over from cooperative the oil palm plantations which would be maintained and harvested by SOBEPALH with hired labor. The second issue results from the fact that cooperatives do not receive an adequate share of the value of oil palm plantations. With a price of CFAF 5 per kg of ffb (37% of net revenue), they cannot either pay more than CFAF 200 (US\$0.8) per manday to cooperators, nor repay their debts. Thus the important concept of autonomous cooperative is jeopardized. Government is aware of those problems and has temporarily maintained SOBEPALH responsible for cooperative supervision in the project area. Further discussion with Government on these important issues is still possible because SOBEPALH is looking for external financing to increase the output of the Hinvi oil mill. IDA has, in principle, agreed to examine a new Hinvi project which would finance the Hinvi oil mill extension together with the development of ox-drawn cultivation. This would be discussed again with Government during the forthcoming negotiations of the Technical Assistance project scheduled in March/April 1977.

BENIN

ANNEX I  
Table 1

HINVI PROJECT

Cooperative Cash Flow (600 ha)  
1976 Terms  
(CFAF'000)

	PY 1	PY 2	PY 3	PY 4	PY 5	PY 6	PY 7	PY 8	PY 9	PY 10	PY 11	PY 12
<b>INFLOWS</b>												
Development Loan	102400	12700	9000	9000								
Short term advances			3150	990	990							
Sales of ffb <sup>1/</sup>					1500	4500	9000	12000	18000	21000	21000	21000
<b>Total Inflow</b>	<b>102400</b>	<b>12700</b>	<b>12150</b>	<b>9990</b>	<b>2490</b>	<b>4500</b>	<b>9000</b>	<b>12000</b>	<b>18000</b>	<b>21000</b>	<b>21000</b>	<b>21000</b>
<b>OUTFLOWS</b>												
Plantation Development	79800	9000	9000	990								
Additional land clearing		3150	3150	990	990							
Maintenance (tools, fertilizers)				3420	3420	3420	3420	3420	3420	3420	3420	3420
Maintenance (labor) <sup>2/</sup>				3360	2880	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Harvesting (Labor) <sup>3/</sup>				180	540	1080	1440	2160	2520	2520	2520	2420
Coop overheads				3060	3060	3060	3060	3060	3060	3060	3060	2060
Rent				540	540	540	540	980	980	980	980	980
Annual crops	19700											
Livestock		3700										
Forest	2900											
<b>Total Outflow</b> (before debt services)	<b>102400</b>	<b>12700</b>	<b>12150</b>	<b>9990</b>	<b>11550</b>	<b>10440</b>	<b>10500</b>	<b>10860</b>	<b>11960</b>	<b>12380</b>	<b>12380</b>	<b>12380</b>
<b>(deficit) surplus</b>					<b>(9060)</b>	<b>(5940)</b>	<b>(1500)</b>	<b>1140</b>	<b>6040</b>	<b>8620</b>	<b>8620</b>	<b>8620</b>
Mandays worked					17700	17100	17400	19200	22800	24600	24600	24600

<sup>1/</sup> maximum yield: 7t/ha  
<sup>2/</sup> CFAF 250 per manday

MINIAT VILLAGEMENTS PROJECT

BENIN

ANNEX I  
TABLE 1



## BENIN

## HINVI AGRICULTURAL PROJECT

EXPOST EVALUATION OF THE ECONOMIC RATE OF RETURN  
(in 1976 constant terms)

	68/69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
<u>Gross Value of Incremental Production</u>												
ffb (13 frs)					4.8	56.3	85.2	216.8	332.3	403.9	521.5	552.5
Maize (25)							37.1	37.1	37.1	37.1	37.1	37.1
Groundnut							7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
Cowpeas							0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Cotton							0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Tech./Cassia												
Cattle												
Subtotal					4.8	56.3	130.9	262.5	378.0	449.6	537.2	598.2
<u>Project Cost</u>	448.9	181.2	196.6	403.4	705.5	175.8	112.8					
<u>Equipment Renewal</u>										40	40	40
<u>Plantation Maintenance</u>					10.8	21.6	36	36	36	36	36	36
<u>Annual Crop Maintenance</u>							17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4
<u>Labor Cost</u>						10.6	21.0	34.8	38.4	42	45.6	49.2
<u>Cooperative Management</u>						9.2	18.4	30.6	30.6	30.6	30.6	30.6
Subtotal (current term)	448.9	181.2	196.6	403.4	716.3	217.2	205.6	118.8	122.4	166.0	169.6	173.2
In current 1976 terms	982.3	370.5	378.8	714.0	1069.1	264.9	214.4	118.8	122.4	166.0	169.6	173.2

## BENIN

## HINVI PROJECT

## HINVI OIL MILL: INVESTMENT COST

(CFAP Million)

	1971	1972	1973	1974	1975	Total
<u>OIL MILL COMPLEX</u>						
Oil mill (including civil works)		194.2	479.9	71.5		745.6
Access roads		1.6				1.6
Auxiliary buildings			15.5			15.5
Water and Electricity network			1.3	5.3		6.6
Tools					11.8	11.8
Office Equipment			0.3		0.6	0.9
Telephone Lines			8.5			8.5
Tubewell		21.6				21.6
Pumps				9.8	0.2	10.0
Water Tower			33.5			33.5
Technical Assistance	1.9	1.6	0.8	0.5	3.3	8.1
Subtotal Oil mill	1.9	219.0	539.8	87.1	15.9	863.7
<u>VILLAGE</u>						
Housing		10.2	4.7		1.2	16.1
Water supply			13.1	1.1		14.2
Electricity line			10.3	12.0		22.3
Subtotal Housing		10.2	28.1	13.1	1.2	52.6
<u>TRANSPORTATION EQUIPMENT</u>						
Fork Cart		3.9				3.9
Vehicles		0.7				0.7
Tip Trucks		11.8				11.8
Tank Truck				11.7		11.7
Tractors and Trailers				13.5	5.8	19.3
Subtotal Vehicles		16.4		25.2	5.8	47.4
TOTAL	1.9	245.6	567.9	125.4	22.9	963.7



## BENIN

ANNEX I  
Table 4

## HINVI PROJECT

Table Rainfall in Grand Hinvi Project Area by  
3-Monthly Periods, Showing Crop-Year  
Figures for each Cooperative Plantation.

	Sedje	Koundokpoe	Dodji Cbeto	Agbotagon	Attogon Dessa	Zegoulo	Adjan	Hanafin	Dodji- Sehe	Kpoe- Kpannon	Annual Average
1969.3	225.7	211.5	153.9	258.2	142.6	170.1	222.2	169.1	200.8	156.3	10 Cooperatives
.4	234.9	295.2	189.9	173.2	272.2	220.1	289.6	275.3	210.6	207.1	
1970.1	108.1	127.1	127.1	134.5	164.4	94.7	95.3	198.2	104.5	139.1	1,071.6
70.2	528.9	503.5	386.9	699.7	495.5	507.1	478.2	649.3	442.5	464.2	
	<u>1,097.6</u>	<u>1,137.3</u>	<u>857.8</u>	<u>1,265.6</u>	<u>1,074.7</u>	<u>992.0</u>	<u>1,085.3</u>	<u>1,291.9</u>	<u>958.4</u>	<u>965.7</u>	
1970.3	93.1	157.3	126.1	151.3	117.5	144.4	153.1	106.0	136.3	139.1	916.1
4	325.7	212.4	320.1	285.3	186.8	302.2	238.2	267.7	265.5	237.9	
1971.1	95.9	156.9	179.5	183.2	188.5	168.9	175.4	258.3	193.3	114.6	584.0
1971.2	453.6	442.1	308.9	297.3	295.7	417.7	348.7	439.5	200.4	271.3	
	<u>973.3</u>	<u>968.7</u>	<u>934.6</u>	<u>917.1</u>	<u>788.5</u>	<u>1,033.2</u>	<u>915.4</u>	<u>1,071.5</u>	<u>795.5</u>	<u>762.9</u>	
1971.3	172.5	246.7	204.9	268.9	149.4	248.0	203.9	246.0	250.9	246.4	584.0
.4	40.1	96.6	94.9	87.4	120.7	72.9	46.8	149.1	132.1	39.9	
72.1	141.6	166.1	260.0	216.5	223.9	182.6	189.9	116.9	258.7	146.6	584.0
2	510.3	541.5	506.7	728.9	513.3	515.9	509.5	647.8	536.3	552.9	
	<u>854.5</u>	<u>1,050.9</u>	<u>1,066.5</u>	<u>1,301.7</u>	<u>1,007.3</u>	<u>1,019.4</u>	<u>950.1</u>	<u>1,159.8</u>	<u>1,178.0</u>	<u>985.8</u>	
1972.3	203.8	182.2	143.4	234.8	138.8	234.0	175.6	231.9	128.5	148.6	656.5
.4	74.5	151.3	105.6	102.9	53.7	74.9	94.2	108.2	81.4	122.4	
73.1	42.1	97.9	80.0	56.1	54.4	71.9	93.1	70.7	103.7	96.9	656.5
.2	270.4	277.4	270.5	400.0	224.4	506.3	217.4	328.1	223.7	284.2	
	<u>595.8</u>	<u>703.8</u>	<u>599.5</u>	<u>793.8</u>	<u>471.3</u>	<u>887.1</u>	<u>580.3</u>	<u>738.9</u>	<u>537.3</u>	<u>652.1</u>	
1973.3	429.8	340.5	292.0	375.7	288.6	518.3	453.4	342.2	340.7	281.5	1,028.4
.4	95.8	226.7	164.4	250.5	133.7	146.1	89.3	209.7	256.9	132.8	
74.1	91.7	114.9	143.3	120.1	125.5	90.6	102.4	96.6	145.5	181.3	1,028.4
.2	386.9	444.7	462.9	537.0	473.9	468.2	515.3	517.4	476.9	442.9	
	<u>1,004.2</u>	<u>1,136.8</u>	<u>1,062.6</u>	<u>1,383.3</u>	<u>1,071.7</u>	<u>1,223.2</u>	<u>1,074.3</u>	<u>1,165.9</u>	<u>1,220.0</u>	<u>1,037.9</u>	
1974.3	290.4	408.1	325.5	325.6	299.0	335.2	356.3	432.0	325.5	432.0	1,168.1
.4	61.4	163.9	189.0	198.2	165.4	85.2	90.4	115.8	127.5	247.9	
75.1	58.5	154.8	93.0	173.2	51.7	152.0	133.3	151.6	84.0	96.6	1,168.1
.2	407.0	567.4	572.1	643.9	462.6	522.8	525.2	575.8	533.5	529.2	
	<u>817.3</u>	<u>1,294.6</u>	<u>1,189.6</u>	<u>1,340.9</u>	<u>1,078.7*</u>	<u>1,145.2*</u>	<u>1,109.8</u>	<u>1,272.9*</u>	<u>1,179.0</u>	<u>1,253.5*</u>	
10-Year Average:	892.1	1,047.9	951.8	1,167.1	915.4	1,050.0	952.5	1,116.8	795.0	943.0	983.2

Note: These figures are taken from SONADER 1/4 by reports except for the 3rd and 4th 1/4s of 1974, which are taken from Bogaerts tables. The figures are reasonably consistent with the annual total given by SONADER, except where marked by asterisk.

BENIN

ANNEX I  
Table 5

HINVI PROJECT

Table Yields of Fresh Fruit Bunches, Tons/ha

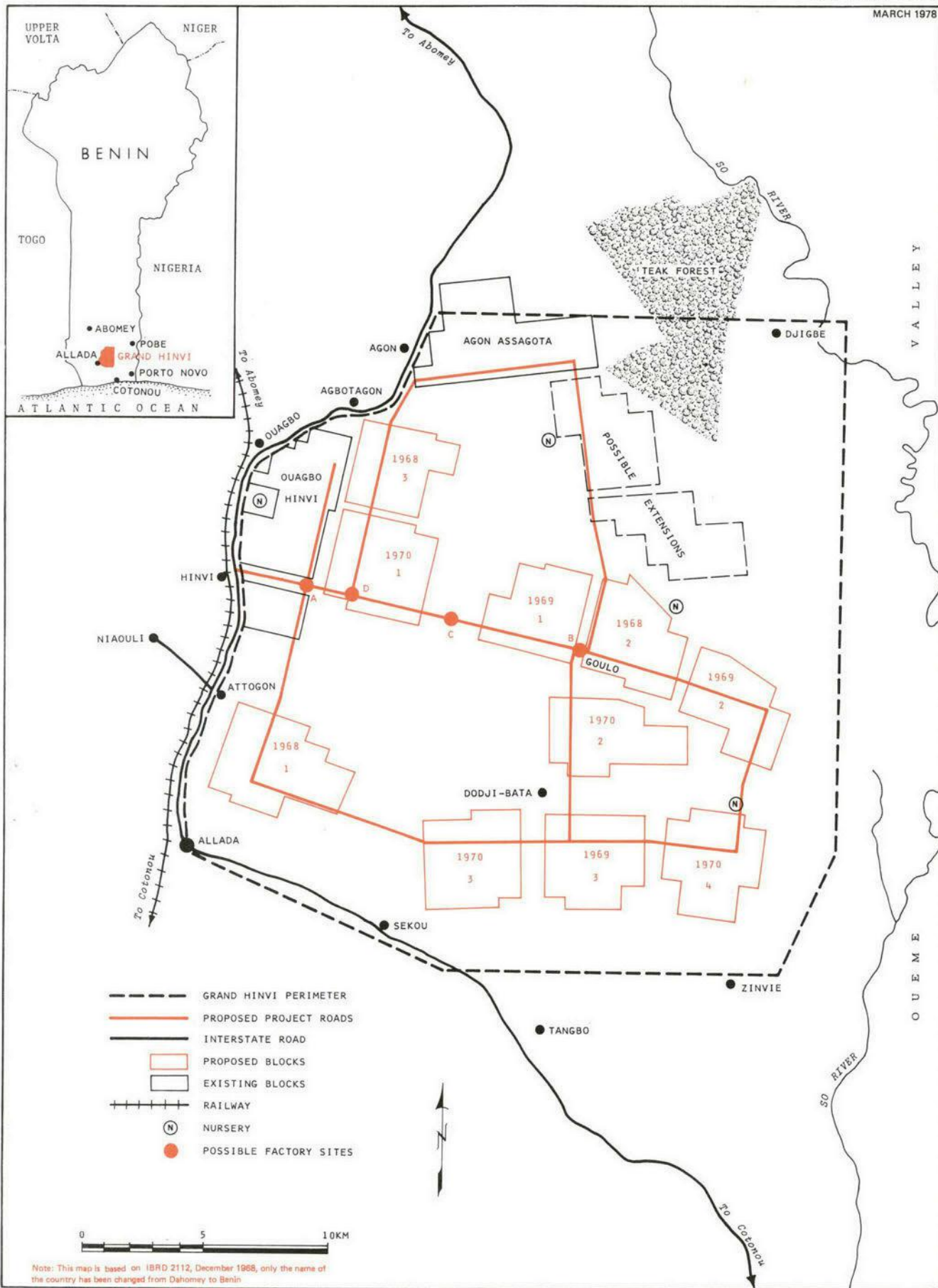
	<u>64/5</u>	<u>65/6</u>	<u>66/7</u>	<u>67/8</u>	<u>68/9</u>	<u>69/70</u>	<u>70/1</u>	<u>71/2</u>	<u>72/3</u>	<u>73/4</u>	<u>74/5</u>	<u>75/6</u>
Hinvi	Planted								3.0	4.5	4.5	
Ovagbo		Planted							2.4	4.5	4.2	
Agon			Planted							2.6	6.1	
Assa-Gota			Planted							2.3	5.0	
Agbotagon				Planted						1.9	2.6	
Attogon				Planted						0.7	2.5	
Gulo				Planted						2.3	1.9	
Koundokpoe					Planted					0.2	1.9	
Sedje					Planted						1.1	
Dodji					Planted						0.6	
Sehe								Planted				
Hanafin								Planted				
Adjan								Planted				
Kpoe								Planted				



# BENIN HINVI AGRICULTURAL DEVELOPMENT PROJECT

IBRD - 2112 P.P.A.

MARCH 1978







Document de  
**La Banque Mondiale**

DECLASSIFIED

APR 23 2021

WBG ARCHIVES

**A N'UTILISER QU'A DES FINS OFFICIELLES**

**Rapport No. 2053 F**

RAPPORT E'EVALUATION RETROSPECTIVE

BENIN - PROJET AGRICOLE DU GRAND HINVI

(Crédit 144 -BEN)

15 mai 1978

TRADUCTION NON-OFFICIELLE A TITRE D'INFORMATION

Departement de l'évaluation rétrospective des opérations

**Le présent document fait l'objet d'une diffusion restreinte, et ne peut être utilisé par ses destinataires que dans l'exercice de leurs fonctions officielles. Sa teneur ne peut être autrement divulguée sans l'autorisation de la Banque Mondiale.**

DECLASSIFIED

APR 23 2021

WBG ARCHIVES

Rapport d'évaluation rétrospective  
 BENIN - PROJET AGRICOLE DU GRAND HINVI  
 (Crédit 144-BEN)

Table des Matières

	<u>Page</u>
Préface	
Données de Base	
Rappel des Faits	
<b>MEMORANDUM D'EVALUATION RETROSPECTIVE</b>	
I. Résumé du Projet	
Données générales	1
Le projet	2
Exécution du projet	3
Incidence du projet	4
Conclusions	5
II. Points Principaux	
Aspects institutionnels	6
Connaissance insuffisante des conditions locales	9
Incidence de la politique de prix du Gouver- nement sur le projet	12
Taux de rentabilité économique	13
III. Conclusions	15
PIECE JOINTE: Commentaires du Gouvernement	17 - 27
<b>RAPPORT D'ACHEVEMENT DU PROJET</b>	
I. Généralités, préparation et évaluation	28
II. Le projet	29
III. Mise en oeuvre	35
IV. Evaluation	40
V. Résultats économiques	51
VI. Conclusion	54
Annexe 1 : Tableaux 1 - 5	56 - 60
Carte	

Le présent document fait l'objet d'une diffusion restreinte, et ne peut être utilisé par ses destinataires que dans l'exercice de leurs fonctions officielles. Sa teneur ne peut être autrement divulguée sans l'autorisation de la Banque Mondiale.



Rapport d'évaluation rétrospective  
BENIN - PROJET AGRICOLE DU GRAND HINVI  
(Crédit 144-BEN)

PREFACE

Ce rapport présente les résultats de l'évaluation rétrospective du Projet agricole du Grand Hinvi pour lequel la Banque Mondiale a accordé au Bénin un premier crédit de 4,6 millions de dollars (Crédit 144-BEN), signé en mars 1969, suivi d'un crédit complémentaire de 600.000 dollars (Crédit 144-2-BEN), signé en mars 1974. Le Crédit 144-BEN a été entièrement décaissé en juin 1976, soit quelques jours avant la date de clôture, et des engagements fermes ont été pris en ce qui concerne les fonds non-encore déboursés relatifs au Crédit 144-2-BEN (qui s'élèvent à 25.000 dollars).

Le rapport comporte un Rapport d'achèvement du projet (RAP), préparé par le Bureau régional Afrique de l'Ouest, en mars 1977, et un Mémoire rédigé par le Département de l'évaluation rétrospective des opérations (OED). Le RAP reflète divers entretiens qui ont eu lieu au sein de la Banque concernant les principales évolutions du projet et souligne les difficultés rencontrées lors de son exécution. Le Mémoire commente certaines conclusions du RAP qui justifient une analyse plus détaillée.

L'évaluation rétrospective s'appuie sur le RAP, sur l'examen des dossiers disponibles à la Banque, sur des entretiens avec le personnel de la Banque ayant participé au projet et sur les observations d'une mission de l'OED qui s'est rendue au Bénin en août 1977.

Les points examinés dans le Mémoire ont été retenus en raison non seulement de leur importance pour le projet porté en référence, mais aussi en raison du rapport avec trois autres projets récemment évalués par l'OED en Afrique de l'Ouest, à savoir: Projet de riziculture en Casamance au Sénégal; Projet riz Semry au Cameroun et un Projet de développement agricole intégré en Sierra Leone.

Les auteurs du présent rapport tiennent à remercier le Gouvernement béninois et la Société nationale de développement rural (SONADER, maintenant nommée SOBEPALH) qui était chargée de l'exécution du projet, pour l'esprit de coopération dont ils ont fait preuve à leur égard .

DONNEES DE BASE

BENIN - PROJET AGRICOLE DU GRAND HINVI (Crédit 144-BEN)

A. Montants

	<u>Original</u>	<u>Décaissé</u>	<u>Au 30 Juin 1977</u>	
			<u>Remboursé</u>	<u>En cours</u>
Crédit 144--BEN	4,6	4,6	-	4,6
Crédit 144-2 -BEN	0,6	0,575	-	0,575
Total	5,2	5,175	-	5,175

B. Données du Projet :

	<u>Plan Initial</u>	<u>Révisions</u>	<u>Réel</u>
Mission d'Evaluation			15 Février 65
Approbation du Conseil d'Administration			15 Janvier 67
Accord de Crédit			18 Février, 69
Entrée en vigueur du Crédit	5 Juin 69	22 Mars 1974	5 Mars 69
Achèvement des Travaux	30 Juin 77	20 Juin 1974	5 Août, 69
Date de clôture du Crédit	30 Juin 76		31 Décembre, 75
Coût total du Projet	9,6 /	10, 8/1	11 Juin 76
Taux de Rentabilité Economique	12 %	9,59/1	9,1
		Rééstimé	5%

C. Données sur les Missions

	<u>Mois, Année</u>	<u>No. de jours</u>	<u>No. de personnes</u>	<u>No. de semaines</u>	<u>Date du rapport</u>
Pre-préparation					Avril 1975
Préparation	Nov. Dec. 66				1er Juin 67
Pré-évaluation	Mars 67	6	4	3	
Evaluation	Juillet 67	28	3	12	/2
Réévaluation	Août 68	12	2	4	3 Février. 69
Supervision I	Avril 69		1	1	26 Juin 69
Supervision II	Août 69	10	3	5	Manquant
Supervision III	Mars 70	11	3	5	18 Mai 70
Supervision IV	Août 70	14	1	2	30 Sept 70
Supervision V	Février 71	10	2	3	20 Avril 71
Supervision VI	Juin 71	12	3	6	28 Juin 71
Supervision VII	Janvier 72	11	1	2	7 Avril 72
Supervision VIII	Octobre 72	11	2	4	21 Nov. 72
Supervision IX	Juin 73	3	1	1	27 Juin 73
Supervision X	Septembre 73	5	2	2	28 Nov. 73
Supervision XI	Mai 76	7	1	1	5 Juin 74
Supervision XII	Février 75	11	2	3	27 Févr. 75
Total				35	

Il n'y a pas de projet-relais

D. Taux d'échange

US \$ 1 = FCFA	247 (1969)
	277 (Août 69)
	256 (Avril 72)
	215 (Nov. 73)

/1 Estimations

/2 Rapport postérieur à la mission de réévaluation



Rapport d'évaluation rétrospective  
BENIN - PROJET AGRICOLE DU GRAND HINVI  
(Crédit 144-BEN)

Rappel des Faits

Le Projet agricole prévoyait l'octroi de fonds destinés à la création d'une plantation de palmiers à huile d'une superficie de 6.000 ha; l'expansion de la zone de cultures vivrières sur une étendue de 6.000 ha également; la création d'une plantation forestière sur une surface de 1.000 ha; la construction d'une huilerie ainsi que l'infrastructure du projet. Le principal objet du projet consistait à développer un système moderne et efficace de production agricole permettant aux petits exploitants qui y participeraient d'en tirer des revenus améliorés.

Le projet n'a pas atteint les résultats escomptés lors de l'évaluation. La faiblesse des précipitations pendant deux années consécutives a occasionné des retards dans la mise en place et la production des palmeraies et est également responsable de l'échec du début de la production des cultures annuelles bien que pendant l'exécution du projet il est apparu que les contraintes de main-d'oeuvre constituaient un facteur important auquel il faut attribuer les résultats décevants de l'élément des cultures vivrières. Afin de surmonter cette difficulté, on a eu recours à l'introduction de la culture attelée pour laquelle le projet ne disposait pas de fonds suffisants. Toutefois le projet peut être jugé satisfaisant en ce sens qu'il a permis à la SONADER de poursuivre ses bonnes performances en tant qu'organisme d'exécution et qu'il a également contribué au développement des coopératives. Le taux de rentabilité a été réestimé à moins de 5% contre 12% prévu lors de l'évaluation.

Les points suivants présentent un intérêt particulier:

- investissements dans la création de plantation de palmiers à huile, en dépit de conditions climatiques peu favorables qui étaient connues (RAP, par. 1.02, 1.04, 4.02-4.05, 4.34, 5.02, 5.08);
- faible rendement de la production des cultures vivrières imputable aux contraintes de main-d'oeuvre imprévues. (Mémorandum, par. 32-36; RAP, par. 1.03, 1.06, 2.18, 3.01, 4.15, 5.02);
- introduction de la culture attelée pour aider à rompre les goulots d'étranglement (Mémorandum, par. 18, 37, 38; RAP, par. 4.16-4.19, 5.02);

- influence négative de la politique gouvernementale en matière de prix (Mémorandum, par. 42-44; RAP, par. 4.11, 4.15, 4.21, 4.36, 6.02);
- succès des coopératives et de l'agence d'exécution du projet réparti dans tout le pays (Mémorandum, par. 24-31; RAP, par. 1.05, 2.10, 2.14, 4.29, 4.31, 4.32).



Mémoire d'évaluation rétrospective  
BENIN - PROJET AGRICOLE DU GRAND HINVI  
(Crédit 144-BEN)

I. RESUME DU PROJET<sup>1/</sup>

Données générales

1. C'est la mission de coopération FAO/BIRD qui, en avril 1965, a évoqué pour la première fois la possibilité, pour la Banque, d'entreprendre l'aménagement de palmeraies au Bénin. Tout en étant intéressés par ce projet, les organismes européens d'aide financière, hésitaient à prendre en charge la totalité de son financement en devises. En 1966, la Banque aida la Société nationale de développement rural (SONADER)<sup>2/</sup>, société para-étatique entièrement administrée par des Africains, à préparer une proposition. Trois missions de la Banque devaient venir étudier le projet en 1967 et 1968 et l'Accord de crédit entra en vigueur en août 1969.

2. Les contraintes pesant sur les éléments agricoles du projet, implanté dans la zone du Grand Hinvi à quelque 70 km au nord de Cotonou, furent identifiées dès le départ :

- i) conditions climatiques marginales pour les dix blocs de 600 ha de palmeraies, ce qui permettait d'augurer de rendements inférieurs de 50 % à ceux des régions d'Afrique de l'Ouest les plus propices à cette culture; et
- ii) faibles rendements également probables sur les diverses parcelles composant les dix blocs de 600 ha de cultures annuelles, ce qui n'excluait pas une certaine concurrence entre la culture de ces parcelles et l'entretien des plantations des coopératives.

Malgré tous ces inconvénients, la conclusion du rapport de préévaluation était que le projet était justifié dans la mesure où à ce moment il n'existait pas dans le secteur agricole béninois de possibilités d'investissement plus prometteuses.

---

<sup>1/</sup> Adaptation du RAP.

<sup>2/</sup> La SONADER est devenue la SOBEPALH sans que ses attributions soient sensiblement modifiées.

3. Le rapport d'évaluation ne s'écartait pas sensiblement du rapport de préévaluation. Il évoquait le niveau élevé de compétence du personnel de la SONADER et sa grande expérience de l'organisation de coopératives. Il réitérait certaines craintes quant à l'opportunité de la culture du palmier à huile, dans la région, compte tenu des conditions locales mais accordait moins de poids aux contraintes affectant la production de cultures annuelles; en fait, le revenu tiré de ces cultures devait représenter une part importante du revenu supplémentaire total prévu par le rapport et devait contribuer de façon appréciable au taux de rentabilité économique favorable du projet (12 %).

#### Le projet

4. Le projet prévoyait essentiellement : i) la plantation et l'entretien de 6.000 ha de palmeraies; ii) la préparation de 6.000 ha pour la production de cultures annuelles; et iii) la construction d'une huilerie d'une capacité annuelle finale de 70.000 tonnes de régimes. Il comprenait également des éléments de sylviculture, d'élevage, de stockage du maïs, de construction de routes et de locaux administratifs.

5. Les participants au projet devaient être groupés en dix coopératives de producteurs, dotées chacune de 600 ha de palmeraies et de 600 ha de cultures annuelles (ce dernier bloc étant subdivisé en parcelles individuelles de 1,5 ha). Pendant les 25 premières années, la SONADER devait promouvoir et diriger les activités des coopératives. Celles-ci devaient ensuite devenir locataires du terrain et propriétaires des aménagements apportés par le projet.

6. Le premier objectif visé était de mettre en place un système efficace de production agricole capable de remplacer le système de culture itinérante et d'élever le niveau de vie des paysans. Le projet devait permettre au Bénin de maintenir, voire d'accroître, le volume de ses exportations d'huile de palme. La valeur de l'accroissement de production était estimée à 1,3 million de dollars en 1975 et 2,4 millions de dollars en 1980 (prix de 1969).

7. Le coût du projet était estimé à 9,6 millions de dollars (soit 2,37 milliards de francs CFA) dont l'IDA devait financer 47,9 % (soit 4,6 millions de dollars), le FAC (Fonds d'aide et de coopération, le Fonds français d'aide bilatérale) 47,9 % et l'Etat béninois 4,2 %.

8. L'exécution matérielle du projet devait être assumée directement par la SONADER. Pendant les 25 années de vie du projet, la SONADER devait gérer, au nom des coopératives, les palmeraies, les blocs de cultures annuelles et tous les éléments productifs du projet, à l'exception de l'huilerie qui devait être propriété de la SONADER. Cette dernière devait donc jouer deux rôles distincts : i) celui d'organisme de développement et ii) celui d'agent de gestion pour les coopératives.

9. La participation des agriculteurs au projet n'était pas entièrement volontaire, puisque la SONADER était habilitée à contraindre ceux qui étaient propriétaires dans les zones du projet à adhérer aux coopératives de producteurs et à leur affermer leurs terres. Les paysans pouvaient devenir membres



des coopératives en leur louant leurs terres (membres détenteurs de parts "A"), en travaillant dans les palmeraies (membres détenteurs de parts "B") ou les deux. L'originalité de ce système résidait dans la formation de coopératives de producteurs comprenant deux catégories de membres, étant entendu que seuls les membres de la catégorie B avaient le droit de voter sur les questions ayant trait à l'exploitatin de la coopérative. En cas de surplus, ils devaient recevoir sur les bénéfices réalisés un intérêt égal à 3 % de leur part.

#### Exécution du projet

10. Palmeraies. Le programme de plantations prit un bon départ et fut achevé dans les délais prévus. Un total de 6.075 ha de palmeraies furent correctement plantées et relativement bien entretenues malgré les difficultés éprouvées à recruter la main-d'oeuvre nécessaire à ces opérations.

11. Zones de cultures annuelles. Le programme de cultures annuelles connut rapidement des difficultés. Le nombre d'agriculteurs disposés à abandonner les méthodes traditionnelles de culture itinérante sur des terrains déboisés pour prendre des parcelles de 1,5 ha sur les blocs du projet fut moins élevé qu'on ne l'avait escompté. Sur ces blocs de 600 ha, dits ZOCA, l'utilisation des inputs resta minime et les rendements furent loin d'atteindre les objectifs prévus. En 1971, seuls 450 agriculteurs avaient pris des parcelles dans des ZOCA. En 1971/72, la plus grande latitude laissée par la SONADER aux agriculteurs dans le choix de leurs assolements et l'introduction de la culture attelée éveillèrent l'intérêt des paysans. Grâce à une assistance technique financée par le FAC, la culture attelée se développa rapidement. Mais il semble que des contraintes pesant sur l'offre d'animaux limitent le développement de la culture à traction bovine, ce qui laisse planer une incertitude sur la mise en valeur ultérieure des ZOCA.

12. Huilerie. Le projet initial prévoyait une huilerie d'une capacité de 24 tonnes/heure qui devait être construite en deux étapes. Le projet révisé (avril 1971), appelait la construction d'une huilerie de 20 tonnes/heure avec possibilité d'expansion à 40 tonnes/heure. La construction de l'huilerie fut terminée comme prévu en 1974 mais l'huilerie n'entra en service que vers le milieu de 1975 en raison de problèmes d'approvisionnement en eau. L'investissement s'élevait au total à 962,4 millions de francs CFA (3,9 millions de dollars) conformément aux estimations de 1971. Dans l'ensemble, cette huilerie fonctionne de façon satisfaisante, d'autant plus que certains aménagements effectués en 1977 ont permis de porter sa capacité à 27 tonnes/heure.

13. Coûts et financement. Le calendrier des coûts et du financement du projet a été révisé à deux reprises. En 1971, par suite des difficultés rencontrées avec les ZOCA et de la nécessité de réaffecter la production des palmeraies entre les huileries existantes et prévues, il a fallu restructurer les coûts du projet. La Banque cessa alors de soutenir les ZOCA, la SONADER assurant la relève avec l'assistance technique du FAC, et les fonds ainsi libérés contribuèrent à financer les coûts supplémentaires de l'huilerie. Le coût total du projet augmenta de 26 % pour passer à 3,02 milliards de francs CFA.



14. En 1973, la SONADER dut faire face à une crise financière attribuable aux dévaluations successives du dollar et au fait que l'Etat n'avait pas versé sa contribution, et aggravée par le fait que la société n'avait pas mis en place de système de planification et de contrôle financier. Pour résoudre ces problèmes, l'IDA accorda au projet, en janvier 1974, un crédit complémentaire de 600.000 dollars, et le FAC versa une contribution supplémentaire de 520.000 dollars.

15. En fin de compte, les dépenses totales au titre du projet furent moins élevées qu'on ne l'avait prévu (2.266,6 millions de francs CFA). Le financement de l'IDA fut néanmoins augmenté, passant de 4,6 à 5,2 millions de dollars, soit un peu plus de 54 % de la facture totale; les pourcentages correspondants étaient de 43 % pour le FAC et 3 % pour l'Etat.

16. Ces coûts ont été déterminés à partir des dossiers de déboursement tenus par la SONADER. Pour certains types de dépenses, la faiblesse des procédures comptables de la SONADER fait que les coûts effectifs ne peuvent pas être énoncés avec certitude. Ce système comptable est cependant en voie d'amélioration. Il faut reconnaître que dans ce projet, les décaissements et les passations de marché ont été particulièrement compliqués par la répartition des paiements entre la Banque et le FAC.

#### Incidence du projet

17. Rendement et production des palmeraies. En dépit des excellents résultats donnés par les plantations et de leur entretien satisfaisant, la production est restée très inférieure aux estimations. La principale raison en est la faiblesse des précipitations. Sur la plupart des coopératives, pendant deux ans (1971/72 et 1972/73) les pluies n'ont même pas atteint le minimum enregistré au cours des 30 années précédentes et ont été très inégalement réparties sur des palmeraies pourtant voisines. La production a également été affectée par les incendies qui se sont propagés à partir des zones d'écobuage, et par le vol dû à la mauvaise organisation de la collecte des régimes et à la possibilité d'obtenir des prix plus élevés sur le marché parallèle.

18. Cultures annuelles. Avec l'introduction de la culture attelée, l'effectif total des exploitants des ZOCA est passé d'environ 1.800 en 1973 à 3.000 en 1975, et le nombre de ceux qui utilisent du matériel à traction bovine a progressé de 352 à 880. Les rendements du maïs sont le double de ceux que permet la culture manuelle; en revanche, les rendements du coton restent marginaux.

19. Huilerie. L'huilerie fonctionne de façon satisfaisante malgré la persistance d'un certain nombre de difficultés : production de pointe plus élevée et plus concentrée que prévu, forte proportion de palmistes, capacité de stockage de l'huile insuffisante. La teneur en acides gras libres est beaucoup trop élevée (plus de 7 % au lieu des 4 % visés) du fait de la mauvaise organisation de la collecte des régimes et d'une capacité de stockage trop faible. La SONADER prévoit d'accroître la capacité de l'huilerie de 27 à 40 tonnes/heure ce qui entraînerait un coût supplémentaire de 900 millions de francs CFA (4 millions de dollars aux prix de 1976).



20. SONADER. L'assistance de la Banque et du FAC a permis à la SONADER à surmonter la crise financière de 1973. Cette assistance a consisté essentiellement en une injection de fonds et en une réorganisation administrative visant à instaurer un contrôle plus étroit de l'exploitation des palmeraies et à guider plus efficacement les coopératives.

21. Coopératives. Les coopératives ont eu un démarrage difficile, en raison surtout de l'opposition initiale rencontrée de la part des agriculteurs possédant des terres. Les ouvriers des coopératives, ne se considérant pas comme propriétaires des palmeraies, responsables de leur réussite ou de leur échec, jugeaient la rémunération obtenue trop faible par rapport au travail fourni. Au prix de 5 francs CFA le kg de régime,<sup>1/</sup> la marge brute d'autofinancement des coopératives n'est pas satisfaisante. Dans ces conditions, les coopératives ne seront jamais en mesure de rembourser leurs dettes comme le prévoit l'Accord de crédit. Le gouvernement a été invité à plusieurs reprises à relever ce prix mais aucune décision n'a encore été prise à ce sujet.

22. Taux de rentabilité. Pour recalculer le taux de rentabilité économique, le RAP fixe les salaires de manière à tenir compte des contraintes de main-d'oeuvre existant dans la région; aucune déduction n'a été prévue pour la production sacrifiée d'huile et de palmistes provenant des palmiers sauvages se trouvant sur les terres du projet, et l'on a prévu que la production des cultures annuelles se stabiliserait au niveau de 1975 sur les 1500 ha déjà cultivés. Dans diverses hypothèses de rendement futur des palmiers, le taux de rentabilité économique estimé est inférieur à 5 %.

### Conclusions

23. Le projet a été étroitement suivi depuis son démarrage et l'IDA a su faire preuve de souplesse en 1971 et 1973 pour résoudre les problèmes rencontrés. Cependant, les résultats du projet dépendant maintenant des deux nouveaux problèmes concernant l'organisation et le financement des coopératives. Le premier a été précipité par la décision prise par les pouvoirs publics de confier toute la vulgarisation agricole à une organisation récemment constituée; la SONADER ne serait plus chargée que de la collecte et du traitement des fruits. Si cette décision est appliquée, elle signifiera l'abandon du concept d'intégration des différentes fonctions du projet en une seule organisation et de la supervision des coopératives par la SONADER. Le second problème provient de ce que les coopératives ne reçoivent qu'une faible part (37 % des recettes nettes) du revenu des palmeraies, ce qui ne peut que compromettre leur autonomie financière. Le gouvernement semble conscient des conséquences probables de ces divers problèmes.

---

<sup>1/</sup> Depuis l'époque où le RAP est paru, ce prix a été augmenté (par. 44).



## II. POINTS PRINCIPAUX

### Aspects institutionnels

24. SONADER. L'une des caractéristiques originales du projet est qu'il a été préparé et exécuté par une société béninoise avec très peu d'assistance technique. La SONADER a rassemblé les données techniques sociales et économiques et préparé intégralement la demande du gouvernement. Elle a su gérer sagement à la fois le projet et les activités entreprises dans d'autres régions au titre d'autres programmes tout aussi ambitieux. Elle ne s'est pas seulement lancée dans un certain nombre d'activités nouvelles recommandées lors de l'évaluation (élevage, boisement, production d'huile de palme); elle a également su améliorer la situation des ZOCAs en y introduisant la traction animale, élément qui n'avait pas été discuté au stade de la planification. La SONADER a également innové en créant dans ses services sur le terrain une section féminine destinée en partie à rallier le soutien des ouvrières des plantations (par. 42). Les faiblesses qui avaient attiré l'attention lors de la supervision, en particulier la comptabilité, ont été corrigées, ou le sont actuellement et ne semblent plus affecter gravement les opérations de la société. En résumé, malgré ses faiblesses, la SONADER fait preuve d'une efficacité remarquable d'ailleurs reconnue non seulement par le gouvernement mais aussi par les banques commerciales.

25. Ce succès tient essentiellement aux raisons suivantes : i) la SONADER a toujours réussi, du fait de la réputation dont elle jouit, d'une structure salariale qui récompense les bonnes performances, et de son implantation favorable dans le sud (non loin des principaux centres urbains) à attirer un personnel compétent et donc à constituer une équipe de direction efficace; ii) la SONADER jouit de l'autonomie en matière d'opérations et exécute ses programmes de développement selon les critères appliqués dans les affaires; iii) cette autonomie ne fait cependant pas de la SONADER un "corps étranger" puisqu'elle demeure le premier principal organe d'exécution de la politique de l'Etat et qu'elle est parfaitement intégrée dans le cadre institutionnel national; et iv) la SONADER a su coordonner efficacement ses différents domaines d'activités parce qu'ils étaient coiffés par un seul organisme.

26. OED a remarqué la capacité de la SONADER d'analyser ses problèmes et d'agir en conséquence, comme en témoignent l'introduction de la culture à traction bovine et la création d'une section d'ouvrières féminines. A cet égard, il convient de noter que la SONADER a réagi à cette expérience sans instituer de fonction officielle de contrôle et d'évaluation. Enfin, la SONADER sait déléguer l'autorité voulue à ses différentes sections et aux coopératives.<sup>1/</sup>

---

<sup>1/</sup> Comme le souligne le RAP, ce réseau efficace de communications et de coordination risque d'être perdu si les nouveaux organismes récemment créés (CARDER : Centre d'appui régional pour le développement rural; SONACEB : Société nationale du commerce extérieur du Bénin; SODERA : Société de développement des ressources animales) commencent à assumer les fonctions qui leur ont été officiellement assignées. Le gouvernement a confirmé à la mission qu'il était conscient du danger qu'il y avait à répartir les activités de la SONADER entre ces nouveaux organismes.



27. L'expérience de la SONADER pose la question de savoir si la Banque ne devrait pas utiliser les services d'expatriés à titre consultatif seulement et laisser la gestion, pendant la phase initiale du projet, aux ressortissants du pays intéressé. D'une part, ce projet présentait des caractéristiques dont on pense habituellement qu'elles exigent une direction expatriée, de nombreux éléments impliquant une tâche complexe de coordination et d'autres, telles la création de plantations industrielles et l'exploitation d'importantes installations de traitement, exigeant une administration rigoureusement disciplinée. La SONADER a démontré que, pour difficiles qu'elles soient, ces tâches sont réalisables par des organismes locaux. En outre, le fait d'avoir une direction béninoise semble avoir facilité à la fois l'intégration du projet dans les programmes nationaux et son interaction avec les bénéficiaires potentiels. Par rapport à des projets gérés par des expatriés, ce sont là des avantages importants lorsque l'assistance financière extérieure prenant fin, il s'agit de maintenir les résultats du projet. D'autre part, le Bénin est connu pour être exceptionnellement bien doté en personnel de haut vol. De plus, la SONADER, qui avait accumulé dix années d'expérience lorsque le projet a démarré, était bien établie comme une entreprise digne de confiance, à laquelle le gouvernement était disposé à déléguer l'autorité nécessaire à un fonctionnement efficace. Il est donc difficile de déterminer dans quelle mesure l'expérience de la SONADER peut être répétée ailleurs. Même au Bénin, le succès de la SONADER semble exceptionnel : l'OED procède en effet actuellement à l'évaluation rétrospective du projet Zou-Borgou (culture du coton) dans le cadre duquel la SONACO, organe d'exécution semi-autonome, a réalisé une performance assez médiocre.

28. Les coopératives. Contrairement à ce qui se passe dans la plupart des pays d'Afrique, et malgré les réservations valables formulées dans le RAP (par. 4.33 à 4.36) les coopératives du projet semblent bien parties pour devenir des groupements d'exploitants efficaces, gérés dans une large mesure par leurs propres membres. Ce phénomène peut être attribué à divers facteurs :

- a) la législation y afférente, qui n'imite pas les concepts occidentaux mais s'efforce de trouver des solutions originales, adaptées aux conditions locales. C'est ainsi qu'en établissant une distinction entre les membres détenteurs des parts "A" et "B" (par. 2.16 du RAP) cette législation a encouragé une réforme agraire d'un faible coût, tout en laissant aux travailleurs la direction des coopératives en dédommageant les propriétaires de terrains au moyen de parts plutôt que de versements en espèces (seuls les membres détenteurs de parts "B" ont droit de vote);
- b) une gestion bien soutenue par la SONADER, qui aide efficacement les coopératives à recruter leur personnel et leur fournit une assistance technique et des facteurs de production. La direction de la SONADER voit maintenant son rôle comme celui d'une institution de soutien aux coopératives, ce qui est l'inverse de la relation initialement établie;



- c) un système de rémunération équitable (salaires, dividendes) prévoyant d'accroître les sommes versées aux agriculteurs à mesure que la coopérative se développe, et qui commence à satisfaire les attentes des membres des coopératives, soucieux de voir leur revenu augmenter en même temps qu'avance le projet;
- d) un système de supervision efficace. Les comptes sont tenus par la SONADER mais font l'objet d'un double contrôle par i) un vérificateur comptable choisi par les membres de la coopérative, qui est généralement un fonctionnaire jugé digne de confiance et ii) un vérificateur d'Etat, envoyé par le Ministère du développement rural;
- e) l'octroi dès le démarrage du projet, de pouvoirs effectifs au Conseil d'administration, qui organise les opérations au jour le jour de la coopérative et rémunère et supervise le personnel permanent; et
- f) un contexte politique national favorable à la participation des exploitants aux organismes de développement agricole.

29. Le RAP ne fait pas mention d'un obstacle potentiel au développement régulier des coopératives :<sup>1/</sup> il s'agit du risque qu'une petite minorité de membres détenteurs de parts "B" prennent en main la direction des coopératives aux dépens de ceux qui, en fait, fournissent l'essentiel du travail. Dans l'une des coopératives visitées par la mission, on comptait 470 membres détenteurs de parts "A", 100 membres détenteurs de parts "B" et 300 ouvriers qui n'avaient pas accumulé en 4 ans les 200 journées nécessaires pour devenir membres détenteurs de parts "B". Dans une autre coopérative, la main-d'oeuvre était en 1976 répartie comme suit :

- 4 % travaillaient plus de 200 jours par an (ouvriers semi-permanents);
- 17 % travaillaient de 50 à 200 jours par an;
- 37 % travaillaient entre 10 et 49 jours par an;
- 42 % travaillaient moins de 10 jours par an.

Ainsi, moins d'un quart de la main-d'oeuvre atteint la moyenne de 50 hommes-journées par an nécessaire pour acquérir une part "B" en 4 ans. Les dix coopératives comptent 4.731 membres détenteurs de parts "A" et 1.218 membres

---

<sup>1/</sup> Deux autres problèmes, par contre, sont mentionnés dans le RAP : d'une part, la passation prévue des coopératives sous le contrôle d'un nouvel organisme d'Etat et, d'autre part, le faible niveau des prix payés par l'Etat pour les produits des coopératives.



détenteurs de parts "B". Ces chiffres sont à comparer avec le nombre d'agriculteurs possédant une parcelle dans les ZOCA (RAP, par. 4.18), qui est évalué à 3.000. Le rapport n'indique pas comment ce groupe de 3.000 exploitants se répartit entre les catégories A et B, mais selon toute vraisemblance, un maximum de 40 % d'entre eux seulement sont détenteurs de parts "B". Comme seuls ces derniers sont légalement habilités à participer à la gestion des coopératives, ce groupe minoritaire pourrait, en théorie, agir à l'encontre des intérêts d'une large participation, principe qui est le fondement même des coopératives.

30. Jusqu'à présent, les ouvriers ne possédant pas de parts "B" sont tout de même autorisés à participer aux réunions des actionnaires. Ils reçoivent également des dividendes en proportion du travail fourni. Ainsi, le danger d'une prise de contrôle par les membres de la catégorie "B", qui sont en minorité, ne semble pas immédiat. Néanmoins, la législation pertinente devrait être modifiée afin de tenir compte de la situation réelle et d'autoriser officiellement la participation de tous les ouvriers, hommes et femmes (par exemple, par la création de parts spéciales).

31. En bref, la réussite du projet tient à la force de ses institutions. Dès le départ, c'est essentiellement le bon fonctionnement de la SONADER qui a décidé la Banque à participer au projet. Comme l'indiquait le RAP (par. 1.05) cette confiance initiale était justifiée. Aujourd'hui, le fait que la SONADER et les coopératives fonctionnent de façon satisfaisante laisse bien augurer de l'avenir du projet. Dans trois autres projets inspectés en Afrique de l'Ouest au même moment que celui-ci (voir la Préface), un projet de deuxième phase a été nécessaire, non seulement pour financer des investissements supplémentaires, mais aussi pour préserver les succès obtenus au cours de la première phase en assurant à l'organe d'exécution un complément d'aide en matière de gestion. Tel n'est pas le cas dans le projet du Grand Hinvi.

#### Connaissance insuffisante des conditions locales

32. Main-d'oeuvre. Pour les plantations, la Banque a supposé que la main-d'oeuvre familiale du système traditionnel était en grande partie sous-employée et n'avait que de rares possibilités d'emploi à l'extérieur du projet. Aussi le projet initial prévoyait-il que les coopératives bénéficieraient d'un apport de main-d'oeuvre régulier, chaque membre travaillant de 50 à 100 jours par an, une fois le projet bien lancé. Cette offre régulière de main-d'oeuvre devait jouer un rôle important pour le bon fonctionnement technique de la coopérative et l'intérêt et la fidélité de ses membres.

33. Ces hypothèses se sont révélées par trop optimistes. Une pénurie de main-d'oeuvre apparut dès le stade du défrichage, il fallut recruter de la main-d'oeuvre journalière, parfois à l'extérieur de la région. Même aujourd'hui, bien que dans l'ensemble le projet parvienne à recruter la main-d'oeuvre nécessaire à l'entretien des palmeraies et à la récolte, la répartition en est très inégale (par. 29).



34. La présente situation de main-d'oeuvre se trouve analysée dans une étude préparée en 1973 dans la vallée du Mono, où la SONADER exécute un projet similaire de culture du palmier, financé en partie par le FED, le temps consacré aux tâches agricoles a généralement été de l'ordre de 100 jours par an par personne active. En rétrospect, on peut dire que fournir aux coopératives 50 journées de travail supplémentaires représentait un accroissement considérable, compte tenu des autres possibilités de rémunération et obligations des agriculteurs vis-à-vis de la communauté. En fait, ce sont principalement les jeunes sans charges familiales qui ont travaillé plus de 50 jours par an sur les plantations. Les autres ne l'ont fait que lorsqu'aucun autre emploi ne s'offrait à eux. Ceci ne s'est produit qu'en de rares occasions, comme il ressort des chiffres indiqués au par. 29. Les difficultés rencontrées au début du projet en ce qui concerne l'entretien des palmeraies sont imputables essentiellement à cette pénurie de main-d'oeuvre. Si elle n'est pas devenue un problème majeur, c'est surtout que les coopératives ont accepté en qualité de membres à part entière des ouvriers ne travaillant qu'irrégulièrement sur les plantations, ce qui n'était pas prévu par la législation initiale (par. 31).

35. Les zones de cultures annuelles (ZOCA). Le nouveau système agricole permanent mis au point dans un centre de recherche local, alors géré par des techniciens français, prévoyait la rotation des cultures et des méthodes culturales intensives. Ce système devait être rigoureusement observé pour donner les résultats qui auraient affirmé sa supériorité sur l'ancien système de culture itinérante. Ce nouveau système avait déjà été introduit sans grand succès; d'ailleurs, toutes les expériences antérieures auxquelles la SONADER s'était livrée avaient échoué. Néanmoins, à l'évaluation, tous les organismes concernés estimaient que ce nouveau système était supérieur à la culture itinérante traditionnelle et que les agriculteurs devaient l'adopter.

36. Dès le début, ce système fut mal accueilli par les paysans du Grand Hinvi, qui comme l'indique le RAP (par. 4.15), préféraient leur méthode traditionnelle à la routine intensive prévue par le projet. Il semblerait que ce nouveau système n'ait pas répondu à tous les besoins des agriculteurs : la partie consacrée aux cultures vivrières était insuffisante, les rendements des cultures commerciales (arachides, coton) étaient faibles et la rotation prévue entraîna de graves contraintes de main-d'oeuvre au moment de la plantation et de la récolte. L'assolement retenu étant rigide et pratiquement obligatoire, il n'est pas surprenant que les premières années, les agriculteurs soient restés à l'écart des ZOCA ou les aient abandonnées, préférant pratiquer leurs cultures à l'extérieur de la zone du projet. La Banque, tout comme le FAC et la SONADER, semble avoir gravement surestimé les avantages que les exploitants pouvaient retirer du nouveau système. En égard aux contraintes de main-d'oeuvre, les trois organismes ont évalué ce système en fonction, non pas des rendements à l'hectare - alors que sur ce point il est indiscutablement supérieur au système traditionnel - mais des rendements par jour de travail - alors que, sur ce plan, sa supériorité n'est pas évidente et, dans le meilleur des cas, était sans doute minime.



37. Par la suite, un certain assouplissement de l'assolement imposé et l'introduction de la culture à traction bovine devaient entraîner un changement radical de la situation. L'utilisation de la traction animale permet de pratiquement doubler les rendements des principales cultures tout en réduisant le nombre de jours de travail nécessaire par hectare pendant les périodes critiques de la plantation et du désherbage.

38. Le RAP note à juste titre que le développement de la traction attelée se heurte à un certain nombre d'obstacles, notamment la difficulté qu'il y a à trouver des boeufs adaptés aux conditions locales et les contraintes financières qui empêchent les exploitants d'en acquérir. Le coût d'une paire de boeufs, ajouté aux risques inhérents à cet achat (mort des animaux, difficulté de remboursement les années de faibles précipitations) et au surcroît de travail qu'entraînent les soins à leur prodiguer, ont convaincu les petits et moyens exploitants de louer ces animaux. Ce système laisse le risque et la mise de fonds initiale (mais également le profit) aux gros exploitants. Sans aide financière aux petits et moyens agriculteurs, l'introduction de la traction attelée ne peut qu'accentuer l'inégalité sociale. Aussi la Banque a-t-elle peut-être commis une erreur en refusant d'aider la SONADER avec les ZOCA au moment précis où une solution semblait se profiler. En 1971, lors de l'examen du projet, le FAC a intensifié son assistance technique aux ZOCA en vue de développer la traction attelée tandis que la Banque réduisait le financement accordé à cet élément du projet par manque de disponibilités.

39. La percée attribuable à l'introduction de la culture à traction bovine n'a manifestement pas résolu tous les problèmes et d'autres facteurs continuent à exercer un effet négatif sur l'activité prévue dans les ZOCA. La mission a constaté que :

i) La rotation des cultures a été pratiquement abandonnée. Le maïs représente environ 80 % des superficies de culture à traction bovine et 90 % des superficies de culture manuelle. Cette monoculture, qui s'explique par la forte amélioration du marché du maïs au Bénin et au Nigéria, menace toutefois d'épuiser le sol;

ii) La consommation d'engrais reste très limitée (4,5 tonnes au total en 1976 au lieu des 100 tonnes prévues lors de l'évaluation et a encore considérablement baissé depuis la hausse des prix de 1974);

iii) La combinaison des facteurs i) et ii) représente une grave menace de dégradation des sols. C'est là une des raisons pour lesquelles 50 % seulement des superficies disponibles sont utilisés; les exploitants préfèrent laisser en friche la terre qu'ils estiment partiellement épuisée, conformément à leur système traditionnel de culture itinérante. Ainsi, il est peu probable que la culture à traction bovine parvienne à instaurer un nouvel équilibre agricole tant que le problème posé par le maintien de la fertilité des sols n'aura pas été résolu.



40. Rôle et attitude des femmes dans le projet. Au cours de la préparation du projet, on ne s'est pas soucié spécifiquement des femmes, bien que l'on sache qu'elles jouent un rôle clé dans la production vivrière, dans le traitement des fruits des palmiers sauvages et dans la commercialisation de l'huile et du maïs. Le projet n'a pas encore rallié tous les suffrages féminins : il a en effet éliminé une bonne partie du revenu annuel que les paysannes tirent du traitement et de la commercialisation des produits, perte qui n'a été que partiellement compensée par la possibilité d'obtenir un travail rémunérateur dans la coopérative. La participation féminine aux coopératives reste limitée : les détentrices de parts "A" ou "B" sont encore très rares. Néanmoins, elles ont joué un rôle important, en particulier dans les tâches demandant une précision méticuleuse (préparation des pépinières et plantation des couvertures de légumineuses). En 1973, la SONADER a recruté des femmes pour créer une section féminine chargée d'un programme d'économie ménagère et d'enseignement des nouvelles techniques culturales. Un certain nombre d'autres mesures (participation aux structures coopératives, création de magasins pour les approvisionnements de base, etc.) pourraient sans aucun doute assurer au projet le soutien de l'élément féminin, d'autant plus essentiel à sa réussite durable que les femmes peuvent ruiner l'entreprise. Elles peuvent par exemple protester en traitant elles-mêmes plus de fruits au lieu de les faire livrer à l'huilerie (RAP, par. 4.10).

41. Dans la première phase du projet, le manque d'attention porté par la Banque aux paysannes s'explique peut-être par un optimisme excessif quant aux disponibilités en main-d'oeuvre, qui ne laissait pas prévoir que le projet dépendrait à ce point de la participation féminine. Cependant, la pénurie de main-d'oeuvre apparue et le nombre important des ouvrières travaillant dans les pépinières auraient dû rendre la Banque plus consciente du rôle particulier joué par les femmes dans un projet conçu principalement pour des hommes. Le chef de la section féminine de la SONADER a fait remarquer que la mission d'évaluation rétrospective était la première mission de la Banque ayant demandé à la rencontrer.

#### Incidence de la politique de prix du gouvernement sur le projet

42. Malgré l'augmentation récente des prix à la production des fruits du palmier, qui sont passés de 4,6-4,9 francs CFA le kg à 5,6-5,9 francs CFA le kg, le marché parallèle reste plus intéressant pour les planteurs et le problème du vol continue de préoccuper les autorités responsables du projet. Apparemment, il est plus rémunérateur pour les exploitants de traiter le fruit eux-mêmes que de le livrer à l'huilerie. Celle-ci, qui fonctionne déjà en-dessous de sa capacité, a traité un volume de fruits encore réduit en 1977.

43. Aux prix courants, les coopératives peuvent couvrir leurs charges d'exploitation mais un rendement moyen d'au moins six tonnes/ha est nécessaire pour leur permettre de rembourser leurs prêts à 25 ans et de rémunérer leur main-d'oeuvre équitablement. Avec un rendement de 5 tonnes, comme celui de ces dernières années, les coopératives ne pourront rembourser ni les prêts à long terme qu'elles ont dû contracter pour financer les investissements du



projet, ni les prêts à court terme qui leur ont été consentis par la SONADER sous forme d'avances de trésorerie. Il ne s'agit pas là d'une insuffisance des coopératives, qui fonctionnent efficacement et auraient beaucoup de peine à réduire leurs coûts de production.

44. Eu égard aux problèmes budgétaires auxquels il se trouve confronté, on peut comprendre que le Gouvernement béninois souhaite maintenir le prix à la production à un niveau aussi faible que possible. En devenant le seul bénéficiaire du profit considérable réalisé entre le faible prix à la production et le prix élevé du marché mondial, le gouvernement est donc autorisé à utiliser les revenus dégagés par ce projet au profit d'autres régions moins favorisées. Cependant, les fonds que le gouvernement pourrait distribuer aux agriculteurs du Grand Hinvi par le truchement d'un relèvement des prix au producteur lui reviendraient en partie sous forme de remboursement de prêts. De même, les huileries fonctionnant en-dessous de leur capacité, leurs charges fixes unitaires sont excessives. Elles pourraient être réduites, et les recettes moyennes de l'Etat par tonne d'huile pourraient être accrues par un relèvement des prix aux producteurs. La mise de fonds qu'entraînerait une telle mesure ne serait que provisoire et serait récupérée à long terme par l'Etat. Elle aurait également pour effet de renforcer les coopératives qui pourraient ainsi jouer un rôle plus important dans le développement. Pour toutes ces raisons, il apparaît urgent d'aligner la rémunération des exploitants pour leurs produits sur les conditions du marché, soit en augmentant les prix proprement dits, soit en prenant des dispositions pour que les coopératives puissent recevoir une part des bénéfices de l'huilerie.<sup>1/</sup> Il est prouvé que la Banque avait raison de demander continuellement au gouvernement de réviser sa politique de prix au cours de l'exécution du projet, et c'est à juste titre que le RAP reproche au gouvernement de ne pas avoir accordé à cette question toute l'attention qu'elle mérite.

#### Taux de rentabilité économique

45. La mission de préévaluation a pesé les risques du projet et en a conclu que, même si le taux de rentabilité économique devait être, au mieux, marginal, le projet était justifié pour d'autres raisons, notamment son solide fondement institutionnel et l'absence d'autres possibilités d'investissement dans le secteur agricole du Bénin.

---

<sup>1/</sup> Il était initialement prévu de regrouper les coopératives en une union qui devait ultérieurement prendre la responsabilité de l'huilerie. Si cette idée est abandonnée, la question de la répartition du surplus de l'huilerie, après remboursement normal des prêts, reste encore à régler.



46. Le rapport d'évaluation réitérait les avertissements lancés par la mission précédente mais l'analyse quantitative dressait de la situation un tableau plus optimiste. La valeur des différentes productions, telle que l'envisageaient ces deux missions et telle que l'avait initialement proposée la SONADER, se présente comme suit :

<u>Revenu annuel brut d'exploitation</u>	<u>Estimation de la SONADER</u>	<u>Estimation de la mission de préévaluation</u>	<u>Estimation de la mission d'évaluation</u>
	(millions de francs CFA)		
Huile de palme	486	424	340
Palmistes	115	65	49
Cultures annuelles	<u>139</u>	<u>46</u>	<u>250</u>
Total	740	535	639

Le rôle important assigné aux cultures annuelles lors de l'évaluation ne se retrouve pas dans les propositions antérieures. Les expériences précédentes de la SONADER en matière de cultures annuelles ayant échoué, la confiance exprimée dans la réussite de cet élément par la mission d'évaluation ne semble pas justifiée. Au contraire, de nombreux signes indiquaient qu'elle était trop optimiste et que la justification économique était par conséquent exagérée.

47. L'estimation du taux de rentabilité, apparemment importante à l'époque de l'évaluation, semble avoir été ignorée pendant l'exécution du projet. Lorsqu'après la crise traversée par la SONADER en 1971, la Banque a révisé les coûts du projet, elle a réduit les montants attribués aux ZOCA et relevé ceux de l'huilerie (RAP, par. 3.09). Contrairement à la position adoptée par le FAC, la Banque n'a pas jugé bon d'aider au développement de la culture à traction bovine. A cette époque, on craignait que la culture à traction bovine ne soit pas le meilleur atout pour attirer les exploitants vers les ZOCA et, de ce fait, les perspectives concernant l'élevage et les cultures annuelles n'étaient pas brillantes. De plus, la Banque ne possédait qu'une expérience limitée dans le domaine de la culture à traction bovine et, par conséquent, se montrait réticente à soutenir l'initiative de la SONADER. Toutefois, d'après le personnel de la Banque, la question financière constituait la principale contrainte : la Banque ne disposait que de 600.000 dollars et avait pris des engagements afin de financer 100 % du coût de l'huilerie. Il lui a donc fallu retirer son soutien aux ZOCA afin de financer le coût total de la construction de l'huilerie. Ce faisant, elle s'écartait de l'analyse de sa mission d'évaluation puisque les cultures annuelles devaient fournir 40 % des recettes du projet (voir tableau ci-dessus).



48. Les hypothèses irréalistes qui avaient été retenues précédemment pour le calcul du taux de rentabilité ont été corrigées dans le RAP. Les estimations des rendements tiennent compte de l'éventualité de faibles précipitations, on a supposé que les superficies cultivées dans les ZOCA restaient les mêmes (RAP, par. 5.01) et les coûts de main-d'oeuvre ont été fixés à peu près aux prix du marché. Pour les raisons esquissées dans le rapport de préévaluation (RAP, par. 1.04), un taux aussi bas ne signifie pas que l'investissement n'aurait pas dû être entrepris.

### III. CONCLUSIONS

49. Sur la base de la rentabilité économique, le projet supporte mal la comparaison avec les prévisions établies lors de l'évaluation. La nouvelle estimation du taux de rentabilité atteint au maximum 5 %, pourcentage bien inférieur aux 12 % prévus par la mission d'évaluation. La production a indiscutablement souffert de la médiocrité des précipitations pendant la période considérée. Cependant, même avec des rendements du palmier égaux aux estimations de l'évaluation initiale, le projet ne pourrait pas réaliser le taux de rentabilité escompté, la production de cultures annuelles étant bien inférieure aux prévisions. Ce résultat s'explique par un certain nombre de raisons qui n'ont pas grand chose à voir avec les conditions climatiques et qui auraient pu être prévues lors de l'évaluation. Si le cadre général du projet avait fait alors l'objet d'une analyse plus approfondie et si les chiffres utilisés lors de l'évaluation avaient mieux tenu compte des incertitudes exprimées dans le rapport, le taux de rentabilité prévu aurait été plus réaliste et le résultat final n'aurait pas été décevant.

50. En tout état de cause, la mission d'évaluation rétrospective considère que les aspects économiques de ce projet sont bien moins intéressants que ses aspects institutionnels. Les institutions mises sur pied se sont avérées efficaces et peuvent beaucoup s'améliorer pour elles-mêmes. La SONADER est remarquable en ce sens qu'elle est entièrement gérée par des Béninois qui n'ont besoin que d'une assistance technique minime pour mener à bien, dans les délais prévus, leur programme de développement. Les coopératives présentent des caractéristiques intéressantes et fournissent un exemple rare de réussite d'une organisation communautaire rurale dans le cadre d'un projet de la Banque; réussite manifestement plus satisfaisante que l'évolution institutionnelle enregistrée dans les trois projets entrepris en Afrique de l'Ouest, cités dans la Préface. L'aptitude de la SONADER et des coopératives à poursuivre leur développement dépendra du soutien dont elles bénéficieront de la part de l'Etat sous forme d'une intégration continue des activités actuellement coiffées par la seule SONADER, de prix équitables pour les produits des coopératives, et d'une adaptation de la législation régissant les coopératives aux besoins nouveaux apparus depuis leur création. Néanmoins, la performance de la SONADER et des coopératives, satisfaisante jusqu'à présent, permet à l'OED d'avoir confiance en l'avenir du Grand Hinvi plus que dans celui des trois autres projets analysés au même moment (voir Préface) en particulier pour la période qui suivra l'interruption de l'aide de la Banque, en l'absence de projets de deuxième phase.

51. La Banque n'a examiné la situation des exploitations que de façon superficielle. Les avantages que les exploitants retireraient de leur système cultural traditionnel et la façon dont ils perçoivent ces avantages ont été sous-estimés, tandis que l'on surestimait les avantages potentiels du nouveau programme de cultures annuelles. De même, la Banque a nettement surestimé les disponibilités en main-d'oeuvre agricole. L'hypothèse couramment retenue lors de l'évaluation des projets de petites plantations de la Banque, à savoir que le coût d'opportunité de la main-d'oeuvre familiale des petits planteurs est nul, n'est vérifiée dans aucun des quatre projets inspectés.<sup>1/</sup>

52. On peut tirer deux leçons de cette expérience et les appliquer aux projets identiques à celui-ci : la probabilité que les exploitants participent aux projets doit être mesurée en fonction des rendements par homme-journée au moins autant sinon plus que des rendements à l'hectare; une étude détaillée des goulets d'étranglement au niveau de l'offre de main-d'oeuvre saisonnière et du rôle des femmes et des membres les plus jeunes de la famille, qui constituent une fraction importante de la main-d'oeuvre disponible, devrait être faite dès le stade de l'évaluation et pendant l'exécution du projet afin d'envisager en juste proportion les contraintes de main-d'oeuvre et leur incidence sur le projet.

---

<sup>1/</sup> Cela fait trois ans que CPS rejette l'hypothèse émise dans les rapports d'évaluation que le coût d'opportunité de la main-d'oeuvre familiale des petits planteurs est nul.



MINISTÈRE  
DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES  
ET DE LA COOPÉRATION

DIRECTION DU DÉPARTEMENT 2  
(EUROPE OCCIDENTALE  
ET AMÉRIQUE DU NORD)

N° 257.5 M.A.E.C. /D2/

CAMARADE DIRECTEUR GENERAL DU  
MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES ET  
DE LA COOPÉRATION

AU

MONSIEUR DU DÉPARTEMENT D'ÉVALUATION  
RETROSPECTIVE DES OPÉRATIONS BANQUE  
MONDIALE

- ABIDJAN -

J'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint  
en un exemplaire pour attribution et examen les com-  
mentaires du Ministère du Développement Rural et de  
l'Action Coopérative sur le rapport d'évaluation  
retrospective sur le projet agricole du grand Hinvi.

Je vous saurai gré de bien vouloir nous  
tenir informer des résultats de l'examen approfondi  
dudit dossier.

Veillez agréer Monsieur Le directeur,  
l'expression de ma très haute considération.

P.J. : 4 Rapports  
d'évaluation retrospective sur  
le projet du Grand Hinvi.

LE DIRECTEUR GENERAL DU MINISTÈRE,  
  
L. B. ADJIN.-

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL  
ET DE L'ACTION COOPERATIVE

-----  
SOCIETE BENINOISE DE PALMIER A HUILE

-----  
(SO. BE. PAL. H.)  
-----

EVALUATION RETROSPECTIVE DU GRAND-HINVI

Projet 144/IDA

COMMENTAIRE DE LA SOBEPALH SUR LE RAPPORT D'ACHEVEMENT  
ET L'EVALUATION RETROSPECTIVE DES OPERATIONS DU GRAND-HINVI

2 AVRIL 1970



## MISE EN OEUVRE

### A. Récapitulation chronologique

3.6. Les difficultés financières qu'a toujours rencontrées la SONADER ne peuvent pas être aggravées par l'"inaptitude de celle-ci à mettre au point et à appliquer un système adéquat de planification et de contrôle financiers...". En effet, tout le monde sait que la SONADER menait toujours à bien et avant le terme prévu ses travaux de plantation. Une planification technique aussi rigoureuse appelle nécessairement une planification financière et un contrôle financier tout aussi rigoureux. Seulement, du fait que la SONADER devait préfinancer régulièrement ces gros travaux de plantation, ses finances étaient mises à rude épreuve et donnaient l'impression d'un certain déséquilibre.

### C. Coûts, décaissements et passation des marchés

3.14... "Les coûts relatifs aux marchés ou les factures des fournisseurs sont exacts ; le coût de la mise en place des palmeraies et des cultures annuelles comme des plantations d'arbres, les frais généraux et le coût de l'infrastructure sont fondés sur les crédits alloués par la SONADER au financement du coût du projet, et non sur les coûts effectifs qui ne sont pas connus (pas même par la SONADER) et sur lesquels il est impossible d'obtenir des prévisions". A cela nous répondons que ces coûts réels ont été calculés et existent. La preuve, ils ont servi d'élément de base à M. COURTANT - Expert du FAC, pour l'étude du projet de Ouidah-Nord. En unité, les coûts réels ont toujours été déterminés en ce qui concerne nos activités de création. Mais nous nous sommes refusés à les divulguer tant qu'ils ne comprenaient pas les frais généraux du Siège qui eux, sont obtenus difficilement à cause des calculs de péréquation quelque peu compliqués.

## EVALUATION

### A. Composantes productives

4.11. "Cependant, le vol que facilite la mauvaise organisation de la cueillette des régimes est un problème important qui risque de remettre en question la viabilité du projet". Le problème du vol des régimes, s'il est important, ne peut pas justifier une mauvaise organisation de la cueillette des régimes", pas plus qu'il ne saurait être lié uniquement au "prix bas payé aux coopératives". En fait, le vol, comme chacun sait, est un phénomène social. Il ne saurait être détaché du contexte familial, voire national, ainsi que de l'éducation reçue par les individus. On ne peut raisonnablement pas penser que ceux qui volent les régimes ne volent plus rien à l'extérieur des coopératives, ou deviennent des gens honnêtes lorsque les régimes ne sont plus à leur portée.



En revanche, il est parfaitement normal de penser que du fait des vols de régimes, la production baisse, et que par conséquent les revenus journaliers des coopérateurs n'augmentent pas assez vite. En tout état de cause, les manipulations trop fréquentes et inconsidérées du paramètre que constitue le revenu des coopérateurs dans la gestion d'une coopérative nous paraissent trop dangereuses pour susciter de notre part la prudence. En effet, il n'est pas possible, lorsque un coopérateur connaît un niveau de rémunération relativement élevé pendant que la production augmente, de revenir à un niveau plus modeste en cas de baisse de la production, et c'est le cas que nous vivons actuellement. Qui supporterait les déficits écrasants qui s'ensuivraient ? Comment s'étonner après, que des actes de rébellion ou de vandalisme se répandent partout parce que les revenus journaliers ont baissé ? C'est en tenant compte de tout ce qui précède que notre politique a toujours consisté en une amélioration progressive du niveau de revenu journalier des coopérateurs, en fonction essentiellement de l'évolution graduelle de la production.

#### B. Mise en place des cultures annuelles

4.15. Les difficultés que nous avons rencontrées quant au respect de l'assolement de la rotation ne sont pas restées sans solution : nous avons mené une enquête dans chaque coopérative, à la suite de quoi les coopérateurs ont exprimé librement leurs désirs. Un nouveau plan d'assolement et de rotation a été adopté, où le maïs -culture de base- est passé en tête et occupe la moitié du lot ; les autres cultures occupant l'autre moitié.

4.19. Nous pouvons vous assurer qu'aucun doute ne plane sur les chiffres des réalisations de superficies et des rendements que nous vous avons déclaré avoir obtenu. Ces résultats ont été obtenus à partir de la pesée totale de la production ou du comptage des lignes de semis.

4.21. Les difficultés d'approvisionnement en animaux de trait sont dues essentiellement :

a) A la pénurie consécutive des pluies entraînant une longue sécheresse qui a détruit près de 50 % du troupeau bovin dans le Sahel où les taurillons sont devenus rares.

b) A l'essor pris par la technique de la culture attelée dans le Nord de notre Pays où presque chaque famille possède au moins une ou deux paires de boeufs.

4.22. Bétail : Notre troupeau est composé essentiellement de métis (croisement N'Dama et race lagunaire). Les N'Damas sont originaires du Sénégal et sont de haute taille, tandis que les lagunaires qui sont d'origine locale sont de petite taille. Nous avons donc systématisé l'opération de croisement pour résoudre le problème des animaux de trait, tout en faisant le nécessaire pour nous approvisionner en race "Borgou" du Nord, apte, après une acclimatation à la traction bovine.



## RAPPORT D'EVALUATION RETROSPECTIVE

19°- Huilerie : L'huilerie fonctionne de façon satisfaisante malgré la persistance d'un certain nombre de difficultés : insuffisance de l'approvisionnement en régimes, notamment depuis l'exercice 1975-1976, et dû au déficit hydrique, capacité de stockage de l'huile insuffisante. La teneur en acides gras libres de l'huile produite est inférieure à 5 % ; la proportion de palmistes obtenues reste encore faible. Si la production de régimes venait à augmenter la SOBEPALH pourrait se laisser tenter par le projet d'accroître la capacité de l'huilerie à 40 tonnes/heure. Mais nous souhaiterions que le coût de ce projet soit converti en Francs CFA.

## COMMENTAIRE DE L'OECD

### Aspects institutionnels

25°- "Ce succès tient essentiellement aux raisons suivantes : i) la SONADER a toujours réussi, du fait de la réputation dont elle jouit, d'une structure salariale qui récompense les bonnes performances...". Tout en vous remerciant pour l'appréciation que vous avez faite de l'ensemble du travail de la SONADER, nous nous permettons d'attirer votre attention sur le fait que la structure salariale de la SONADER n'est peut-être pas tout à fait ce que vous pensez.

L'équipe SONADER a plutôt foi en la Coopération qui constitue un moyen de développement économique et social d'une région.

Aussi a-t-elle mis tout en oeuvre pour réussir les périmètres d'aménagement rural en vue d'améliorer les conditions de vie dans les campagnes.

### 28°- Les Coopératives

b) Une gestion bien soutenue par la SONADER qui aide efficacement les coopératives à recruter leur personnel et leur fournit une assistance technique et des facteurs de production. La Direction de la SONADER voit maintenant son rôle comme celui d'une institution de soutien aux coopératives, ce qui est l'inverse de la relation initialement établie". L'institution des Centres Régionaux de Développement Rural (CARDER) pouvait laisser penser à un abandon du rôle initial de la SONADER entre les mains des responsables de ces CARDER. Mais la compréhension que nous avons actuellement de l'intention des pouvoirs publics, laisse fortement augurer de la poursuite du travail effectué jusqu'ici par la SONADER dans les coopératives.

38°- A notre avis, il n'y a pas de difficultés d'approvisionnement en bêtes sur le plan des conditions locales et des contraintes financières.

- Conditions locales : Les boeufs "Borgou" introduits en saison sèche dans le Sud s'acclimatent très bien. Les métis N'Dama x Lagunaire de nos parcs donnent satisfaction à la traction bovine. Les difficultés sont dues plutôt à la sécheresse dans le Nord de notre Pays, qui a décimé les troupeaux d'une part, et à l'essor prodigieux que prend là-bas la traction bovine.

- Conditions financières : Les conditions financières que nous avons posées pour l'obtention des boeufs empêchent le monopole des attelages par les gros exploitants, puisqu'elles sont sous-tendues par d'autres conditions qui favorisent énormément les paysans moyens. Ces conditions sont par exemple la nécessité d'avoir des enfants en âge de conduire les attelages. Or, ceux qui n'envoient pas tous leurs enfants à l'école en raison de leur pauvreté, ce sont évidemment les paysans et non les gros exploitants.

- Les remboursements des prêts

Comment les paysans s'y prennent-ils ? Pendant la petite saison où généralement les pluies sont capricieuses, ainsi que pendant la grande saison sèche qui succède à la petite saison des pluies, les paysans se livrent dans les villages aux transports avec leur attelage. Ils transportent des régimes dans la palmeraie, des matériaux de construction (paille, sable, ciment etc) et perçoivent des rémunérations. Généralement, ces rémunérations leur permettent de faire face au remboursement.

- Les soins vétérinaires

Ils sont prodigués par le Vétérinaire de la SOBEPALH, ainsi que par les Secouristes qui sont dans les coopératives elles-mêmes. Néanmoins, il faut reconnaître que l'entretien des bêtes fait souvent défaut, du fait du manque de pâturage, ou d'abris adéquats. Mais ceux, chez qui ces choses font surtout défaut se trouvent être les gros exploitants qui préfèrent envoyer tous leurs enfants à l'école.

Au total, les conditions que nous avons posées pour l'acquisition des attelages, ont pour but de :

1°- empêcher une demande effrénée d'attelages et surtout un monopole de ces attelages par les gros exploitants qui n'ont pas les moyens humains de les entretenir correctement.

2°- favoriser les paysans moyens et travailleurs.

Il n'y a donc pas à notre avis une accentuation de l'inégalité sociale. En tout cas, si cela existe, ce n'est pas de notre fait.



40°- Rôle et attitude des femmes dans le projet

Nous tenons à rappeler ici qu'aucune place spéciale n'avait été faite à la femme dans le projet. Le rôle qu'elle a été amenée à jouer avec l'exécution du projet ne l'a été que parce que la SONADER l'a voulu ainsi. De fait, on peut rétrospectivement tenter d'évaluer ce rôle. D'emblée, nous pouvons affirmer que sur le plan politique, la participation effective de nos paysannes à ce projet a brisé dans une certaine mesure un système féodal de domestication. La main-d'oeuvre féminine atteint parfois dans certaines régions, 60 à 70 %. Cependant, il est rare sinon impossible de rencontrer une femme coopératrice. Cela s'explique par les contraintes qui sont les leurs (grossesse, maternité, incapacité physique de participer à des travaux pénibles, comme le défrichement et l'entretien etc). Néanmoins, tout indiquait qu'elles étaient disponibles. Nous les avons associées très tôt à l'exécution du projet, en délimitant pour elles des tâches précises : travaux de pré-pépinière et pépinière, épandage d'engrais, semis et récolte des graines de légumineuses, glanage des fruits etc), suscitant ainsi parmi elles un enthousiasme remarquable au travail. De plus, et c'est certainement le meilleur stimulant pour elles, une tâche terminée est un revenu garanti ; et plusieurs jours de travail dans le mois égal une masse d'argent que ne pouvait pas leur procurer leur petit commerce ou autres activités lucratives auxquelles elles pouvaient s'adonner (préparation de l'huile, commercialisation du maïs etc). De sorte que leur participation avait atteint du début à la fin de l'exécution du projet un pourcentage moyen de 50 %. Cette participation nous a suggéré également une mobilisation multiforme des femmes. C'est ainsi que nous avons créé des groupements féminins dont les activités pouvaient se diviser en :

- transformation du manioc en gari
- jardinage, hygiène alimentaire
- pisciculture
- travaux champêtres.

SUGGESTIONS DE LA SOBEPALH QUANT A LA REDACTION DES  
POINTS DE DESACCORD SUR LE RAPPORT D'ACHEVEMENT ET SUR  
L'EVALUATION RETROSPECTIVE DES OPERATIONS DU GRAND-HINVI

MISE EN OEUVRE

A. Récapitulation chronologique

3.6. Nous suggérons : Les difficultés financières qu'a toujours rencontrées la SONADER sont à l'origine de tous les problèmes. Ces difficultés sont dues essentiellement au préfinancement des travaux par la SONADER, ce qui mettait par moment sa situation financière dans un état de tension réelle. Ces difficultés sont devenues cruciales en 1973 du fait des dévaluations successives du dollar EU par rapport au F CFA et, en janvier 1974, un crédit additionnel de 60.000 dollars EU lui a été accordé.

C. Coûts, décaissements et passation des marchés

3.14. Nous suggérons : Ces coûts sur l'analyse des dossiers de remboursement tenus par la SONADER. Les coûts relatifs aux marchés ou les factures des fournisseurs sont exacts ; le coût de la mise en place des palmeraies et des cultures annuelles comme des plantations d'arbres, les frais généraux et le coût de l'infrastructure sont fondés sur les crédits alloués par la SONADER au financement du coût du projet. Les missions de supervision de l'IDA ont recommandé à plusieurs reprises que la SONADER prenne les dispositions pour améliorer ses méthodes de comptabilité. (Le reste sans changement).

EVALUATION

A. Composantes productives

4.11. Nous suggérons, cependant, le vol qui est un problème important risque de remettre en question la viabilité. Par exemple, le rapport de la SONADER pour le 2e trimestre de 1975 mentionne au par. 3 "l'éternel problème du vol des régimes". Le vol ne sera enrayeré que grâce à une intensification de l'éducation coopérative, et à une répression exemplaire des délinquants.

B. Mise en place des cultures annuelles

4.14. Nous suggérons à partir de "Pour toutes ces raisons", le début sans changement. Pour toutes ces raisons la SONADER a mené une enquête dans chaque coopérative à la suite de quoi un nouveau plan d'assolement et de rotation a été adopté où le maïs -culture de base- est passé en tête et occupe la moitié du lot ; les autres cultures occupant l'autre moitié.

4.19. Nous suggérons. Le tableau montre clairement le nombre croissant des fermiers, et les régions où est pratiquée la culture attelée, ainsi que l'accroissement substantiel du rendement des cultures de maïs et des arachides auquel aboutit cette dernière. Cet accroissement serait important et expliquerait le grand nombre des fermiers qui demandent à acquérir les attelages et l'équipement nécessaires. Le reste sans changement.



4.21. Nous suggérons : En résumé, le programme de cultures annuelles a maintenant atteint le stade où il devrait pouvoir être développé avec succès ; toutefois, les résultats satisfaisants mentionnés plus haut risquent d'être compromis. En effet l'approvisionnement difficile des boeufs dû à la pénurie qui sévit dans le Nord du Pays, ainsi que l'essor que prend là-bas la traction bovine, risquent à tout le moins de bloquer pour quelque temps l'expansion de la culture attelée.

4.22. Bétail : Nous suggérons à partir de "Toutefois" le reste sans changement"... Toutefois les coopératives ne tirent pas bénéfice de cet élément du projet, car les animaux disponibles à la vente sont vendus à un prix, fixé par la SONADER, qui est inférieur à celui du marché. Le troupeau est composé essentiellement de métis (croisement N'Dama et Lagunaire, ce qui améliore la race locale et la rend apte à la traction.

RAPPORT D'EVALUATION RETROSPECTIVE

19°- Huilerie : Nous suggérons. L'Huilerie fonctionne de façon satisfaisante malgré la persistance d'un certain nombre de difficultés : insuffisance de l'approvisionnement en régimes à cause du déficit hydrique, capacité insuffisante de stockage de l'huile. La teneur en acides gras libres de l'huile produite est inférieure à 5 %, et la proportion des palmistes obtenus reste encore faible. Si la production venait à augmenter sensiblement, la SONADER pourrait être intéressée par un projet d'accroissement de la capacité de l'huilerie à 40 tonnes/heure ce qui entraînerait un coût supplémentaire de 900 millions de Francs CFA (4 millions de dollars au prix de 1976). La SONADER souhaiterait également que la totalité du coût de l'accroissement de la capacité de l'huilerie soit financée en monnaie locale si la Banque venait à accepter de financer un tel projet.

II. COMMENTAIRE DE L'OED

Aspects institutionnels

25°- Nous suggérons

Ce succès tient essentiellement aux raisons suivantes :

i) une équipe de Béninois décidée à améliorer les conditions de vie des campagnes. Les performances obtenues sont dues à une grande foi en la coopération, moyen de développement économique et social d'un Pays.

ii) la SONADER jouit de l'autonomie en matière d'opérations et exécute ses programmes de développement selon les critères appliqués dans les affaires.

iii) Cette autonomie ne fait cependant pas de la SONADER "un corps étranger" puisqu'elle demeure le premier principal Organe d'exécution de la politique de l'Etat et qu'elle est parfaitement intégrée dans le cadre institutionnel national.

iv) la SONADER a pu coordonner efficacement ses différents domaines d'activités parce qu'ils étaient coiffés par un seul Organisme.

28°- Les Coopératives

b) Nous suggérons : une gestion bien soutenue par la SONADER qui aide efficacement les coopératives à recruter leur personnel et fournit une assistance technique et des facteurs de production. La Direction de la SONADER espère que ce rôle se poursuivra pendant longtemps encore.



30°- Nous suggérons : Le RAP note à juste titre que le développement de la traction attelée connaît un certain ralentissement dû essentiellement à la pénurie des boeufs, consécutive à la grande sécheresse qui a sévi dans le Sahel et qui empêche que les attelages se multiplient. Cette situation est d'autant plus regrettable que les paysans, grâce aux transports auxquels ils se livrent pendant la petite saison des pluies et pendant la grande saison sèche, arrivent à rembourser le prix d'acquisition de leur attelage.

39°- i) Nous suggérons. La rotation des cultures a été pratiquement modifiée. Le maïs représente environ 50 % des superficies de culture manuelle. Cette monoculture, qui s'explique par la forte amélioration du marché du maïs au Bénin et au Nigéria, menace toutefois d'épuiser le sol.

#### 40°- Rôle et attitude des femmes dans le projet

Nous suggérons : Au cours de la préparation du projet, on ne s'est pas soucié spécifiquement des femmes, bien que l'on sache qu'elles jouent un rôle clé dans la production vivrière, dans le traitement des fruits des palmiers sauvages et dans la commercialisation de l'huile et du maïs. Cependant, la SONADER s'est aperçue très tôt du rôle que pouvait jouer l'élément féminin dans l'exécution du projet. Elle associa alors les paysannes et les organisa dans des groupements féminins qui ont pour vocation les activités champêtres, travaux de pré-pépinière et pépinière, épandage d'engrais, semis de graines de légumineuses), la transformation du manioc en une farine très appréciée dans le Sud du Pays, le jardinage, l'hygiène alimentaire etc. Bref, le projet, tout en procurant une indépendance économique relative aux paysannes, les a politiquement libérées de la tutelle maritale, ce qui a contribué à leur émancipation.

RAPPORT D'ACHEVEMENT DU PROJET

BENIN - PROJET AGRICOLE DU GRAND HINVI  
(Crédit 144-DA)

---

I. GENERALITES, PREPARATION ET EVALUATION

1.01 La participation éventuelle de la Banque à un projet de plantation de palmiers à huile au Bénin a été étudiée par une mission du programme de coopération de la FAO et de la BIRD dans un rapport d'avril 1965. Ce rapport concluait que le programme en cours d'exécution prévoyant la plantation de 2500 hectares de palmiers à huile par an serait vraisemblablement financé par le FAC et le FED, au moins jusqu'en 1968 et que la Banque ne pouvait donc pas y participer dans l'immédiat. Le rapport du programme de coopération précisait toutefois que la production issue du projet en cours ne remplirait pas les conditions requises de l'huile de palme destinée à l'exportation. En 1966, le FAC et le FED semblant de moins en moins disposés à assumer à eux seuls le financement extérieur du projet proposé, les autorités béninoises demandèrent à la Banque de leur venir en aide. PMWA participa alors, avec la SONADER à la préparation d'un projet pendant les derniers mois de 1966. Une mission de pré-évaluation se rendit au Dahomey en mars 1967, suivie d'une mission d'évaluation en juillet 1967; puis d'une mission de réévaluation en août 1968; l'accord de crédit entra en vigueur en août 1969.

1.02 Il fut évident, dès le départ, que les éléments agricoles du projet, c'est-à-dire la plantation de palmiers à huile sur dix parcelles d'environ 600 ha chacune appartenant à une coopérative, et la plantation de cultures vivrières annuelles sur les terrains appartenant aux fermiers ou aux membres des coopératives, seraient assujettis à un certain nombre de contraintes. Par exemple, le rapport de pré-évaluation précisait "les conditions de culture des palmiers à l'huile sont marginales et les rendements ne devraient pas dépasser 50 pour cent de ceux qu'on enregistre dans les régions les plus favorables de l'Afrique occidentale" (PAR par. 2.07 du rapport d'évaluation). En outre, l'incorporation de cultures vivrières et de petites fermes dans des plantations de palmiers à huile avait fait l'objet d'expériences négatives, mais l'on estimait que les difficultés avaient été résolues (PAR par. 2.10-2.12. Voir note en bas de page).

1.03 En ce qui concerne les cultures vivrières annuelles on craignait que la structure coopérative proposée n'ait pour conséquence que les fermiers membres de coopératives ne négligent soit les cultures

---

Note : Dans le présent document nous utiliserons les sigles suivants :

PAR : Rapport de pré-évaluation, du 1er juin 1967. Memorandum de Rowe, Vigie, Bishop et von Czernicki à Evans.

P-670 : Rapport et recommandations du Président, du 5 février 1969.

AR : Rapport d'évaluation. Rapport sur le projet de développement agricole de Hinvi, TO-615b, du 3 février 1969.

SMR : Rapport de la mission de supervision.



annuelles soit les palmiers à huile, et bien que cette structure ait été étudiée avec beaucoup de soin, "seul le temps permettrait de juger son efficacité" (PAR par. 3.20).

1.04 Malgré ces réserves, le rapport de pré-évaluation concluait qu'il n'y avait pas "dans le secteur agricole d'autres possibilités d'investissement qui offrent des perspectives plus favorables que ce projet", (PAR par. 5.01). Si la mission d'évaluation pouvait s'assurer que les membres des coopératives "pourraient produire autant dans les régions de cultures annuelles qu'ils le pouvaient sans le projet" et que le projet pouvait accroître la productivité, ledit projet serait favorablement jugé économiquement viable (PAR par. 5.03). L'intervalle de 19 mois entre la première mission d'évaluation et la publication du rapport d'évaluation est "dû à la période d'instabilité politique consécutive au changement de gouvernement en décembre 1967, et à la situation financière précaire au Bénin, qui a empêché le FAC et l'IDA de poursuivre la préparation du projet jusqu'à la fin de l'été de 1968 (P-670, 5/2/69).

1.05 Le rapport d'évaluation ne différait pas sensiblement du rapport de pré-évaluation quant à l'évaluation générale de la situation. Il confirmait à la fois que la région ne semblait pas se prêter particulièrement à la culture du palmier à huile (AR par. 3.02), et corroborait l'opinion exprimé dans le rapport de pré-évaluation sur l'aptitude de la SONADER à exécuter le projet. "La SONADER est entièrement africanisée et fait preuve d'une grande compétence tant à son siège que sur le terrain. Elle est efficace et a acquis une grande expérience en matière à la fois de développement agricole et d'organisation et de gestion de coopératives de producteurs. La SONADER est capable de mettre en oeuvre un programme élargi comprenant le projet proposé. Le succès continu des opérations de la SONADER est subordonné au maintien de la qualité de ses cadres" (AR par. 6.02). Comme on le verra, cette confiance reconfortante et assez rare dans l'aptitude d'une institution à exécuter un projet de développement était, dans l'ensemble très justifiée.

1.06 Il est regrettable que le rapport d'évaluation n'ait abordé qu'assez brièvement la question des facteurs qui limitent la production des cultures annuelles. Dans le rapport de ré-évaluation, cette question était jugée de première importance; le revenu tiré des cultures annuelles est, en effet, un élément important du revenu total et de l'évaluation favorable du projet. En l'occurrence le rendement relativement faible de ces cultures a presque entraîné l'échec du projet en cours d'exécution. Il est donc fâcheux que l'on n'ait pas accordé plus d'importance à cette question au moment de l'évaluation du projet.

## II. LE PROJET

### A. Description et objectifs du projet

2.01 Le rapport d'évaluation résume ainsi les principaux objectifs du projet :



- créer et amener à maturité une plantation de palmiers à huile d'une superficie de 6000 hectares;
- préparer 6000 hectares en vue de la production de cultures annuelles;
- construire une huilerie dont la capacité annuelle finale sera de 70.000 tonnes de régimes de fruits frais;
- planter 1000 hectares de cassiers et de tecks;
- acheter 310 têtes de bétail pour le développement de la production de viande;
- construire, pour l'entreposage du maïs, des silos dont la capacité finale sera de 3000 tonnes;
- construire les routes et les installations communes nécessaires au fonctionnement du projet.

La mise en oeuvre du projet et sa production ultérieure devaient être organisées par l'intermédiaire de dix unités coopératives, chargées chacune de 600 hectares de palmeraie et de 600 hectares de cultures annuelles. Pendant les 25 premières années de mise en oeuvre et de fonctionnement du projet, la Société Nationale de Développement Rural (SONADER) doit être entièrement responsable de la gestion du projet, et diriger les activités coopératives. Les dix unités coopératives devraient ensuite devenir locataires de la terre et propriétaires des installations énumérées plus haut. La SONADER devra assurer la formation professionnelle du personnel qu'exige le fonctionnement des unités coopératives, et le rémunérer pendant toute la période de mise en oeuvre du projet.

2.02 Le principal objectif du projet est de mettre en place un système de culture moderne et efficace capable d'assurer aux agriculteurs qui y participeront un niveau de vie supérieur à celui que permettent d'obtenir les méthodes de cultures traditionnelles. Ce faisant, le projet devra accroître la production, et tout en augmentant initialement, maintenir les exportations de produits de l'huile de palme en provenance du Bénin.

2.03 La production supplémentaire qu'engendrerait le projet était estimée, annuellement, aux quantités suivantes :

	<u>en 1975</u>	<u>A la maturité des palmiers (1980)</u>
Huile de palme (tonnes)	4.275	10.080
Palmistes (tonnes)	1.395	2.400
Maïs (tonnes)	6.535	8.739*
Arachides (tonnes)	1.582	1.920*
Coton graine (tonnes)	1.338	1.600
Bétail (têtes, adultes)	60	62*
Teak (nombre d'arbres)		70.000 (environ)

---

\* On prévoyait que la production annuelle de ces cultures augmenterait légèrement au cours des années suivantes et atteindrait 385.000 unités pendant la période 1980-84.



La valeur annuelle de la production supplémentaire était estimée à 1,3 million de dollars EU en 1975 et à 2,4 millions de dollars EU en 1980 (aux prix de 1969).

B. Coût et financement du projet

2.04 Les estimations du coût du projet sont résumées au tableau ci-après :

Estimations initiales du coût du projet

	<u>Coût en monnaie locale</u>			<u>\$EU</u>		
	<u>Monnaie locale</u>	<u>Devises</u>	<u>Coût total</u>	<u>Monnaie locale</u>	<u>Devises</u>	<u>Coût total</u>
	---Millions de FCFA---			---Milliers de FCFA---		
Etudes	8	32	40	32	130	162
Plantation de palmiers à huile	708	237	945	2.870	956	3.826
Huilerie	64	492	556	255	1.992	2.247
Plantation des cultures annuelles	165	32	197	668	129	797
Bétail	34	3	37	138	12	150
Plantation d'arbres	25	4	29	101	16	117
Personnel et formation professionnelle	36	4	40	146	16	162
Villages, routes, véhicules, etc.	75	119	194	304	481	785
Silos à maïs	4	36	40	16	146	162
Frais généraux et entretien	80	44	124	324	178	502
Imprévus	84	84	168	340	340	680
<b>Total</b>	<b>1.283</b>	<b>1.087</b>	<b>2.370</b>	<b>5.194</b>	<b>4.396</b>	<b>9.590</b>
	=====	=====	=====	=====	=====	=====

2.05 Comme l'indique le plan de financement convenu, ci-après, le Fonds (français) d'aide et de coopération a participé au financement du projet :

<u>Source</u>	<u>Plan de financement</u>			<u>Pourcentage</u>
	<u>Devises</u>	<u>Monnaie locale</u>	<u>Financement total</u>	
	-----Millions de \$EU-----			
IDA	2,8	1,8	4,6	47,9
FAC	1,6	3,0	4,6	47,9
Gouvernement du Bénin	-	0,4	0,4	4,2
<b>Total</b>	<b>4,4</b>	<b>5,2</b>	<b>9,6</b>	<b>100,0</b>
	=====	=====	=====	=====

2.06 Ainsi que l'explique "Rapport et recommandations" du Président, l'accord de financement conclu avec le FAC prévoit que "le montant des fonds provenant de l'IDA (était) à peu près équivalent au coût en devises de l'ensemble du projet" (P-670, par. 11). La part importante du financement extérieur dans le total s'explique par le fait que le Bénin se trouvait à l'époque dans une situation financière difficile; qu'il dépendait de la France pour une large part du financement de son budget courant; et que l'on ne pouvait pas s'attendre à ce qu'il supporte une fraction substantielle de ses dépenses de développement.

2.07 Il avait été proposé que le financement fourni par l'IDA et le FAC soit en partie parallèle, et en partie conjoint. Tous les biens et services financés en totalité par l'IDA et dont la valeur était évaluée à 2,7 millions de dollars EU - ainsi que tous les biens et services dont le financement était assuré conjointement par l'IDA et le FAC - évalués à 5,8 millions de dollars EU - feraient l'objet d'appels d'offres internationaux, sauf pour les contrats dont la valeur est égale ou inférieure à 50.000 dollars, qui seraient accordés sur la base d'appels d'offres lancés dans le pays selon des procédures jugées acceptables par l'IDA. Les biens et services financés entièrement par le FAC, dont la valeur est évaluée à 0,7 million de dollars EU seraient achetés au sein de la zone franc, conformément aux procédures habituelles du FAC". (P-670, par. 12).

2.08 Les dispositions financières intérieures seraient les suivantes: le Gouvernement du Bénin a) reprêterait les crédits qu'il obtiendrait de l'IDA à la SONADER pour une durée de 25 ans y compris un différé d'amortissement de 9 ans, et en recevrait un intérêt de 6 %; b) reprêterait les fonds qu'il recevrait du FAC à la SONADER, pendant 31 ans, à des taux d'intérêt qui s'échelonnent entre 0,75 % et 2,5 %; ces fonds seraient remboursés à un Fonds béninois de renouvellement de la palmeraie, établi à la demande expresse du FAC pour le financement d'un programme continu de plantation de palmiers à huile. Le gouvernement contribuerait au projet en remboursant à la SONADER la composante "impôts et droits" des marchandises achetées par la SONADER au Bénin. Les importations directes seraient exemptées de droits d'entrée.

### C. Organisation et gestion

2.09 L'organisation du projet est répartie entre deux éléments principaux qui sont a) la SONADER, responsable de la gestion de l'ensemble du projet et des affaires de l'élément "coopératives"; b) dix coopératives de producteurs qui devraient comprendre au total 4.000 familles d'agriculteurs exploitant chacune 1,5 hectare de palmeraie et 1,5 hectare de cultures annuelles (par. 2.15).

2.10 SONADER. Comme son nom l'indique, la SONADER est, de par ses statuts, en grande partie chargée du développement rural; en pratique, toutefois, au moment où le projet était en cours de discussion, ses



fonctions se limitaient à encourager le développement de palmeraies, ainsi que, dans une moindre mesure, des cultures vivrières dans les régions plantées de palmiers à huile.

Pendant la formulation du projet, il a également été décidé que la SONADER serait propriétaire de l'huilerie dont on prévoyait la construction ultérieure, et qu'elle en assurait la gestion, et ce en raison des insuffisances évidentes de la SNAHDA, organisation qui était chargée de la gestion des quatre huileries alors en activité. Pendant l'élaboration du projet, la SONADER a été également chargée de développer toutes les activités rurales dans la vallée de la rivière Mono; toutefois, ces attributions additionnelles n'ont été rendues publiques par la Banque et le FAC que peu avant l'entrée en vigueur du prêt. La première mission de supervision a estimé que "Ces fonctions supplémentaires ne pouvaient être remplies sans que le déroulement de celles que remplissait d'ores et déjà la SONADER en souffre". (SMR, 26/6/69, par. 7). C'est la seule réserve (outre les doutes exprimés quant à l'aptitude de la SONADER à tenir une comptabilité de façon adéquate) exprimée sur la compétence de la SONADER en ce qui concerne l'exécution du projet.

2.11 Les agriculteurs n'étaient pas tous disposés à participer au projet : en effet la SONADER était habilitée à :

- obliger les propriétaires de parcelles dans les zones de développement désignées à se grouper en coopératives de producteurs; ou à
- obliger les propriétaires de parcelles dans les zones de développement à louer leurs terres aux coopératives de producteurs créées par l'agence; et à
- superviser et contrôler pendant 25 années les coopératives de producteurs ainsi créées.

2.12 Le développement proprement dit devait être mené à bien directement par la SONADER, avec ses fonds et son personnel propres, et devait comprendre : la plantation des palmeraies, la plantation d'arbres, la constitution des troupeaux, la construction des routes nécessaires et de l'huilerie, le défrichage des emplacements des villages, la construction de ces derniers ainsi que la préparation et la plantation des zones de cultures vivrières annuelles.

2.13 Pendant les 25 années de vie du projet, la SONADER devait gérer les palmeraies, les zones de cultures annuelles ainsi que les éléments productifs du projet pour le compte des coopératives, mais non l'huilerie, qui lui appartiendrait. Pendant cette période, la SONADER devait assurer entièrement la gestion, l'administration et le contrôle financier des coopératives; toutes les recettes devaient lui être versées et ce n'est qu'après en avoir déduit tous les coûts, y compris l'amortissement des prêts, qu'elle versait l'excédent aux coopératives. Pendant la



période d'exécution du projet, la SONADER devait mettre en place les dix coopératives, ainsi qu'une organisation centrale - l'Union coopérative - qui devaient progressivement devenir gestionnaires du projet. La SONADER était habilitée à reprendre la direction des coopératives et même à les dissoudre si elles ne remplissaient pas leurs fonctions de façon satisfaisante. En pratique, les dix coopératives devaient être débiteurs de la SONADER, cette dernière devait pouvoir exercer sur elles un degré élevé de contrôle direct pendant les 25 premières années de leur existence. Il était admis que c'est seulement ensuite, et après qu'elles se soient acquittées de leur dette envers la SONADER, que les coopératives deviendraient autonomes. La SONADER devait donc jouer deux rôles distincts dans la mise en oeuvre et le fonctionnement du projet : d'abord celui d'agence de développement et ensuite celui d'agent chargé de la gestion des coopératives.

2.14 Les coopératives. Chacune des dix coopératives prévues par le projet devait, en fin de compte, gérer 600 hectares de palmeraie, 600 hectares de cultures annuelles ainsi que la plantation d'arbres, l'élevage du bétail, la construction de bâtiments et l'achat d'équipement prévus parallèlement.

2.15 Les fermiers pouvaient devenir membres d'une coopérative en affermant leurs terres à cette dernière pour une durée de cinquante ans, ou en travaillant dans les palmeraies, ou de l'une et l'autre manière à la fois. Ils devaient recevoir, à titre de compensation, des parts de la coopératives qui leur assuraient un revenu fixe. En outre, les fermiers qui travaillaient dans les plantations avaient droit à une rémunération journalière en espèces ainsi qu'à une part des bénéfices réalisés par la coopérative.

2.16 Pour chaque hectare de terres qu'un fermier louait à la coopérative, il recevait une part "A" et un intérêt de 900 FCFA (3,60 dollars EU) par an. Les fermiers qui travaillaient pendant un minimum de 200 jours par an recevaient une part "B". Chacune de ces catégories de parts était évaluée à 30.000 FCFA (120 dollars EU). Les fermiers dotés de parts "B" recevaient 125 FCFA (0,50 dollar EU) par jour de travail dans la palmeraie. Etant donné que le salaire journalier "officiel" dans la zone du projet était de 275 FCFA (1,10 dollar EU), on considérait que les fermiers donnaient au projet un travail évalué à 150 FCFA (0,60 dollar EU) par jour, soit à un total de 30.000 FCFA (120 dollars EU). Les fermiers dotés de parts "B" recevaient aussi de la coopérative 1,5 hectare de terres défrichées qu'ils étaient tenus de cultiver de la manière prescrite par la SONADER. Tout excédent qui resterait après paiement de l'intérêt dû sur les parts "B", devait être utilisé pour améliorer l'équipement et pour accroître le salaire journalier des travailleurs employés dans les palmeraies.

2.17 La superficie de 1,5 hectare (1,4 ha net) cultivée en cultures annuelles devait être exploitée par les membres de la coopérative



et leurs familles comme des entreprises individuelles dont le produit appartenait à eux seuls. Toutefois, les coopératives devaient demander aux fermiers de cultiver 1,2 hectare de chaque parcelle selon une certaine rotation. Les fermiers pouvaient cultiver ce qu'ils voulaient sur la superficie restante (0,2 ha). Les coopératives fournissaient les semences, les engrais et autres facteurs de production aux fermiers, contre paiement, ainsi que les installations de commercialisation et d'entreposage que les fermiers n'étaient pas tenus d'utiliser.

2.18 Il convient de noter que les dispositions relatives aux parts "B" et aux parcelles occupées par les cultures annuelles se fondaient de toute évidence sur l'hypothèse i) qu'il y avait de la main-d'oeuvre en excédent dans la zone du projet, de sorte que les fermiers seraient disposés à travailler dans les palmeraies pour des salaires peu élevés, et ii) que les rotations requises pour les cultures annuelles étaient assez profitables pour présenter un intérêt pour les fermiers. En l'occurrence aucune de ces hypothèses n'était justifiée et c'est l'un des facteurs qui ont ultérieurement amené à modifier le projet de façon substantielle.

2.19 Les dix coopératives prévues par le projet devaient constituer une Union coopérative qui deviendrait en fin de compte propriétaire de l'huilerie, des silos à maïs et des autres facilités centrales. Comme c'était le cas pour les coopératives individuelles, l'Union des coopératives devait être gérée pendant 25 ans par la SONADER.

### III. MISE EN OEUVRE

#### A. Récapitulation chronologique

3.01 Du fait des retards mentionnés plus haut, la mise en oeuvre du projet a commencé avant que le crédit entre en vigueur. Toutefois, si le programme de plantation de la palmeraie a pris un bon départ et a été achevée dans les délais prévus, il n'en a pas été de même des cultures annuelles, qui ont beaucoup moins bien réussi. Dès le début, les missions de supervision ont exprimé des doutes quant à leur avancement. En juin 1971, environ 1.500 ha de terres destinées aux cultures annuelles avaient été défrichées, contre 1.750 ha prévus au moment de l'évaluation, mais 700 ha seulement avaient été mis en culture, et il y avait peu de demandes de terres défrichées.

3.02 En outre, dès mi-avril, il ressortait de la planification détaillée de l'huilerie qu'il fallait prévoir une capacité de 20 tonnes/heure, qui serait ultérieurement portée à 40 tonnes/heure, alors que le projet prévoyait la construction, en deux étapes, d'une huilerie d'une capacité de 24 tonnes/heure. Il était indispensable d'accroître la capacité de l'huilerie, car il n'y avait plus de capacité disponible pour traiter les noix de palme que produirait le projet.



3.03 Enfin, le poids des responsabilités additionnelles que le gouvernement avait attribuées à la SONADER, et surtout sa participation au projet Mono et à l'extension rapide des palmeraies, venant s'ajouter au projet Hinvi, semblait être trop lourd pour elle et mettait en question son aptitude à mettre en oeuvre le projet. Le contrôle financier et administratif insuffisant qu'elle exerçait sur les coopératives, sa propre gestion financière et le mauvais entretien des palmeraies en témoignaient.

3.04 Une révision substantielle du projet, qui visait à redresser la situation, a été effectuée en 1971. Elle a amené essentiellement à renoncer à étendre encore les cultures annuelles (bien que le FAC ait insisté pour que le reste des terres défrichées soient mises en culture à ses frais); à affecter les fonds ainsi épargnés au financement supplémentaire qu'exigeait l'huilerie; et à réorganiser la SONADER de manière à lui permettre de surveiller de plus près le fonctionnement des coopératives et d'exercer, sur le terrain, un contrôle plus rigoureux des palmeraies.

3.05 Après cette importante révision, le projet a continué de progresser, mais non sans difficulté. L'huilerie a été construite, mais n'a pas pu être mise en service dans les délais prévus par suite de problèmes d'adduction d'eau. La passation de marchés pour les installations auxiliaires de l'huilerie s'est aussi heurtée à des difficultés par suite d'une collusion entre des entreprises qui avaient répondu à l'appel d'offres. Par contre, le programme des cultures annuelles a commencé à donner des résultats positifs grâce à l'utilisation d'attelages de bovins pour les travaux agricoles, et l'entreprise d'élevage a commencé à sentir les effets bénéfiques d'une meilleure gestion.

3.06 Les difficultés financières qu'a toujours rencontrées la SONADER sont à l'origine de tous les problèmes. Elles ont été aggravées par l'inaptitude de la SONADER à mettre au point et à appliquer un système adéquat de planification et de contrôle financiers, et par la fragilité de sa situation financière. Ces difficultés sont devenues cruciales en 1973 du fait de dévaluations successives du dollar EU par rapport au FCFA et, en janvier 1974, un crédit additionnel de 600.000 dollars EU lui a été accordé.

3.07 En définitive, le projet révisé a été achevé à la date prévue, au milieu de 1976. Un total de 6.000 hectares de palmeraies étaient alors en production; l'huilerie avait commencé à fonctionner en 1974; les cultures annuelles étaient pratiquées sur 1.500 hectares et desattelages de bovins étaient utilisés pour une partie de ces cultures. Il n'est pas encore possible de prévoir avec exactitude le rendement des palmiers à huile, mais ces derniers se sont remis des effets de la sécheresse. Un problème n'a pas été résolu : c'est celui que pose l'insuffisance des méthodes comptables de la SONADER et du contrôle financier que celle-ci exerce.



B. Révision du projet

3.08 Les révisions du projet effectuées en 1971 prévoyaient les mesures suivantes :

- a) abandon de la construction de l'huilerie en deux phases (d'abord 16 tonnes de régimes de fruits frais/heure puis 24 tonnes de régimes de fruits frais/heure), et adoption de la construction d'une seule huilerie d'une capacité de 20 tonnes/heure, qui pourrait être portée à 40 tonnes/heure ultérieurement, si nécessaire;
- b) accroissement du coût de l'huilerie, qui permet de prévoir un relèvement des prix ainsi qu'un surcroît d'installations auxiliaires;
- c) réduction de la zone de cultures annuelles dont la superficie est ramenée de 6.000 à 1.700 hectares;
- d) réduction de la capacité des silos à maïs qui est ramenée de 3.000 à 2.000 tonnes.

3.09 Ces modifications ont amené à réviser les estimations des coûts du projet comme l'indique le tableau ci-après :

<u>FCFA</u>	<u>Evaluation</u>	<u>Chiffres révisés</u>
	-----Millions de FCFA-----	
Huilerie	0,556	1,369 <u>1/</u>
Silos à maïs	0,040	-
Plantation de la palmeraie	0,945	1,076
Plantation des autres cultures	0,262	0,111
Infrastructure	0,158	0,202
Administration	0,179	0,212
Etudes	0,040	0,036
Imprévus	<u>0,189</u>	<u>0,035</u>
Total	<u>2,370</u>	<u>3,021</u>

1/ y compris la seconde chaîne, avec une production totale de 40 tonnes/heure.

3.10 Ces modifications ont été convenues par les Administrateurs le 13 septembre 1971 (IDA R71-63), et la description du projet a été modifiée en conséquence.

3.11 Il convient de noter que ce financement révisé a été fondé sur l'hypothèse que le FAC fournirait 1.235,6 millions de FCFA (4,5 millions de dollars EU), l'IDA 1.269,9 millions de FCFA (4,6 millions

de dollars EU) et que le reste, 515,8 millions de FCFA (2 millions de dollars EU) proviendrait du Gouvernement du Bénin (145 millions de FCFA) et de fonds engendrés par la SONADER (370,8 millions de FCFA). La contribution du gouvernement n'a jamais été versée, ce qui explique en partie les problèmes financiers que continue à rencontrer la SONADER. L'installation d'une deuxième chaîne de traitement a été différée, le volume de la production ayant été inférieur aux prévisions. Ultérieurement, les répercussions défavorables des réalignements monétaires (le taux de change dollar EU/FCFA est tombé de 1:277 à 1:225) ont amené l'IDA à porter, en février 1974, à 5,2 millions de dollars EU (soit un accroissement de 600.000 dollars) le montant du Crédit 144-IDA. A la fin de 1973, le FAC avait aussi augmenté sa subvention de l'équivalent de 510.000 dollars EU.

3.12 Les tableaux ci-après indiquent le plan de financement convenu finalement ainsi que la répartition proposée du crédit IDA révisé.

Projet final de répartition du crédit IDA  
(Milliers de dollars EU)

Catégorie I	Etudes et construction de l'huilerie, installations et véhicules connexes	4.158
Catégorie II	a) Mise en place de la palmeraie	830
	b) Mise en place des autres cultures	159
Catégorie III	Imprévus	<u>53</u>
	Total	<u>5.200</u> =====

C. Coûts, décaissements et passation des marchés

3.13 Le tableau ci-après présente une comparaison entre les estimations des coûts du projet effectuées lors de l'évaluation, et les montants effectivement décaissés.

33  
(Tableau page 39)



	<u>Montants décaissés</u>			<u>Montants estimés</u>	
	Millions de FCFA			Millions de FCFA (1 \$EU = 247)	
	<u>IDA</u>	<u>FAC</u>	<u>Gouvernement</u>	<u>Total</u>	<u>Total</u>
Etudes	-	40	-	40	40
Mise en place des palmeraies	230,9	458,5	-	689,5	945
Huilerie	962,4	-	-	962,4	556
Mise en place des cultures annuelles	-	201,0	4,2	205,2	197
Elevage (achat du bétail)	1,0	5,9	0,9	7,8	37
Plantation d'arbres	-	5,7	14,7	20,4	29
Personnel et formation profes- sionnelle	25,9	53,7	-	78,6	40
Préparation des sites de villages, routes, véhicules, etc.	7,3	94,0	18,1	119,4	194
Silos à maïs	-	40,3	-	40,3	40
Frais généraux et entretien	9,0	66,9	14,9	90,8	124
Imprévus	-	-	-	-	168
Loyer	-	-	10,8	10,8	-
<b>Total</b>	<b>1.236,5</b>	<b>966,0</b>	<b>63,6</b>	<b>2.266,2</b>	<b>2.370</b>

3.14 Ces coûts sont fondés sur l'analyse des dossiers de remboursement tenus par la SONADER. Les coûts relatifs aux marchés ou les factures des fournisseurs sont exacts; le coût de la mise en place des palmeraies et des cultures annuelles comme des plantations d'arbres, les frais généraux et le coût de l'infrastructure sont fondés sur les crédits alloués par le SONADER au financement du coût du projet, et non sur les coûts effectifs qui ne sont pas connus (pas même par la SONADER) et sur lesquels il est impossible d'obtenir des précisions. Les missions de supervision de l'IDA ont recommandé à plusieurs reprises que la SONADER prenne des dispositions pour améliorer ses méthodes de comptabilité. En 1974 et 1975, le FED a payé les services d'un consultant, la SORGEM, qu'il a chargé de former le personnel et de mettre au point de nouvelles méthodes, mais cette initiative est restée pratiquement sans effets. Les bilans et les états financiers, s'ils sont plus exacts, ne sont pas vérifiés par des vérificateurs aux comptes et sont établis avec retard; le contrôle budgétaire et la gestion financière restent insuffisants. La SONADER s'est généralement conformée aux prescriptions de l'IDA pour la passation des marchés, en particulier pour l'huilerie. Toutefois, une mission de supervision de l'IDA a recommandé en 1974 de ne pas financer le coût exagéré d'un château d'eau (150.000 dollars EU), pour lequel le marché avait été passé sans que l'IDA ait été consultée. Cette recommandation n'a finalement pas été appliquée, car la SONADER aurait dû payer une erreur imputable au gouvernement, et cela aurait risqué de retarder l'exécution du projet.

3.15 Les déboursements et les passations de marchés ont été compliqués. Jusqu'à la révision de 1971, le FAC a payé la totalité de certains articles et le FAC et l'IDA ont partagé dans la proportion de 54 et 46 pour 100 respectivement le financement de la mise en place de la palmeraie; du personnel et de la formation professionnelle; de la préparation des sites des villages; des routes, etc.; du bétail; ainsi que des frais généraux et de l'entretien. Ensuite, l'IDA a financé en totalité le coût des installations auxiliaires, cependant que le coût de la plantation des palmiers, et du personnel et de la formation professionnelle continuait d'être partagé comme auparavant; et tout le reste était payé en totalité par le FAC. Avant 1969, tout était, évidemment à la charge du FAC.

#### IV. EVALUATION

4.01 Aux fins de la révision, on peut diviser le projet en trois parties : a) les composantes productives; b) les institutions; et c) les aspects coopératif et social.

##### A. Composantes productives

4.02 a) Plantation de palmiers à huile sur 6.000 hectares et entretien de ces palmiers jusqu'à leur maturité

<u>Année civile</u>	<u>Plantations proposées et effectives</u>			
	<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>	<u>Total</u>
Superficie plantée : projetée	1.800	1.800	2.400	6.000
Superficie plantée : effective	1.835	1.842	2.403	6.075

Comme l'indique le tableau, les plantations ont été effectuées dans les délais prévus et avec des plantules de bonne qualité. Leur entretien a été généralement satisfaisant jusqu'à la fin de 1971, et le chiendent (*imperata* spp) qui s'était répandu sur une superficie de 1.070 hectares avait été nettoyé avant le début de la saison des pluies de 1972. Toutefois, la baisse du niveau de l'entretien observée cette année-là n'a pas encore été corrigée : la cause fondamentale de cette régression est de nature financière. Les membres des coopératives ne sont prêts à travailler pour le salaire de 125 FCFA par jour que paye la SONADER aux coopératives pour assurer l'entretien des jeunes palmiers que s'ils ne trouvent pas d'autre travail (c'est le cas, par exemple, pendant la saison sèche où il est facile de trouver de la main-d'oeuvre). C'est pourquoi pendant la saison des pluies l'entretien est très inférieur à ce qui serait jugé acceptable dans des plantations commerciales, ailleurs. Pour remédier à cet état de



choses, la SONADER a commencé à utiliser des machines agricoles dont l'achat a été financé spécialement par le FAC. Toutefois, il est peu vraisemblable que cette baisse de l'entretien entraîne une baisse sensible du rendement. En outre, ce dernier ne pouvant, en tout état de cause, pas être élevé dans la région du projet, il est peu probable qu'un net accroissement des frais d'entretien soit économiquement justifiable.

4.03 Malgré le déroulement satisfaisant de la plantation des palmiers et un entretien assez satisfaisant, il n'est pas encore certain que les rendements atteignent les niveaux prévus au moment de l'évaluation. En effet, les pluies tombées en 1971/72 et 1972/73 ont été trop peu abondantes à un stade critique de la croissance des palmiers. Il se peut également que le régime des pluies soit moins favorable dans cette région qu'on ne l'avait tout d'abord pensé.

4.04 Le tableau 4, en annexe, indique la répartition des pluies par campagnes pour les diverses plantations. La moyenne des précipitations par campagnes, pour les années 1969/70 à 1974/75, dans la région du projet a été d'environ 980 mm, contre environ 1.170 mm pendant la période 1941-1966 à Niaouli, aux confins de ladite région. Toutefois, deux des plantations ont bénéficié de précipitations qui s'écartaient de 5 pour 100 seulement de la moyenne enregistrée à Niaouli au cours d'une période de 25 années. Dans la région du projet elle-même, les pluies sont très différentes selon les plantations : celle de Dodji-Sehe où elles ont été les plus faibles en ayant reçu environ 1/3 de moins que celle d'Agbotagan qui a été la plus arrosée. Ces données, lorsqu'elles sont reportées sur une carte, ne mettent en évidence aucune configuration géographique.

4.05 L'incidence de longues périodes de sécheresse est un facteur très important qui limite la croissance des palmiers et le développement de leur culture. Toutefois, si l'on mesure la sécheresse par le nombre des périodes trimestrielles pendant lesquelles les précipitations sont inférieures à 100 mm, on s'aperçoit que les plantations les plus sèches ne semblent pas, à cet égard, être beaucoup plus mal placées que celles où les précipitations sont importantes.

4.06 Compte tenu des données dont on dispose, il semble évident que les écarts substantiels entre les plantations ont été un facteur adverse que la mission d'évaluation ne connaissait pas. En outre les pluies anormalement faibles enregistrées pendant deux années ont fortement affecté la moyenne des six années considérées. Cependant, toutes les moyennes annuelles ont été inférieures à la moyenne de Niaouli et deux seulement d'entre elles s'en écartaient de 10 %. Il semble donc possible que la moyenne à long terme des pluies dans la région du projet, et par conséquent les rendements, soient quelque peu inférieurs à ceux que prévoyait le rapport d'évaluation.

4.07 Le tableau ci-après indique les estimations initiales et révisées des rendements prévus :

Rendements comparés, estimés et révisés  
tonnes de régimes de fruits frais par hectare

<u>Nombre d'années après la plantation</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>et les douze années suivantes</u>
Estimations lors de l'évaluation (1969)	3,0	5,0	6,5	7,5	8,0	8,0	8,0	
Estimations révisées par l'IRHO (1973)	0,5	1,5	3,0	4,0	6,0	8,0	8,0	
Estimations révisées par la Banque (1973)	0,3	1,7	2,3	3,6	5,6	6,3	7,0	
Dernières estimations (1976)	0,5	1,5	3,0	4,0	6,0	7,0	7,0	

4.08 La cueillette des régimes de fruits frais a commencé pendant les trois premiers mois de 1973, où les palmiers des coopératives d'Agbotagon et de Goulo, plantés au début de 1968, ont produit 116 tonnes de régimes. Après celà, les rendements et la production ont progressé comme suit :

	<u>Campagne</u>			
	<u>1973/74</u>		<u>1974/75</u>	
	<u>Rendement tonnes/ha</u>	<u>Production tonnes</u>	<u>Rendement tonnes/ha</u>	<u>Production tonnes</u>
	(6ème année après la plantation)		(7ème année après la plantation)	
Agbotagon	2,939	1.184,890	2,626	1.605,050
Attogon	0,704	429,972	2,490	1.519,360
Goulo	2,318	1.423,473	1,875	1.151,396
	(5ème année après la plantation)		(6ème année après la plantation)	
Koundokapoe	0,221	137,954	1,864	1.153,874
Sedje			1,099	661,063
Rodji			0,629	391,600
			(5ème année après la plantation)	
		<u>3.176,289</u>		<u>68,330</u>
		=====		=====
				<u>6.550,676</u>
				=====



4.09 Les chiffres ci-dessus montrent que, pendant la 6ème année qui suit la plantation, le rendement moyen de l'ensemble de la région du projet était d'environ 1,4 tonne/ha ce qui est très inférieur aux estimations faites lors de l'évaluation, mais à peu près égal aux estimations révisées établies par la Banque et l'IRHO en 1973. En outre, le rendement moyen devrait être ajusté pour tenir compte du fait qu'à Attogon, 300 hectares seulement avaient produit des régimes, le reste ayant été dévasté par l'incendie.

4.10 Toute estimation de l'évolution probable de la production doit tenir compte de deux autres facteurs, les effets de l'incendie et du vol. Pendant le premier trimestre de 1973 les palmiers ont été brûlés sur 495 hectares par suite d'incendies provoqués par les fermiers lorsqu'ils brûlaient leurs champs. Toutefois la sécheresse était anormale cette année-là et il n'y a pas eu d'autres incendies depuis lors.

4.11 Cependant, le vol que facilite la mauvaise organisation de la cueillette des régimes est un problème important qui risque de remettre en question la viabilité du projet. Par exemple, le rapport de la SONADER pour le 2ème trimestre de 1975 mentionne au par. 3 "l'éternel problème du vol des régimes". Ce vol est essentiellement dû au prix très bas payé aux coopératives (environ 3,8 FCFA le kilo de régime) lequel se répercute sur le salaire en espèces des cultivateurs qui travaillent dans les plantations et sur la marge brute d'autofinancement des coopératives.

#### B) Mise en place des cultures annuelles

4.12 La composante "cultures annuelles" du projet a pour objet i) d'introduire un système de rotation des cultures qui remplace le mode de cultures généralement pratiqué dans la région du projet; et ii) d'encourager l'emploi de semences de variétés améliorées, d'engrais et d'autres facteurs de production. On espérait que ces mesures accroîtraient sensiblement la productivité et permettraient à une famille participante moyenne de s'assurer avec les seules cultures annuelles un revenu annuel en espèces d'environ 42.150 FCFA (172 \$EU) en 1980, contre environ 12.000 FCFA (49 \$EU) en l'absence du projet (en FCFA constants de 1967).

4.13 Les propositions relatives aux cultures annuelles étaient les suivantes : i) une parcelle type de 1,5 ha (1,4 ha net) devait être cultivée selon une rotation qui, avec le régime de deux saisons - dont une saison sèche et une saison de pluies - de la région du projet, permettrait de cultiver chaque année 0,4 ha d'arachides, 0,4 ha de coton, 1,2 ha de maïs et 0,2 ha d'autres cultures; et ii) l'utilisation de variétés améliorées d'engrais et d'autres facteurs de production permettrait d'obtenir des rendements moyens à l'hectare qui, en 1980, atteindraient 1.260 kilos d'arachides (non décortiquées); 1.000 kilos de coton-graine; et 2.300 kilos de maïs (en grains). Ces propositions prévoyaient



que l'agriculture continuerait de ne pas être mécanisée.

4.14 Les superficies consacrées aux cultures annuelles devaient augmenter rapidement, comme l'indique le tableau ci-après :

<u>1968</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u> (hectares)	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
317	600	1.150	1.750	2.400	3.300	4.200	5.200	6.000

Les lots devaient être défrichés par la SONADER qui devait également délimiter les parcelles individuelles et construire les routes d'accès. La superficie normale était de 1,5 ha, mais les familles qui disposaient d'une main-d'oeuvre assez nombreuse devaient être autorisées à exploiter deux parcelles; mais 3 ha devait être la superficie maximale qui pouvait être attribuée à un membre de la coopérative.

4.15 Le programme de mise en place des cultures annuelles s'est vite heurté à des difficultés, le nombre des fermiers disposés à cultiver des parcelles était inférieur aux prévisions, l'utilisation des facteurs de production était très réduite, et les rendements n'atteignaient pas les objectifs qu'avait fixés le rapport d'évaluation. En 1971, une mission de supervision de la Banque attribuait cet échec a) au fait que les agriculteurs n'étaient pas disposés à abandonner les méthodes de culture traditionnelles et à adopter un système de rotation complexe qui exigeait d'eux beaucoup de discipline; b) aux résultats médiocres de la culture du coton, imputables aux ravages causés par les insectes; c) aux faibles rendements et aux prix peu élevés des arachides; et c) à l'absence à la fois de crédit agricole et de débouchés à des prix assurés. Pour toutes ces raisons, les fermiers préféraient défricher de petites parcelles de brousse et y cultiver les aliments dont ils avaient besoin selon les méthodes traditionnelles, plutôt que d'accepter des parcelles de terres des coopératives et les obligations qu'elles impliquaient. La mission a conclu qu'en 1976 (date de clôture du crédit IDA) 3.000 ha auraient pu être mis en valeur si l'on avait trouvé des solutions à ces problèmes et modifié quelque peu la rotation. Toutefois, on a ensuite convenu de limiter les travaux à la préparation de 1.700 ha pour les cultures annuelles.

4.16 Depuis 1971 un événement imprévu a incité à reconsidérer l'élément "cultures annuelles" du projet : il s'agit de l'introduction, avec l'assistance technique financée par le FAC, d'attelages de bovins et de charrues, de hermes, de motoculteurs et de charrettes. Les premiers essais de culture attelée ont été faits en 1969, et le nombre d'attelages (deux boeufs et l'équipement) a augmenté très rapidement, de même que le nombre des fermiers utilisant la traction animale (les fermiers qui possèdent attelage et équipement les louent à d'autres planteurs). C'est ainsi que pendant la campagne 1975, quelque 150 paires de boeufs ont



cultivé un total de 751 ha (dont 442 pendant la saison principale et 309 pendant la saison courte), et environ 3.000 transports ont été effectués à l'aide de charrettes tirées par des attelages de bovidés.

4.17 Dans les dix coopératives, 880 fermiers ont pratiqué la culture attelée avec les attelages de bovins fournis par 155 unités. Les avantages que présente l'emploi de bovidés pour la culture sont tels, aux yeux des fermiers, que la majeure partie des 6.262 ha réservés pour les cultures annuelles ont été pris en charge par des fermiers qui pratiquent la culture à traction humaine jusqu'à ce qu'ils puissent obtenir des bovidés et l'équipement nécessaire. L'octroi d'un crédit pour l'achat de boeufs et de l'équipement nécessaire est subordonné à l'arrachage des souches et des racines du terrain appartenant au fermier demandeur, ce qui représente un travail considérable dans les zones dites "de culture attelée" (ZOCA) où 1.700 ha seulement ont été défrichés par la SONADER, c'est à dire que les arbres et les arbustes y ont seulement été coupés au ras du sol. Malgré la difficulté du travail requis et le fait que le fermier doit en outre effectuer le versement comptant de 30.000 FCFA (120 \$EU) pour son attelage et l'équipement nécessaire, dès mars 1976, 746 lots avaient été débarrassés des souches et des racines.

4.18 La culture attelée présente l'avantage d'accroître les rendements grâce au fait qu'elle permet d'effectuer en temps utile les travaux de plantation et d'ensemencement à des moments où il y a peu de main-d'oeuvre disponible. Les rendements estimés par la SONADER pour les années 1973-75, fondés sur une enquête par sondage, sont les suivants :

(Tableau page 46 )

Comparaison entre les rendements des fermes  
à culture manuelle et ceux des fermes à culture attelée

Culture pratiquée	Année	Saison principale		Saison courte		Principale saison des pluies		Petite saison des pluies		Nombre de fermiers pratiquant la		Total
		Culture	Culture	Culture	Culture	Culture	Culture	Culture	Culture	Culture	Culture	
		manuelle	attelée	manuelle	attelée	manuelle	attelée	manuelle	attelée	manuelle	attelée	
	(Superficie cultivée - ha)				(kg/ha)							
Maïs (en grains)	1973	793	111	600	64	1.510	2.585	582	2.505	1.440	352	1.792
	1974	954	289	624	149	1.000	2.800	900	2.100	2.426	799	3.225
	1975	996	380	1.188	304	1.100	2.300	1.000	1.900	2.099	880	2.979
Arachides (non décortiquées)	1973	16	16	7	21	1.580	2.505	1.521	2.550			
	1974	31	28	28	45	1.000	3.000	1.300	1.900			
	1975	55	38	13	80	1.800	2.000	800	1.800			
Niébé (en grains)	1973	45	5	-	2	N/D	598	571	588			
	1974	20	12	5	8	800	1.100	N/D	800			
	1975	20	21	7	12	700	1.000	300	400			
Cotongraine (coton)	1973	-	-	-	46	-	-	-	599			
	1974	-	-	-	-	-	-	-	500			
	1975	-	-	-	53	-	-	-	400			



4.19 Le tableau montre clairement le nombre croissant des fermiers, et les régions où est pratiquée la culture attelée, ainsi que l'accroissement substantiel du rendement des cultures du maïs et des arachides auquel aboutit cette dernière. Cet accroissement serait important, même si les chiffres communiqués par SONADER sont inexacts, et explique le grand nombre des fermiers qui demandent à acquérir les attelages et l'équipement nécessaires. Le tableau fait également ressortir les résultats généralement médiocres obtenus pour le coton, ainsi que les possibilités d'amélioration du rendement du niébé, encore que le nombre des cas étudiés ne soit peut-être pas suffisant pour que l'on puisse en tirer des conclusions très valables.

4.20 Il semble toutefois raisonnable de supposer que les objectifs de rendements qu'avait fixés le rapport d'évaluation pour le maïs et les arachides seront dans l'ensemble atteints d'ici à 1980, non seulement sur la superficie révisée de 1.700 hectares, mais aussi sur les 6.000 hectares projetés initialement, si toutefois rien ne freine la généralisation de la culture attelée. Les rapports les plus récents indiquent un certain ralentissement de l'approvisionnement en bovidés de trait, auquel la SONADER et les pouvoirs publics devraient s'efforcer de remédier à l'avenir.

4.21 En résumé, le programme de cultures annuelles a maintenant atteint le stade où il devrait pouvoir être développé avec succès; toutefois, les résultats satisfaisants mentionnés plus haut risquent d'être compromis : en effet, la SONADER n'a pas réussi à organiser l'expansion de la traction animale depuis 1974, en raison de la difficulté de se procurer des boeufs de trait aux prix trop faibles fixés par le gouvernement, ce qui risque de décourager rapidement les fermiers.

4.22 Bétail. Le projet prévoit l'achat de 310 têtes de bétail pour le développement de la production de viande. Cet achat a été effectué et les animaux ont été répartis entre les 10 coopératives, y compris les quatre qui ont été financées par le FAC. En 1975, le troupeau comptait 1.030 têtes de bétail. Les services vétérinaires sont adéquats et le troupeau s'est multiplié de façon satisfaisante. Toutefois, les coopératives ne tirent pas de bénéfices de cet élément du projet, car les animaux disponibles à la vente sont vendus à un prix, fixé par le gouvernement, qui est d'environ 50 % inférieur à celui du marché. Le troupeau est composé essentiellement de Ndama qui, en raison de leur petite taille peuvent difficilement être transformés en animaux de trait.

4.23 Boisement. Un total de 1.000 hectares ont été plantés de cassiers et de teck en 1972 et 1973, comme le prévoyaient les objectifs fixés dans le rapport d'évaluation. Les plantations dépendant de chacune des coopératives n'ont pas toutes été entretenues de façon adéquate et certaines d'entre elles ont été décimées par des feux de brousse au premier stade de leur croissance. Néanmoins, leur développement a été dans l'ensemble, satisfaisant. On ne possède pas d'informations sur le nombre d'arbres qui ont été mis à la disposition des coopératives.



4.24 Huilerie. Le contrat pour la construction de l'huilerie a été passé en 1971 avec Wecker (Luxembourg), le soumissionnaire dont l'offre était la plus basse qui ait été reçue à la suite d'un appel d'offre international. Les autres soumissionnaires étaient SPEICHIM et VOYER (France). La construction de l'huilerie a commencé en 1972 et a été achevée en 1974, comme prévu. Toutefois, elle n'a commencé à fonctionner qu'à la fin du 1er semestre de 1975, par suite du retard imputable à l'installation d'un puits instantané, à l'insuffisance de l'approvisionnement en eau (environ 10 m<sup>3</sup>/heure au lieu des 20 m<sup>3</sup>/heure envisagés) et à la passation d'un marché pour l'achat du matériel de pompage. Le coût total de l'investissement est de 962,4 millions de FCFA (3,9 millions de dollars EU), comme prévu en 1971, lors de l'évaluation du projet (détails à l'Annexe 2).

4.25 L'huilerie fonctionne de façon satisfaisante, mais elle s'est heurtée à des difficultés dues à plusieurs facteurs : tout d'abord, la production de pointe est plus importante et plus concentrée que ne le prévoyait l'évaluation; en conséquence, l'huilerie était très embouteillée pendant la saison de pointe de 1976 et 1977; en second lieu, l'huilerie ne peut pas traiter la proportion élevée de palmiste (environ 6-7 % des régimes de fruits frais, au lieu de 4-5 %) prévue (et due sans doute à l'utilisation de variétés hybrides) pour laquelle elle n'était pas conçue; enfin, la capacité d'entreposage de l'huile est insuffisante et doit être augmentée. En outre, WECKER devait procéder au début de 1977 à une amélioration des machines, dans le cadre de la clause de garantie.

4.26 La qualité du sol n'est pas, non plus, adéquate en raison de la mauvaise organisation du ramassage des fruits sur le terrain (voir par. 4.12). En conséquence, la teneur en acide gras libre est habituellement supérieure à 7 %, alors que l'huilerie est conçue pour produire une huile dont la teneur en acide gras libre est inférieure à 4 %. La situation est aggravée par les mauvaises conditions d'entreposage tant à l'huilerie qu'au port d'embarquement; toutefois ceci ne devrait pas avoir de répercussions sur les prix, étant donné que l'huile est presque entièrement commercialisée dans le pays ou au Nigeria. On ne possède pas d'informations sur les quantités ni les prix de l'huile vendue dans le pays, au Nigeria et sur les autres marchés d'exportation. Il en est de même pour les coûts de traitement, d'entretien, de transport et d'entreposage.

4.27 L'entretien de l'huilerie est presque adéquat et pourrait être quelque peu amélioré, et l'huilerie en opération est supervisée deux fois par an par un ingénieur expatrié que le FED fournit à la SONADER dans le cadre d'un arrangement relatif à l'huilerie AGONVY. L'IDA a approuvé la nomination du directeur de l'huilerie, comme le prévoyait l'accord de crédit. Pendant les négociations qui ont eu lieu en 1971, la SONADER a convenu de mettre en place une Unité technique, responsable de l'entretien des trois huileries dont elle devait assurer la gestion. Cette unité existe, mais elle manque encore de techniciens et d'ateliers. Il est impératif qu'elle puisse fonctionner, maintenant que la SONADER a également repris la direction des trois huileries que gérât auparavant la SNAHDA.



4.28 La SONADER prévoit maintenant de porter la capacité de l'huilerie HINVI de 20 t/heure à 40 t/heure pour faire face à la production prévue en 1979-80. Entre temps, l'ingénieur du FED a pu accroître la production des presses, qu'il a portée à 30 t/heure, et a préparé des plans qui doivent permettre de porter immédiatement le potentiel d'écrasement des amandes de 1 tonne à 1,5 t/heure. Au total, l'investissement additionnel nécessaire à HINVI est estimé à 900 millions de FCFA (4 millions de dollars EU) aux prix de 1976, et pourrait à lui seul justifier le financement d'un second projet, à condition qu'une amélioration de l'organisation du ramassage garantisse un approvisionnement adéquat (par. 4.12).

### C. Institutions

4.29 Les principales institutions du Bénin qui sont concernées étaient la SONADER et la SNAHDA\*. Il semble que l'appui accordé à la SONADER par la Banque ait été justifié et fructueux. La SONADER était essentiellement chargée de stimuler la production, et la SNAHDA du traitement et de la vente de l'huile de palme et de palmiste. Toutefois, en raison des doutes exprimés quant à l'aptitude de la SNAHDA à construire et à gérer l'huilerie nécessaire pour traiter la production projetée, il a été convenu de confier cette tâche à la SONADER. On peut estimer qu'il aurait été préférable, du point de vue institutionnel de conserver la SNAHDA et d'essayer d'en améliorer le fonctionnement. Toutefois, étant donné que l'huilerie projetée n'était qu'une parmi plusieurs autres que gérât la SNAHDA, il est peu probable que la Banque ait pu exercer une pression suffisante pour accroître sensiblement l'efficacité de la SNAHDA. Il est vraisemblable que l'on a bien fait de confier à la SONADER le soin de construire et de gérer la nouvelle huilerie.

4.30 La crise qui couvait au sein de la SONADER a éclaté en 1973. Cette dernière essayait alors d'assumer la lourde responsabilité à la fois du développement rural, et d'un programme accéléré de développement des palmiers à huile, à laquelle s'ajoutaient des problèmes de marge brute d'autofinancement et de financement. L'ensemble de ces facteurs a entraîné une baisse de la qualité de la gestion des plantations de palmiers à huile (aggravée par des conditions atmosphériques adverses), un relâchement du contrôle et de la direction des coopératives, et une détérioration de la politique et du contrôle financiers de la SONADER.

4.31 Il ne fait guère de doute que l'intervention de la Banque et du FAC, à ce moment-là, a contribué au redressement de la situation et permis à la SONADER de se tirer d'affaire. Cette intervention a consisté essentiellement en l'apport au projet de capitaux additionnels (dont 600.000 dollars

---

\* Note : leur nom a changé à plusieurs reprises : la SONADER s'appelle maintenant la SOBEPALH et la SNAHDA, la CONICOG. Toutefois leurs fonctions n'ont pas changé sensiblement et nous avons conservé leur ancien nom pour plus de commodité.



EU provenant de la Banque et 520.000 dollars EU du FAC) et une réorganisation administrative destinée à renforcer le contrôle des plantations sur le terrain et à mieux orienter les activités des coopératives. Il semble que, dans l'ensemble, ces objectifs aient été atteints, bien que, ainsi que nous l'avons déjà mentionné, le problème que posent la politique et le contrôle financiers de la SONADER ne semble pas encore entièrement résolu.

4.32 Deux autres facteurs prouvent que la SONADER est une institution fondamentalement bien gérée et viable. L'un est la longueur et l'exactitude des rapports qu'elle établit, lesquels n'ont pas cessé de s'améliorer depuis le début de la mise en oeuvre du projet, et fournissent une quantité de renseignements sur tous les aspects de ses activités. L'autre est l'introduction de la culture attelée. Le fait que, lorsque le programme de cultures annuelles, tel qu'il était conçu initialement, s'est avéré un échec, la SONADER ait essayé une nouvelle approche avec l'aide du FAC, prouve clairement qu'elle est capable de s'adapter et de tirer des renseignements de l'expérience.

#### B. Le projet vu sous l'angle coopératif et social

4.33 On continue de s'interroger sur cet aspect du projet. Il va de soi que pendant les premières années du projet, les fermiers qui appartenaient à une coopérative ne se considéraient pas comme les propriétaires des plantations de palmiers responsables de leur réussite ou de leur échec. Au contraire, les fermiers considéraient que le travail était mal rémunéré dans les palmeraies et ne venaient y chercher un emploi que lorsqu'il n'y en avait pas ailleurs. Il semble qu'il en soit encore de même, si bien qu'il y a entre le travail des plantations et le travail dans les champs qui appartiennent aux fermiers, une concurrence qui est particulièrement sensible pendant la saison des pluies.

4.34 Ainsi, bien qu'un encadrement coopératif ait été mis en place, il est difficile d'en conclure qu'il a vraiment pris racine. Peut-être les choses s'arrangeront-elles à mesure que se répandra la culture attelée, les coopératives ayant un rôle important à jouer dans sa propagation, de même que dans la répartition des facteurs de production nécessaires pour améliorer les méthodes de culture. Il n'est, toutefois, pas douteux que, sur le plan social, le projet a eu d'importantes répercussions sur les fermiers qui y participent. Dans une région agricole où les conditions naturelles (climat, sol) sont marginales et où la productivité potentielle est faible, une nouvelle technologie a néanmoins été introduite, et l'on peut y voir les fermiers adopter de meilleures méthodes de culture que ne font ceux d'autres régions du pays, ce qui est loin d'être un résultat négligeable.

4.35 Par surcroît, la construction des routes et des villages prévus par le projet permettra aux fermiers non seulement d'accroître leur revenu mais aussi d'améliorer leur standard de vie.



4.36 Financement des coopératives. Les marges brutes d'auto-financement prévues pour les coopératives ne sont pas suffisantes, même si l'on atteint le rendement de 7 tonnes de régimes de fruits frais projeté. Tout d'abord les coopératives sont très lourdement endettées; ensuite, la SONADER (de même que les pouvoirs publics) ne tient pas à augmenter le prix qu'elle paie aux coopératives les régimes de fruits frais. Le prix actuel de 5 FCFA le kilo de régimes de fruits frais est très en-dessous de celui en vigueur en Côte d'Ivoire (9 FCFA) où les intérêts sont subventionnés. Toutefois, dans les circonstances présentes, il est peu probable que les pouvoirs publics acceptent de modifier leur politique, en raison de la concurrence entre les palmiers sélectionnés - dont le transport et le traitement sont plus coûteux - et les autres. Dans ces conditions, les coopératives ne seraient jamais en mesure de rembourser leurs dettes comme le prévoit l'accord de crédit. A l'heure actuelle, le taux de rentabilité de l'investissement est égal à -0,45 % pendant 25 ans, mais il pourrait être porté à 4,7 % si le prix payé pour les régimes était de 7 FCFA le kilo (+40 %), prix que la SONADER peut raisonnablement payer, compte tenu de l'évolution actuelle et future de la tendance en ce qui concerne les produits du palmiste. Le gouvernement a été invité à plusieurs reprises - et c'était là une condition mise à la renégociation du crédit en 1971 - de présenter, pour résoudre ce problème, une solution que l'IDA juge satisfaisante. Aucune proposition n'a encore été soumise.

## V. RESULTATS ECONOMIQUES

5.01 Le taux de rentabilité économique du projet a été recalculé de la façon suivante:

### Flux coûts :

- a) le coût de la main-d'oeuvre jusqu'à la fin de 1976, pour les palmeraies et pour les huileries est inclus tel quel - que le travail soit ou non fourni par des membres des coopératives - après cette date, il est estimé à un minimum de 125 FCFA/jour (0,5 \$EU) jusqu'à 1975 et à 200 FCFA (0,8 \$EU) après cette date, de manière à refléter plus exactement le coût d'opportunité de ce travail;
- b) aucun coût additionnel n'est attribué à l'élément "production des cultures annuelles" du projet après 1975 en dehors du coût renouvelable des semences et des autres facteurs de production employés, et du remplacement des animaux de trait et de l'équipement; la raison en est que les niveaux actuels de production peuvent être maintenus pendant au moins 10 ans sans qu'il soit nécessaire de faire de nouveaux investissements dans l'infrastructure ou la vulgarisation agricole et les services auxiliaires.

### Flux avantages :

- c) on ne fait aucune déduction pour la production d'huile de palme et de palmistes qu'auraient donné les palmiers sauvages qui se trouvaient sur les terres qu'occupe actuellement le projet, car le bénéfice net qui en serait résulté aurait été



peu important et difficile à quantifier, et était compensé dans le calcul, par l'attribution à la main-d'oeuvre sur le terrain de la valeur uniforme tout au long de l'année de 125 FCFA/jour (0,5 \$EU) jusqu'à la fin de 1975, et de 200 FCFA (0,8 \$EU) après cette date; et

- d) dans l'hypothèse où la production des cultures annuelles se stabilise aux niveaux de 1975 sur les 1.500 hectares où la récolte est effectuée actuellement sous le contrôle de la SONADER, et où l'on considère la différence entre la production effective et la production estimée que produirait la culture traditionnelle comme un bénéfice, on suppose que les fermiers qui pratiquent la culture traditionnelle obtiennent, en participant au projet, un rendement supplémentaire de 25 %, et ceux qui pratiquent la culture attelée un rendement nettement supérieur.

En outre, les coûts des composantes "boisement" et "élevage" du projet et les bénéfices qu'elles procurent n'entrent dans les flux ni des coûts, ni des avantages, et ce, pour les raisons suivantes : a) l'expérience prouve que le programme d'élevage doit être considéré comme un essai et que les avantages, probablement substantiels, du boisement ne peuvent pas encore être quantifiés; et b) l'incidence de ces composantes sur le taux global de rentabilité est négligeable.

5.02 Le rapport d'évaluation a estimé le taux de rentabilité économique à environ 12 % pendant une vie de 25 années. Dans ce calcul, le coût du travail fourni par les membres des coopératives tant dans la phase d'investissement que dans la phase opérationnelle, était évalué à zéro. En outre, un montant était soustrait au flux avantages pour tenir compte de la valeur estimée de la production vendue contre des espèces, qu'aurait produite la terre occupée par le projet si ce dernier n'avait pas été mis en oeuvre. Les mérites de cette technique sont discutables, et cela d'autant plus que le succès de la culture attelée prouve qu'il a une pénurie de main-d'oeuvre pendant une partie de l'année, et qu'en fait, il a fallu recourir à l'emploi massif de main-d'oeuvre recrutée, en dehors de la région du projet, pour travailler dans les palmeraies. Par conséquent, compte tenu des principaux changements intervenus depuis l'évaluation - y compris le retard avec lequel les palmiers ont commencé à produire, le faible rendement prévu des palmistes, la forte augmentation de la valeur des productions et l'échec des programmes initiaux de cultures annuelles - il ne semble pas approprié de calculer, aux fins de comparaison, un taux de rentabilité révisé sur la même base, étant donné les circonstances actuelles.

5.03 Pour le calcul du taux de rentabilité économique, les coûts d'investissement ont été répartis comme suit :



	Jusqu'à							
	<u>1969</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>Total</u>
Coût effectif : aux prix constants de 1976	448,9	181,2	196,6	403,4	707,5	175,8	112,8	2.226,2
	982,3	370,5	378,8	714,0	1056,0	214,4	117,6	

5.04 Quant aux avantages que procure l'huile de palme, il convient pour leur répartition chronologique de se fonder sur l'hypothèse que chaque palmeraie commencera à produire cinq ans après la plantation et que les rendements enregistreront la progression ci-après :

	<u>Année 5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>
tonne de régimes de fruits frais par hectare	0,5	1,5	3,0	4,0	6,0	7,0	7,0

5.05 On suppose que lorsque les plantations seront arrivés à pleine production le rendement sera pour l'huile de palme de 21 % et pour les palmistes de 5 %.

5.06 On suppose que les prix CAF de l'huile de palme et des palmistes seront de 578 \$EU et 240 \$EU respectivement, en 1980, ce qui équivaut à 13.400 FCFA la tonne de régimes de fruits frais aux prix de 1976. Ces prix sont conformes aux prévisions des cours des produits de base.

5.07 Il n'existe pas au Bénin de données sur lesquelles on puisse se fonder pour calculer les avantages économiques de la composante cultures annuelles; ce calcul a donc été effectué sur la base des prix/départ ferme estimés récemment dans les pays limitrophes.

5.08 Le taux de rentabilité ne varie qu'en fonction des rendements en huile de palme, car les avantages tirés des cultures annuelles sont faibles. Etant donné le caractère très conjecturel des estimations de la production d'huile de palme, le calcul du taux de rentabilité a, lui aussi, été fondé sur des rendements plus faibles, et serait de 2,5 % avec un rendement moyen de 6 t/ha, de zéro % avec un rendement de 5 t/ha. L'écart avec les estimations du rapport d'évaluation provient essentiellement des avantages importants que l'on pense tirer de l'expansion des cultures annuelles, avantages qui ne sont pas encore entièrement matérialisés bien que certains signes attestent que ces cultures peuvent encore être développées.

## VI. CONCLUSION

6.01 Evaluation de l'intervention de l'IDA. Le projet a été étroitement supervisé depuis le début. L'IDA a démontré son aptitude à faire face aux problèmes rencontrés :

- a) en 1971, le projet a été modifié de manière à assurer un financement adéquat de l'huilerie d'Hinvi;
- b) en 1973, des crédits supplémentaires ont été fournis pour compenser les pertes qu'avaient entraînées les variations des taux de change.

Les missions de supervision se sont en général préoccupées davantage de la situation financière de la SONADER que de celle des coopératives: elles estimaient que la SONADER était vitale pour la bonne exécution du projet, et qu'il n'était pas possible de résoudre les difficultés auxquelles se heurtaient les coopératives en raison des rendements extrêmement faibles estimés en 1973-75, où les effets de la sécheresse se faisaient le plus sentir. Toutefois, nous sommes maintenant en mesure de prédire que le volume de la production sera voisin de celui qu'indiquait le rapport d'évaluation; les problèmes financiers des coopératives pourront donc être résolus par un relèvement du prix payé pour le régime de fruits frais.

6.02 Avenir du projet. Le projet se trouve maintenant devant deux problèmes majeurs concernant l'un l'organisation et l'autre la situation financière des coopératives. Le projet, tel qu'il était conçu à l'origine, devait réaliser l'intégration de la culture des palmiers à huile et des cultures annuelles, dans un cadre coopératif qui devait devenir autonome, avec le soutien d'une seule institution, la SONADER. Le gouvernement a maintenant décidé que "CARDER de l'atlantique" serait chargé de la vulgarisation agricole et que la SONADER (qui s'appelle désormais SOBEPALH) organiserait la récolte des palmistes; deux organismes interviendront donc dans la gestion du projet, ce qui équivaut à l'abandon de l'idée d'intégration. Ces nouvelles dispositions aggraveront sans aucun doute les difficultés auxquelles se heurte déjà la SONADER pour organiser la récolte des palmistes (voir par. 4.02). En outre, le gouvernement envisage d'enlever aux coopératives les plantations de palmiers, qui seraient entretenues et dont les fruits seraient récoltés par la SOBEPALH avec l'aide d'une main-d'oeuvre qu'elle recruterait. Le deuxième problème réside dans le fait que les coopératives ne reçoivent pas une fraction adéquate de la valeur des palmeraies. Avec un prix de 5 FCFA le kilo de régimes de fruits frais (37 % des recettes nettes), elles ne peuvent ni payer plus de 200 FCFA (0,8 \$EU) par homme-jour à leurs membres, ni rembourser leurs dettes. C'est ainsi que se trouve compromis l'important concept de coopératives autonomes. Le gouvernement n'ignore pas ces problèmes et continue, à titre temporaire, de charger la SOBEPALH de superviser les



coopératives dans la région du projet. Il n'est pas impossible que d'autres entretiens aient lieu avec les pouvoirs publics sur ce sujet important, car SOBEPALH est à la recherche de capitaux extérieurs dont elle a besoin pour accroître la production de l'huilerie d'Hinvi. L'IDA a accepté, en principe, d'examiner un nouveau projet Hinvi qui financerait l'agrandissement de l'huilerie ainsi que la propagation de la culture attelée. Ces questions feraient à nouveau l'objet de discussions avec les pouvoirs publics au cours des prochaines négociations du projet d'assistance technique, prévues en mars/avril 1977.

## BENIN

ANNEXE I.  
Tableau 1

## Projet d'Invi

## Marge brute d'autofinancement d'une coopérative (600 ha)

aux prix de 1976

(Milliers de FCFA)

	<u>3/</u> <u>AP 1</u>	<u>AP 2</u>	<u>AP 3</u>	<u>AP 4</u>	<u>AP 5</u>	<u>AP 6</u>	<u>AP 7</u>	<u>AP 8</u>	<u>AP 9</u>	<u>AP 10</u>	<u>AP 11</u>	<u>AP 12</u>
<u>ENTREES</u>												
Prêt au développement	102400	12700	9000	9000								
Avances à court terme			3150	990	990							
Vendes de régimes de fruits frais <u>1/</u>					<u>1500</u>	<u>4500</u>	<u>9000</u>	<u>12000</u>	<u>18000</u>	<u>21000</u>	<u>21000</u>	<u>21000</u>
Total des entrées	102400	12700	12150	9990	2490	4500	9000	12000	18000	21000	21000	21000
<u>SORTIES</u>												
Mise en place des palmeraies	79800	9000	9000	990								
Défrichage complémentaire		3150	3150	990	990							
Entretien (outils, engrais)				3420	3420	3420	3420	3420	3420	3420	3420	3420
Entretien (main d'oeuvre) <u>2/</u>				3360	2880	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Récolte (main d'oeuvre) <u>2/</u>				180	540	1080	1440	2160	2520	2520	2520	2420
Frais généraux des coopératives				3060	3060	3060	3060	3060	3060	3060	3060	3060
Loyer				540	540	540	540	980	980	980	980	980
Cultures annuelles	19700											
Elevage		3700										
Boisement	<u>2900</u>											
Total des sorties (service de la dette non déduit)	102400	12700	12150	9990	11550	10440	10500	10860	11960	12380	12380	12380
(déficit) excédent					(9060)	(5940)	(1500)	1140	6040	8620	8620	8620
Nombre de jours/homme					17700	17100	17400	19200	22800	24600	24600	24600

1/ Rendement maximum2/ 250 FCFA par homme/jour3/ Année du projet



BENIN

PROJET AGRICOLE DE HINVI

EVALUATION RETROSPECTIVE DU TAUX DE RENTABILITE ECONOMIQUE  
(aux prix constants de 1976)

	<u>68/69</u>	<u>70</u>	<u>71</u>	<u>72</u>	<u>73</u>	<u>74</u>	<u>75</u>	<u>76</u>	<u>77</u>	<u>78</u>	<u>79</u>	<u>80</u>
<u>Valeur brute de la production supplémentaire</u>					4,8	56,3	85,2	216,8	332,3	403,9	521,5	552,5
ffb (13 frs)							37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1
Maïs (25)							7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
Arachides							0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Niébé							0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Coton												
Tecks/cassiers												
Bétail					4,8	56,3	130,9	262,5	378,0	449,6	537,2	598,2
Total partiel					448,9	181,2	196,6	403,4	705,5	175,8	112,8	
<u>Coût du projet</u>										40	40	40
<u>Remplacement de l'équipement</u>					10,8	21,6	36	36	36	36	36	36
<u>Entretien des palmeraies</u>							17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4
<u>Entretien des cultures annuelles</u>						10,6	21,0	34,8	38,4	42	45,6	49,2
<u>Coût de la main d'oeuvre</u>						9,2	18,4	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6
<u>Gestion des coopératives</u>					448,9	181,2	196,6	403,4	716,3	217,2	205,6	118,8
Total partiel (aux prix courants)					448,9	181,2	196,6	403,4	716,3	217,2	205,6	118,8
Aux prix courants de 1976	982,3	370,5	378,8	714,0	1069,1	264,9	214,4	118,8	122,4	166,0	169,6	173,2

ANNEXE 1  
Tableau 3

BENIN

PROJET AGRICOLE DU GRAND HINVI

HUILERIE D'HINVI: COUT D'INVESTISSEMENT

(Millions Francs CFA)

	1971	1972	1973	1974	1975	Total
<u>HUILERIE (installation d'ensemble)</u>						
Huilerie (y compris travaux de génie civil)		194.2	479.9	71.5		745.6
Routes d'accès		1.6				1.6
Bâtiments auxiliaires			15.5			15.5
Réseau électrique et canalisations d'eau			1.3	5.3		6.6
Outillage					11.8	11.8
Matériel de bureaux			0.3		0.6	0.9
Lignes téléphoniques			8.5			8.5
Puits abyssinien		21.6				21.6
Pompes				9.8	0.2	10.0
Chateau d'eau			33.5			33.5
Assistance technique	1.9	1.6	0.8	0.5	3.3	8.1
<b>Total Huilerie</b>	<b>1.9</b>	<b>219.0</b>	<b>539.8</b>	<b>86.1</b>	<b>15.9</b>	<b>862.7</b>
<u>VILLAGE</u>						
Habitations		10.2	4.7		1.2	16.1
Adductions d'eau			13.1	1.1		14.2
Ligne électrique			10.3	12.0		22.3
<b>Total Habitations</b>		<b>10.2</b>	<b>28.1</b>	<b>13.1</b>	<b>1.2</b>	<b>52.6</b>
<u>MATERIEL DE TRANSPORT</u>						
Chariots d'élévation		3.9				3.9
Véhicules		0.7				0.7
Camions-bennes		11.8				11.8
Camions-citernes				11.7		11.7
Tracteurs et remorques				13.5	5.8	19.3
<b>Total Vehicules</b>		<b>16.4</b>		<b>25.2</b>	<b>5.8</b>	<b>47.4</b>
<b>GRAND TOTAL:</b>	<b>1.9</b>	<b>245.6</b>	<b>567.9</b>	<b>124.4</b>	<b>22.9</b>	<b>962.7</b>



## BENIN

ANNEXE 1  
Tableau 4

## PROJET AGRICOLE DU GRAND HINVI

Pluviométrie dans la région du projet  
(par trimestre), montrant la récolte annuelle  
Chiffres donnés par Coopérative (Plantation)

	Sedje	Koundokpoa	Dodji Gbeto	Agbotagon	Attogon Dessa	Zegoulo	Adjan	Hanafin	Dodji- Sehe	Kpoe- Kpannon	Moyenne annuelle
1969.3	225.7	211.5	153.9	258.2	142.6	170.1	222.2	169.1	200.8	156.3	10 Cooperatives
.4	234.9	295.2	189.9	173.2	272.2	220.1	289.6	275.3	210.6	207.1	
1970.1	108.1	127.1	127.1	134.5	164.4	94.7	95.3	198.2	104.5	139.1	
70.2	528.9	503.5	386.9	699.7	495.5	507.1	478.2	649.3	442.5	464.2	
	<u>1,097.6</u>	<u>1,137.3</u>	<u>857.8</u>	<u>1,265.6</u>	<u>1,074.7</u>	<u>992.0</u>	<u>1,085.3</u>	<u>1,291.9</u>	<u>958.4</u>	<u>965.7</u>	1,071.6
1970.3	93.1	157.3	126.1	151.3	117.5	144.4	153.1	106.0	136.3	139.1	916.1
.4	325.7	212.4	320.1	285.3	186.8	302.2	238.2	267.7	265.5	237.9	
1971.1	95.9	156.9	179.5	183.2	188.5	168.9	175.4	258.3	193.3	114.6	
1971.2	453.6	442.1	308.9	297.3	295.7	417.7	348.7	439.5	200.4	271.3	
	<u>973.3</u>	<u>968.7</u>	<u>934.6</u>	<u>917.1</u>	<u>788.5</u>	<u>1,033.2</u>	<u>915.4</u>	<u>1,071.5</u>	<u>795.5</u>	<u>762.9</u>	916.1
1971.3	172.5	246.7	204.9	268.9	149.4	248.0	203.9	246.0	250.9	246.4	584.0
.4	40.1	96.6	94.9	87.4	120.7	72.9	46.8	149.1	132.1	39.9	
72.1	141.6	166.1	260.0	216.5	223.9	182.6	189.9	116.9	258.7	146.6	
2	510.3	541.5	506.7	728.9	513.3	515.9	509.5	647.8	536.3	552.9	
	<u>864.5</u>	<u>1,050.9</u>	<u>1,066.5</u>	<u>1,301.7</u>	<u>1,007.3</u>	<u>1,019.4</u>	<u>950.1</u>	<u>1,159.8</u>	<u>1,178.0</u>	<u>995.8</u>	584.0
1972.3	203.8	182.2	143.4	234.8	138.8	234.0	175.6	231.9	128.5	148.6	656.5
.4	74.5	151.3	105.6	102.9	53.7	74.9	94.2	108.2	81.4	122.4	
73.1	42.1	97.9	80.0	56.1	54.4	71.9	93.1	70.7	103.7	96.9	
.2	270.4	277.4	273.5	400.0	224.4	506.3	217.4	328.1	223.7	284.2	
	<u>593.8</u>	<u>703.8</u>	<u>599.5</u>	<u>793.8</u>	<u>471.3</u>	<u>887.1</u>	<u>580.3</u>	<u>738.9</u>	<u>537.3</u>	<u>652.1</u>	656.5
1973.3	429.8	340.5	292.0	375.7	288.6	518.3	453.4	342.2	340.7	281.5	1,028.4
.4	95.8	236.7	164.4	250.5	133.7	146.1	89.3	209.7	256.9	132.8	
74.1	91.7	114.9	143.3	120.1	125.5	90.6	102.4	96.6	145.5	181.3	
.2	366.9	444.7	462.9	537.0	473.9	468.2	515.3	517.4	476.9	442.9	
	<u>1,004.2</u>	<u>1,136.8</u>	<u>1,062.6</u>	<u>1,383.3</u>	<u>1,071.7</u>	<u>1,223.2</u>	<u>1,074.3</u>	<u>1,165.9</u>	<u>1,220.0</u>	<u>1,037.9</u>	1,028.4
1974.3	290.4	408.1	325.5	325.6	299.0	335.2	356.3	432.0	325.5	432.0	1,168.1
.4	61.4	163.9	189.0	198.2	165.4	85.2	90.4	115.8	127.5	247.9	
75.1	58.5	154.8	93.0	173.2	51.7	152.0	133.3	151.6	84.0	96.6	
.2	407.0	567.4	572.1	643.9	462.6	522.8	525.2	575.8	533.5	529.2	
	<u>817.3</u>	<u>1,294.6</u>	<u>1,189.6</u>	<u>1,340.9</u>	<u>1,078.7*</u>	<u>1,145.2*</u>	<u>1,109.8</u>	<u>1,272.9*</u>	<u>1,179.0</u>	<u>1,253.5*</u>	1,168.1
Moyenne											
10 ans	892.1	1,047.9	951.8	1,167.1	915.4	1,050.0	952.5	1,116.8	795.0	943.0	983.2

Note: Ces chiffres proviennent des rapports trimestriels fournis par la SONADER, à l'exception de ceux pour les 3ème et 4ème trimestres 1974 qui ont été relevés d'après des tableaux de Boagerts. Les chiffres correspondent, à l'exception de ceux marqués d'un astérisque, au chiffre total annuel indiqué par SONADER.

BENIN

Projet d'Hinvi

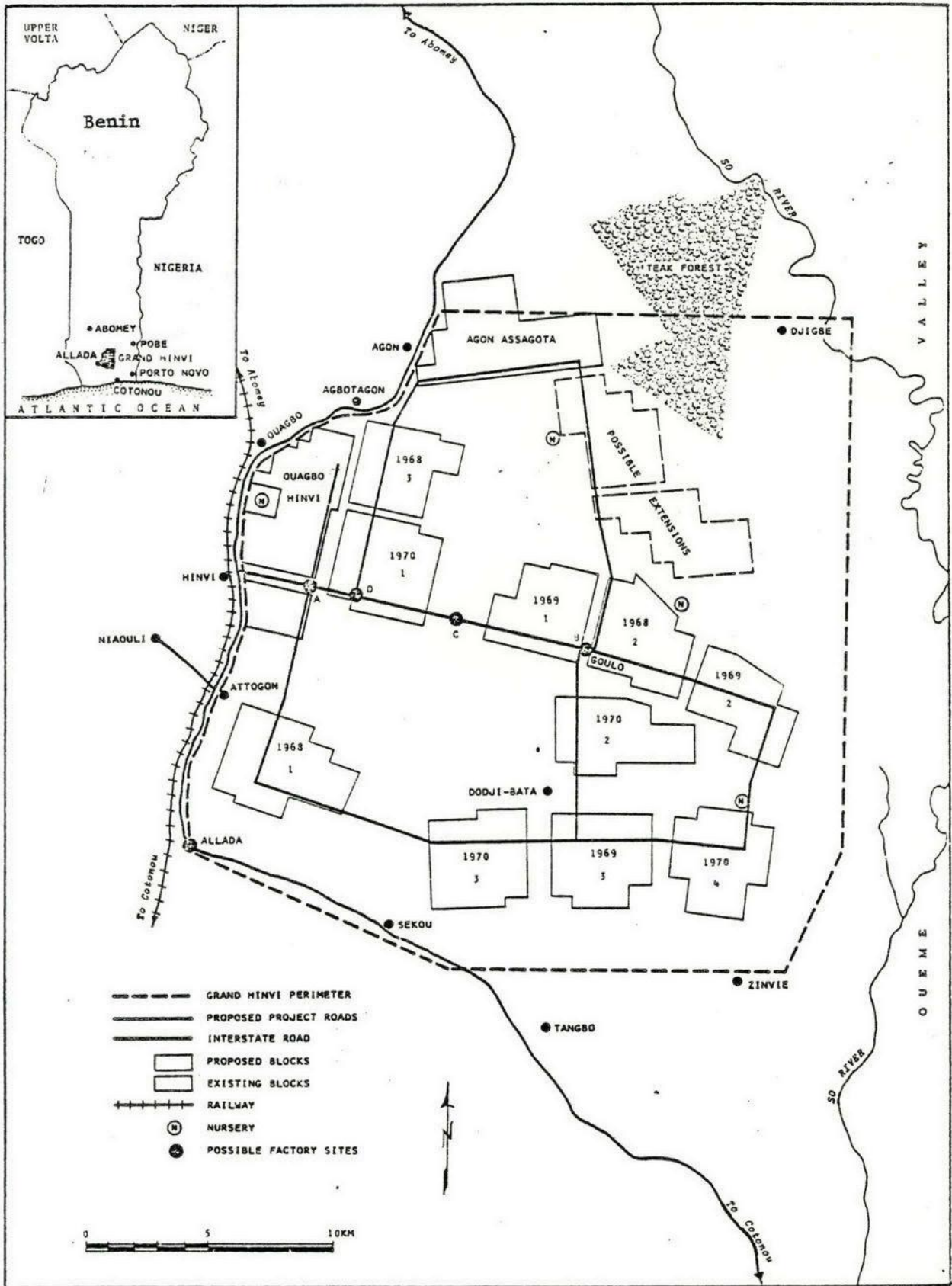
Tableau 5: Rendement en régimes de fruits frais, tonnes/ha

	<u>64/5</u>	<u>65/6</u>	<u>66/7</u>	<u>67/8</u>	<u>68/9</u>	<u>69/70</u>	<u>70/1</u>	<u>71/2</u>	<u>72/3</u>	<u>73/4</u>	<u>74/5</u>	<u>75/6</u>
Hinvi	Planté								3.0	4.5	4.5	
Ovagbo		Planté							2.4	4.5	4.2	
Agon			Planté							2.6	6.1	
Assa-Gota			Planté							2.3	5.0	
Agbotagon				Planté						1.9	2.6	
Attogon				Planté						0.7	2.5	
Goulo				Planté						2.3	1.9	
Koundokpoe					Planté					0.2	1.9	
Sedje					Planté						1.1	
Dodji					Planté						0.6	
Sehe						Planté						
Hanafin						Planté						
Adjan						Planté						
Kpoe						Planté						



# BENIN

## HINVI AGRICULTURAL DEVELOPMENT PROJECT







Le 22 décembre 1978

Son Excellence M. François Dossou  
Ministre Délégué auprès de la Présidence  
Chargé du Plan, de la Statistique et de  
la Coordination des Aides Extérieures  
Cotonou  
République populaire du Bénin

Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi  
(Crédit 144-BEN)

---

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir sous ce pli, à titre d'information, un exemplaire du Rapport final sur l'évaluation rétrospective du Projet agricole du Grand Hinvi (Crédit 144-BEN). Le projet de rapport qui vous a été communiqué le 18 janvier a été légèrement révisé pour tenir compte des commentaires que nous avons reçus de certains collaborateurs de la Banque ayant participé au projet. Les observations de la SOBELPAH nous sont parvenues après la présentation du Rapport aux Administrateurs de la Banque, le 15 mai 1978, et, de ce fait, n'ont pu y être incorporées; toutefois, nous les avons fait figurer en annexe au mémorandum dans le rapport, ci-joint, traduit en français.

Par ce même courrier, j'adresse un exemplaire de ce rapport au Ministère de l'Équipement, au Ministère des Finances, au Ministère du Développement Rural et de l'Action Coopérative, à la Banque Béninoise de Développement et à la SOBELPAH.

Je vous prie de croire, Monsieur le Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Shiv S. Kapur  
Directeur  
Département de l'évaluation  
rétrospective des opérations

PJ. Rapport  
HansKordik:rak

cc: Mr. Razafindrabe, ED for Benin

**OFFICIAL FILE COPY**

Le 22 décembre 1978

Son Excellence M. Philippe Akpo  
Ministre du Développement Rural et de  
l'Action Coopérative  
Ministère du Développement Rural et  
de l'Action Coopérative  
Cotonou  
République populaire du Bénin

Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi  
(Crédit 144-BEN)

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir sous ce pli, à titre d'information, un exemplaire du Rapport final sur l'évaluation rétrospective du Projet agricole du Grand Hinvi (Crédit 144-BEN). Le projet de rapport qui vous a été communiqué le 18 janvier a été légèrement révisé pour tenir compte des commentaires que nous avons reçus de certains collaborateurs de la Banque ayant participé au projet.

Les observations que vous avez bien voulu nous transmettre par l'intermédiaire de la Direction Générale du Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération nous sont parvenues trop tard pour être incorporées dans le rapport en anglais qui a été présenté au Conseil d'Administration de la Banque le 15 mai 1978. Toutefois, comme mentionné dans ma lettre du 15 septembre, nous avons fait figurer ces observations en annexe au mémorandum du rapport final en français.

Je tiens à vous réitérer mes remerciements pour l'esprit de coopération dont vos services ont fait preuve à l'égard de mon Département.

Veillez croire, Monsieur le Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Shiv S. Kapur  
Directeur

Département de l'évaluation  
rétrospective des opérations

cc: Mr. Razafindrabe, ED

HansKordik:rak

P.J. Rapport

OFFICIAL FILE COPY



Le 22 décembre 1978

Son Excellence M. Isidofe Amoussou  
Ministre des Finances  
Ministère des Finances  
Cotonou  
République populaire du Bénin

Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi  
(Crédit 144-BEN)

---

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir sous ce pli, à titre d'information, un exemplaire du Rapport final sur l'évaluation rétrospective du Projet agricole du Grand Hinvi (Crédit 144-BEN). Le projet de rapport qui vous a été communiqué le 18 janvier a été légèrement révisé pour tenir compte des commentaires que nous avons reçus de certains collaborateurs de la Banque ayant participé au projet. Les observations de la SOBELPAH nous sont parvenues après la présentation du Rapport aux Administrateurs de la Banque, le 15 mai 1978, et, de ce fait, n'ont pu y être incorporées; toutefois, nous les avons fait figurer en annexe au memorandum dans le rapport, ci-joint, traduit en français.

Par ce même courrier, j'adresse un exemplaire de ce rapport au Ministère du Plan, de la Statistique et de la Coordination des Aides Extérieures, au Ministère de l'Équipement, à la Banque Béninoise de Développement et à la SOBELPAH.

Je vous prie de croire, Monsieur le Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Shiv S. Kapur  
Directeur  
Département de l'évaluation  
rétrospective des opérations

PJ. Rapport  
HansKordik:rak

cc: Mr. Razafindrabe, ED for Benin

OFFICIAL FILE COPY

Le 3 août 1978

Monsieur Mathias Dagbégnon GOGAN  
Directeur Général  
Ministère du Développement Rural  
et de l'Action Coopérative  
Cotonou  
République Populaire du Bénin

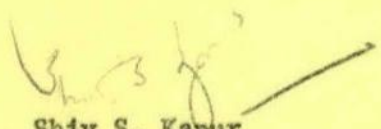
Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi - Crédit 144-BEN

Monsieur le Directeur Général,

J'ai l'honneur d'accuser réception de votre correspondance du 21 juin 1978, en réponse à ma lettre du 18 janvier concernant le rapport d'évaluation rétrospective du projet ci-dessus mentionné. Je regrette toutefois que vos observations, dont nous avons pris bonne note, soient arrivées trop tard pour être incorporées dans le rapport final en anglais - qui a été distribué aux Administrateurs de la Banque le 15 mai 1978 - dont je vous fais parvenir, ci-joint, un exemplaire. Par contre, la traduction en français de ce rapport, qui devrait être terminée prochainement, reflétera les commentaires dont vous avez bien voulu nous faire part.

Je suis reconnaissant de l'intérêt continu que vous manifestez à l'égard des rapports préparés par ce Département et vous remercie également de votre bienveillante coopération.

~~JO:hj~~

  
Shiv S. Kapur  
Directeur  
Département d'Evaluation  
Rétrospective des Opérations



Le 3 août 1978

Son Excellence Monsieur Philippe Akpo  
Ministre du Développement Rural et  
de l'Action Coopérative  
Porto-Novo  
République Populaire du Bénin

Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi - Crédit 144-BEN

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur d'accuser réception de votre lettre du 21 juin concernant le rapport ci-dessus mentionné. Comme vous vous souviendrez, toutefois, je vous avais invité de bien vouloir nous faire connaître vos commentaires d'ici le 1er mars, et ne les ayant pas reçus j'ai présumé que vous n'aviez pas de suggestions à faire.

J'ai également le plaisir de vous faire parvenir, ci-joint, pour information, un exemplaire du rapport final en anglais qui a été distribué aux Administrateurs de la Banque le 15 mai 1978. Par contre, la traduction en français de ce rapport, qui devrait être terminée prochainement, reflétera les commentaires reçus de Monsieur Gogan, Directeur Général.

Je suis reconnaissant de l'intérêt continu que vous manifestez à l'égard des rapports préparés par ce Département et vous remercie également de votre bienveillante coopération.

Je vous prie de croire, Monsieur le Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Shiv S. Kapur  
Directeur  
Département d'Evaluation  
Rétrospective des Opérations

Monsieur L. B. Adjin  
Directeur Général du Ministère  
des Affaires Etrangères et de  
la Coopération  
Direction du Département 2  
(Europe Occidentale et Amérique du Nord)  
Cotonou  
République Populaire du Bénin

Le 15 septembre 1978

Monsieur le Directeur Général,

Je vous remercie de votre lettre du 11 écoulé me transmettant les commentaires du Ministère du Développement Rural et de l'Action Coopérative sur le Rapport d'évaluation rétrospective du projet agricole du Grand Hinvi (Crédit 144-BEN). Je vous suis particulièrement reconnaissant du temps considérable que vous avez bien voulu apporter à l'étude de ce rapport, à en juger par les commentaires approfondis réunis dans le dossier que vous m'avez fait parvenir.

Toutefois, je me permets de vous rappeler que je vous avais prié de me faire part de vos remarques éventuelles avant le 1er mars puisque nous avons des délais impératifs pour la présentation des rapports au Conseil d'Administration. N'ayant reçu aucune réponse de vos services à la date indiquée, j'en ai conclu que la rédaction de ce rapport n'appelait aucun commentaire de votre part.

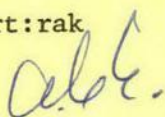
En conséquence, la version française du rapport final reflétera les observations figurant au dossier que vous venez de nous communiquer ainsi que celles que nous avons reçues de Son Excellence M. Philippe Akpo. Je me ferai un plaisir de vous adresser un exemplaire de ce rapport dès sa parution prochaine; entre temps, à titre d'information, j'ai l'honneur de vous adresser, ci-joint, un exemplaire du rapport en anglais tel qu'il a été présenté aux Administrateurs le 15 mai 1978.

Je vous suis reconnaissant, par avance, de la bienveillante coopération et de l'intérêt que vous voudrez bien continuer de témoigner à l'égard de mon Département en ce qui concerne les projets financés par la Banque dans votre pays.

Veillez croire, Monsieur le Directeur Général, à l'assurance de ma considération très distinguée.

Shiv S. Kapur  
Directeur  
Département de l'évaluation  
rétrospective des opérations

ACEgbert:rak



**OFFICIAL FILE COPY**



République Populaire du Bénin

Ministère  
du Développement Rural  
et de l'Action Coopérative

The Minister

No. 0995

1. Project File C 144  
2. The Equivalent of  
Has this been issued.

Porto-Novo, June 21, 1978

The Minister for Rural Development  
and Cooperative Action

To Mr. Shiv S. Kapur  
Director, OED  
World Bank

ABIDJAN

Dear Sir,

We were requested by your letter of January 1978 to comment on the draft audit performance report to be presented to your Board of Directors. At the same time, a Project Completion Report on the Hinvi Project was sent to us and we thank you most sincerely.

We wish a better comprehension of our viewpoints regarding the parts of the report which did not satisfy us and we would like to suggest the following approach:

- 1) To state the facts through comments on the said parts.
- 2) To suggest a rewriting of the points on which we disagree in order to harmonise the viewpoints.

Yours sincerely,

signed:

Philippe AKPO

(translation: rak)

7/17/78

MINISTÈRE  
DU DÉVELOPPEMENT RURAL  
ET DE L'ACTION COOPÉRATIVE

TÉL : 21-30-34 21-30-35

LE MINISTRE

N° 0995 /MDRAC/DEP. Y

LE MINISTRE DU DÉVELOPPEMENT RURAL  
ET DE L'ACTION COOPÉRATIVE

A Monsieur SHIV S. Kapur

Directeur du Département  
d'Evaluation Rétrospective  
des Opérations  
Banque Mondiale

ABIDJAN

Monsieur Le Directeur,

Par votre lettre du 18 janvier 1978, vous nous avez demandé de faire des commentaires sur le projet de rapport d'évaluation que vous comptez présenter à votre Conseil d'Administration. Vous nous avez adressé par la même occasion le rapport d'achèvement du projet du Grand-Hinvi. Nous vous en remercions très sincèrement.

Dans le souci d'une meilleure compréhension de nos points de vue au sujet des passages du rapport qui ne nous ont pas donné entière satisfaction, nous avons l'honneur de vous proposer la démarche suivante :

1° - Exposer les faits à travers des commentaires sur lesdits passages.

2° - Suggérer une autre rédaction des points de désaccord en vue d'harmoniser les points de vue.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur Le Directeur, l'assurance de notre considération distinguée.



1099  
7/13



*MW Kordik*

## OFFICE MEMORANDUM

TO: Mr. Shiv Kapur, OED  
(thru Mr. Francis van Gigch)  
FROM: Klaus Berg, WAPAI *filed 307*  
SUBJECT: BENIN - Project Performance Audit Report  
Hinvi Agricultural Project (Credit 144-BEN)

DATE: April 11, 1978

1. Our comments (memo to you, dated January 11, 1978) have been broadly taken into account. Although the report still does not make a comparison (as we had suggested) with the informal farmer groups set up under the Zou Borgou project, the report now expresses a balanced judgment on performance of SONADER and cooperatives (para 24 and 28).
2. Concerning labor, the report states that the labor assumption was overoptimistic at appraisal but also that the project is now able to obtain the amount of labor required for maintenance and harvesting (para 33). We still suggest that the so-called labor shortage was mainly due to inadequate wages.
3. Subject to the above being taken into account, we have no further comments.

JTillier/ag

Cleared with: Ms Noel

*6/5  
4/13*

Monsieur M. Kuenum  
Directeur Général  
SOBEPALH  
Porto Nouo  
République Populaire du Bénin

Le 18 janvier 1978

Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi - Crédit 144-DA

Monsieur le Directeur,

A la demande du Conseil d'Administration de la Banque, notre direction nous a chargés de préparer des rapports d'évaluation rétrospective sur tout projet financé par la BIRD/IDA après la fin des déboursements du prêt et/ou du crédit. Le but principal de ces évaluations est de déterminer les résultats obtenus par le projet et le rôle joué par la BIRD/IDA pendant la préparation et l'exécution du projet, dans l'espoir de tirer les leçons de ces expériences pour améliorer les opérations futures de la Banque Nationale.

Je vous prie de trouver, ci-joint, un exemplaire de la version préliminaire du Rapport d'évaluation rétrospective du Projet agricole du Grand Hinvi (Crédit 144-DA). Le rapport est basé sur des recherches au sein de la Banque et sur des entretiens que Messieurs Schul, Barres et Gentil, de notre Département, ont eus au mois d'août 1977 avec les Autorités béninoises qui ont une ample connaissance du projet.

En raison du rôle important joué par votre Direction dans ce projet, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire connaître vos commentaires sur ce rapport avant sa finalisation et présentation au Conseil d'Administration de la Banque, prévue pour le début du mois de mars 1978.

Par ce même courrier, j'adresse un exemplaire de ce rapport au Ministère du Développement rural et de l'Action coopérative ainsi qu'au Ministère du Plan, de la Statistique et de la Coordination des Aides Extérieures.

Je saisis cette occasion pour vous remercier de l'aimable accueil que vous avez bien voulu réserver à Messieurs Schul, Barres et Gentil et de l'esprit de coopération dont vous avez fait preuve à leur égard lors de leur visite au Bénin en août dernier.

Je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, à l'expression de mes salutations distinguées.

Shiv S. Kapur  
Directeur  
Département d'Evaluation  
Rétrospective des Opérations

  
HKordid:hy

cc: Mr. A. Razafindrabe, E.D. for Bénin



OFFICE MEMORANDUM

1. Project File 144

2. Mr. Kambale

Please review  
April 7, 1978

TO: Mr. Mervyn L. Weiner

DATE: April 7, 1978

FROM: D.C. Pickering THRU: Mr. M. Yudelman

SUBJECT: Project Performance Audit Memo (April 3) on Benin Hinvi Agricultural Project

1. With reference to your note dated April 4 to Mr. Baum on the above project, I confirm that comments made by this department have been adequately taken into account.

2. However one point which unfortunately escaped me in my review of the December 2 draft is raised here for your consideration. It concerns the sentence in the middle of paragraph 51: "The common appraisal assumption in the Bank's smallholder projects, that the opportunity cost of smallholder family's labor is zero ...". This was a common appraisal assumption and is one that is still occasionally floated in yellow cover drafts, but it is no longer accepted by CPS, nor has it been for the past three years or so. Perhaps this could be reflected by a footnote or a parenthetic statement to the effect that this particular error has been corrected?

Yes.

cc: Messrs. Baum  
Darnell  
Donaldson

→ SK.  
Fair point.  
NW 4/10

591  
4/10

Son Excellence Monsieur François Dossou  
Ministre Délégué auprès du Président  
de la République  
Chargé du Plan, de la Statistique et  
de la Coordination des Aides Extérieures  
Cotonou  
République Populaire du Bénin

Le 18 janvier 1978

Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi  
(Crédit 144-DA)

Monsieur le Ministre,

A la demande du Conseil d'Administration de la Banque, notre direction nous a chargés de préparer des rapports d'évaluation rétrospective sur tout projet financé par la BIRD/IDA après la fin des déboursements du prêt et/ou du crédit. Le but principal de ces évaluations est de déterminer les résultats obtenus par le projet et le rôle joué par la BIRD/IDA pendant la préparation et l'exécution du projet, dans l'espoir de tirer les leçons de ces expériences pour améliorer les opérations futures de la Banque Mondiale.

Je vous prie de trouver, ci-joint, un exemplaire de la version préliminaire du Rapport d'évaluation rétrospective du Projet agricole du Grand Hinvi (Crédit 144-DA). Le rapport est basé sur des recherches au sein de la Banque et sur des entretiens que Messieurs Schul, Barres et Gentil, de notre Département, ont eus au mois d'août 1977 avec les Autorités béninoises qui ont une ample connaissance du projet.

En raison du rôle important joué par votre Ministère dans ce projet, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire connaître vos commentaires sur ce rapport avant sa finalisation et présentation au Conseil d'Administration de la Banque, prévue pour le début du mois de mars 1978.

Par ce même courrier, j'adresse un exemplaire de ce rapport au Ministère du Développement Rural et de l'Action Coopérative ainsi qu'à la Direction Générale de la SOBEPALH.

Je saisis cette occasion pour vous remercier de l'aimable accueil que vous avez bien voulu réserver à Messieurs Schul, Barres et Gentil et de l'esprit de coopération dont vous avez fait preuve à leur égard lors de leur visite au Bénin en août dernier.

Je vous prie de croire, Monsieur le Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Shiv S. Kapur  
Directeur

Département d'Evaluation  
Rétrospective des Opérations

HKordik:rak

cc: Mr. A. Razafindrabe, E.D. for Bénin



Son Excellence Monsieur Philippe Akpo  
Ministre du Développement Rural et de  
l'Action Coopérative  
Cotonou  
République Populaire du Bénin

Le 18 janvier 1978

Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi - Crédit 144-DA

Monsieur le Ministre,

A la demande du Conseil d'Administration de la Banque, notre direction nous a chargés de préparer des rapports d'évaluation rétrospective sur tout projet financé par la BIRD/IDA après la fin des déboursements du prêt et/ou du crédit. Le but principal de ces évaluations est de déterminer les résultats obtenus par le projet et le rôle joué par la BIRD/IDA pendant la préparation et l'exécution du projet, dans l'espoir de tirer les leçons de ces expériences pour améliorer les opérations futures de la Banque Mondiale.

Je vous prie de trouver, ci-joint, un exemplaire de la version préliminaire du Rapport d'évaluation rétrospective du Projet agricole du Grand Hinvi (Crédit 144-DA). Le rapport est basé sur des recherches au sein de la Banque et sur des entretiens que Messieurs Schul, Barres et Gentil, de notre Département, ont eus au mois d'août 1977 avec les Autorités béninoises qui ont une ample connaissance du projet.

En raison du rôle important joué par votre Ministère dans ce projet, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire connaître vos commentaires sur ce rapport avant sa finalisation et présentation au Conseil d'Administration de la Banque, prévue pour le début du mois de mars 1978.

Par ce même courrier, j'adresse un exemplaire de ce rapport au Ministère du Plan, de la Statistique et de la Coordination des Aides Exterieures ainsi qu'à la Direction générale de la SOBEPALH.

Je saisis cette occasion pour vous remercier de l'aimable accueil que vous avez bien voulu réserver à Messieurs Schul, Barres et Gentil et de l'esprit de coopération dont vous avez fait preuve à leur égard lors de leur visite au Bénin en août dernier.

Je vous prie de croire, Monsieur le Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Shiv S. Kapur  
Directeur  
Département d'Evaluation  
Rétrospective des Opérations

HKordik:rak

cc: Mr. A. Razafindrabe, E.D. for Bénin

OFFICE MEMORANDUM

4/351

- 1. Project File
- 2. Mr. Olivares

DATE: April 3, 1978

TO: Mr. Mervyn L. Weiner, Director-General,  
Operations Evaluation

FROM: Shiv S. Kapur, Director, OED

SUBJECT: Project Performance Audit Report - Benin Hinvi  
Agricultural Project (Credit 144-DA)

Please arrange to  
issue after making  
the last corrections

I am attaching for your approval the Project Performance Audit Report on the Benin Hinvi Agricultural Project supported by Credit 144-DA of 1969, and a supplemental Credit (144-2-DA) of 1974. Comments received from the West Africa Regional Office and the Central Projects Staff have been taken into account.

com  
page 12.  
4/19

Attachment

cc: Messrs. Baum  
Chaufournier

Mr. Cargill

Comment

mlw 4/4

Being prepared for Printshop

- 1) MLW com 4/6
- 2) CPS " 4/10
- 3) Region " 4/13
- 4) Cargill

661  
4/19



SK M'Connell

Good report. See page 13 for  
an interesting example of how the  
Bank propped up the rate of return  
calculation on oil palm project  
by attributing benefits to other crops  
(which did not materialize).

OE D concludes project was justified  
on other grounds despite low return.

F.V.

OFFICE MEMORANDUM

1. Project File

2. Mr. Kumbira

TO: Mr. Mervyn L. Weiner, Director-General,  
Operations Evaluation  
FROM: Shiv S. Kapur, Director, OED  
SUBJECT: Project Performance Audit Report - Benin Hinvi  
Agricultural Project (Credit 144-DA)

DATE: April 3, 1978  
*I would leave the  
reference to the P&A in the  
Highlights as it is ;  
we are producing too  
many audits which do little*

I am attaching for your approval the Project Performance Audit *more than*  
Report on the Benin Hinvi Agricultural Project supported by Credit 144-DA *back on*  
of 1969, and a supplemental Credit (144-2-DA) of 1974. Comments received *the P&A*  
from the West Africa Regional Office and the Central Projects Staff have  
been taken into account.

Attachment

cc: Messrs. Baum  
Chaufournier  
Campbell  
4/4

*Preface.  
See Highlights  
P. 7.  
9  
10 otherwise  
12 OK with me.  
13  
14  
15 W 4/5*

*The points noted are presentational, to clarify a  
very interesting analysis of a very interesting project  
experience.*

*→ SK*



## OFFICE MEMORANDUM

TO: Mr. Shiv Kapur, OED  
(Through Mr. Francis van Gigh)

DATE: January 11, 1978  
Quite a spate of  
comments!

FROM: Klaus Berg, WAPAII *Klaus Berg*

SUBJECT: Project Performance Audit Report : Benin Hinvi Agricultural Project  
Comments

1. As agreed earlier, we now wish to transmit the following comments on the above audit report. These comments are in addition to those already made by Mr. Whyte in his memorandum to Mr. Thalwitz dated December 16, which was subsequently sent to you, as well as to Mr. Pickering's comments made in his memorandum of January 2 to you.
2. Paras. 24-28. The draft Audit Report expresses a favorable impression of the overall good performance of SONADER. The report emphasizes that it is being managed by national staff and this performance is later compared with the less successful Zou Borgou project which was managed by expatriate staff. We think that this comparison is somewhat misleading since SONADER now has more than 15 years' experience while the Zou Borgou SONACO was actually created by the project. On the other hand, SONADER was founded by an expatriate--M. Moulon who now holds a senior advisory position in Cameroon--and also had two high calibre general managers--M. Mensah and M. Amoussou. A succession of three such high calibre general managers is not usual in West Africa. Nevertheless, we should not overlook the fact that SONADER has had and continues to have basic management weaknesses, viz. accounting, and its inability to develop good foodcrop farming practices. Animal traction was introduced with FAC technical assistance during 1971-73, but has not been further developed since 1974 despite positive farmer response. Appropriate cropping patterns are not being observed and problems have arisen with soil conservation. Furthermore, it should not also be overlooked that SONADER continues to rely on expatriate assistance financed by FED for the maintenance and operation of its oil mills. Also, the development of the oil palm plantings has not been as successful as indicated in the OED report. The planting area was only cleared as late as 1973/74 with further financial assistance from FED and FAC. At times SONADER has been more concerned with its own affairs than with those of its cooperatives. In 1974, discontent among farmers caused the removal of the second SONADER general manager. To sum up, while we agree that SONADER is a successful and viable institution, it should also be stated that it still needs strengthening in its financial and technical management.
3. Paras. 29-33 discuss cooperatives and conclude that in the Hinvi project they were a success; but we think this, as presented, is an exaggeration of the facts. Firstly, these cooperatives have no real autonomy; their managers are appointed by SONADER (although their salaries are paid by cooperatives at a level fixed by SONADER). Secondly, cooperatives are not adequately compensated because of low prices for fresh fruit bunches and low wages for workers. Most of them only just break even. Furthermore, cooperative membership is compulsory and OED rightly indicates that in fact few workers have received an adequate share of power. This should be compared with informal and voluntary farmers groups set up under the Zou Borgou project which have more autonomy and financial independence than the SONADER cooperatives.

*Let's  
re-examine  
before to bind  
with  
SONADER.*



4. Paras. 34-40. The annual crop program and shortage of labor are discussed in these paragraphs. The shortage of labor on oil palm plantations is attributed to over-estimation of labor availability, but this shortage could very well have resulted because SONADER pays only CFA 125 (US\$.50) per manday which is well below the market rate for free labor--and it should not be forgotten that the so-called labor shortage suddenly was overcome in 1973/74 when the farmers decided among themselves to clear and uproot without pay 900 ha to develop the animal traction schemes (100/150 manday per ha).

5. When criticizing the Bank for having abandoned the annual crop component in 1971, it should be recalled that farmers at that time had no confidence in SONADER and preferred to cultivate land outside of SONADER's "domain"--the project area. Furthermore, the failure of this project component had to be recognized since only 1,500 ha of 3,000 ha cleared but not uprooted were occupied by farmers in the project area. But as an overall and more pragmatic consideration, all available credit funds were necessary to complete financing of the oil mill.

6. The following are some minor points to which we also wish to draw your attention:

7. Para. 38 concludes that the Bank, FAC and SONADER did not assess the returns per hectare, but rather in terms of per days worked. On the other hand, para. 41 states that farmers prefer to use only 50% of available land, leaving the other 50% fallow. If land has not been a limiting factor, but labor has, as stated, then, in my view, it was correct to evaluate the returns per manday worked instead of per hectare cultivated.

8. Para. 43 states that "the Bank's lack of attention to the needs of women farmers might be explained by its over-optimism about labor availability.." while stating that the audit mission was the first to visit the head of SONADER's women's section. This, I feel, is good hindsight.

9. Para. 46 states that, because of budgetary problems faced by the Benin Government, "it is understandable that it (Government) wishes to keep the producer price as low as possible." This is confusing and contradictory to earlier statements and to criticisms made under the Zou Borgou project that the Bank refused Government's wishes to increase cotton prices to farmers which resulted in chaos when maize, which was controlled by the Government, fetched very high prices when smuggled to Nigeria (para. 17).

*They should be in most out. We don't have to keep low producer prices as "understandable" thing we give a hint for them as being the budgetary limitation*  
K. Berg/J. Tillier: hj



OFFICE MEMORANDUM *J. M. Kowitz*

TO: Mr. Shiv S. Kapur  
 FROM: D.C. Pickering *P*  
 SUBJECT: Project Performance Audit Report: Benin Hinvi Agricultural Project  
 (Credit 144-DA)

DATE: January 2, 1978

*1/3*

I refer to the above report upon which I have the following comments:

Para 28: Raises a rather peculiar question as to "whether the Bank should not seek more often to have projects managed by national staff". In my experience this solution is that which is first sought by the Bank in its design and appraisal of agriculture and rural development projects. The introduction of expatriate staff is almost without exception proposed because of perceived and frequently acknowledged weaknesses in national staff available for project management. In Africa, particularly, as anybody with African experience would acknowledge, there are acute shortages in management staff and many countries are only too willing to borrow or to receive IDA credits which make provision for the payment of internationally recruited staff to manage their projects. A major weakness of this approach which again is freely acknowledged within the Bank and not sufficiently freely acknowledged by some of our borrowers is the failure to make available suitable staff for management training who could subsequently take over responsibility for project implementation. It seems to me therefore that the statement made in the PPAR is at best highly questionable.

Para 29(a): A statement is made regarding "legislation which does not imitate Western concepts but attempts to find original solutions for local conditions". This requires clarification. It appears to bear little relationship to the facts of this project and certainly does not add to one's knowledge regarding the issue in question.

*it is a...  
 critical comment and  
 must be left out.*

Para 36: Also requires further explanation. It makes the statement that a particular situation could have been foreseen and implies that it could have been foreseen as a result of a study made in 1973. I may have missed the key explanation in this regard but since the project was appraised in 1969 it appears to me difficult to understand how the appraisal mission could have been aware of the findings of the study in question. On the other hand other sources of information may have been available and may not have been utilized by the appraisal mission. If this was the case the statement regarding the over-optimistic labor assumptions might be true. As presented such does not appear to be the case.

Para 43: Makes a very valid observation regarding the Bank's lack of attention to the needs of women farmers. However, it would seem to me that the best way in which the Bank in the form of its supervision missions could have been made more aware of the special role played by women

January 2, 1978

was via the head of SONADER's women section. My reaction to the observation made in the last sentence of para 43 is that the person heading up the women's section was gravely at fault in not bringing to the attention of supervision missions the problems which faced the project as a result of the apparent concentration by the project designers on the role of men. As phrased, the latter part of para 43, to me at least, indicates that the head of the women's section was somewhat less than fully assiduous in the execution of her duties.

No. |  
Para 48: The last sentence of this paragraph really appears to be quite superfluous. I fail to understand its meaning or the purpose which the writer of the PPAR was seeking to achieve. Perhaps this could either be clarified or omitted from a subsequent draft of the report.

I certainly agree with the Conclusions of the report stated in para 52 in which the economic aspects of the project are said to be of considerably less interest than the institutional aspects. I suspect that in a good number of our projects particularly under rainfed conditions in Africa, such is or probably should be the case. In countries such as Benin a prerequisite of developing economically viable projects is the creation of viable institutions for project implementation. The fact that in this case the country had an indigenous and viable development institution is the point of greatest interest. It is however an exception, a point which should not be forgotten.

cc: Messrs. Baum, Yudelman, Darnell, Thalwitz, de la Renaudiere, van Gigch, Berg, Ms. Noel, Bourgin, Tillier, Ms. G. Scott.

DCPickering:hrv



Monsieur L. B. Adjin  
Directeur Général du Ministère  
des Affaires Etrangères et de  
la Coopération  
Direction du Département 2  
(Europe Occidentale et Amérique du Nord)  
Cotonou  
République Populaire du Bénin

Le 15 septembre 1978

Monsieur le Directeur Général,

Je vous remercie de votre lettre du 11 écoulé me transmettant les commentaires du Ministère du Développement Rural et de l'Action Coopérative sur le Rapport d'évaluation rétrospective du projet agricole du Grand Hinvi (Crédit 144-BEN). Je vous suis particulièrement reconnaissant du temps considérable que vous avez bien voulu apporter à l'étude de ce rapport, à en juger par les commentaires approfondis réunis dans le dossier que vous m'avez fait parvenir.

Toutefois, je me permets de vous rappeler que je vous avais prié de me faire part de vos remarques éventuelles avant le 1er mars puisque nous avons des délais impératifs pour la présentation des rapports au Conseil d'Administration. N'ayant reçu aucune réponse de vos services à la date indiquée, j'en ai conclu que la rédaction de ce rapport n'appelait aucun commentaire de votre part.

En conséquence, la version française du rapport final reflétera les observations figurant au dossier que vous venez de nous communiquer ainsi que celles que nous avons reçues de Son Excellence M. Philippe Akpo. Je me ferai un plaisir de vous adresser un exemplaire de ce rapport dès sa parution prochaine; entre temps, à titre d'information, j'ai l'honneur de vous adresser, ci-joint, un exemplaire du rapport en anglais tel qu'il a été présenté aux Administrateurs le 15 mai 1978.

Je vous suis reconnaissant, par avance, de la bienveillante coopération et de l'intérêt que vous voudrez bien continuer de témoigner à l'égard de mon Département en ce qui concerne les projets financés par la Banque dans votre pays.

Veillez croire, Monsieur le Directeur Général, à l'assurance de ma considération très distinguée.

Shiv S. Kapur  
Directeur  
Département de l'évaluation  
rétrospective des opérations

Le 3 août 1978

Son Excellence Monsieur Philippe Akpo  
Ministre du Développement Rural et  
de l'Action Coopérative  
Porto-Novo  
République Populaire du Bénin

Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi - Crédit 144-BEN

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur d'accuser réception de votre lettre du 21 juin concernant le rapport ci-dessus mentionné. Comme vous vous souviendrez, toutefois, je vous avais invité de bien vouloir nous faire connaître vos commentaires d'ici le 1er mars, et ne les ayant pas reçus j'ai présumé que vous n'aviez pas de suggestions à faire.

J'ai également le plaisir de vous faire parvenir, ci-joint, pour information, un exemplaire du rapport final en anglais qui a été distribué aux Administrateurs de la Banque le 15 mai 1978. Par contre, la traduction en français de ce rapport, qui devrait être terminée prochainement, reflétera les commentaires reçus de Monsieur Gogan, Directeur Général.

Je suis reconnaissant de l'intérêt continu que vous manifestez à l'égard des rapports préparés par ce Département et vous remercie également de votre bienveillante coopération.

Je vous prie de croire, Monsieur le Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Shiv S. Kapur  
Directeur  
Département d'Evaluation  
Rétrospective des Opérations



Le 3 août 1978

Monsieur Mathias Dagbégnon GOGAN  
Directeur Général  
Ministère du Développement Rural  
et de l'Action Coopérative  
Cotonou  
République Populaire du Bénin

Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi - Crédit 144-BEN

Monsieur le Directeur Général,

J'ai l'honneur d'accuser réception de votre correspondance du 21 juin 1978, en réponse à ma lettre du 18 janvier concernant le rapport d'évaluation rétrospective du projet ci-dessus mentionné. Je regrette toutefois que vos observations, dont nous avons pris bonne note, soient arrivées trop tard pour être incorporées dans le rapport final en anglais - qui a été distribué aux Administrateurs de la Banque le 15 mai 1978 - dont je vous fais parvenir, ci-joint, un exemplaire. Par contre, la traduction en français de ce rapport, qui devrait être terminée prochainement, reflétera les commentaires dont vous avez bien voulu nous faire part.

Je suis reconnaissant de l'intérêt continu que vous manifestez à l'égard des rapports préparés par ce Département et vous remercie également de votre bienveillante coopération.

 JO:hj

Shiv S. Kapur  
Directeur  
Département d'Evaluation  
Rétrospective des Opérations

mw Kordik

## OFFICE MEMORANDUM

TO: Mr. Shiv Kapur, OED  
(thru Mr. Francis van Gigh)

DATE: April 11, 1978

FROM: Klaus Berg, WAPAI *Klaus Berg*

SUBJECT: BENIN - Project Performance Audit Report  
Hinvi Agricultural Project (Credit 144-BEN)

1. Our comments (memo to you, dated January 11, 1978) have been broadly taken into account. Although the report still does not make a comparison (as we had suggested) with the informal farmer groups set up under the Zou Borgou project, the report now expresses a balanced judgment on performance of SONADER and cooperatives (para 24 and 28).

2. Concerning labor, the report states that the labor assumption was overoptimistic at appraisal but also that the project is now able to obtain the amount of labor required for maintenance and harvesting (para 33). We still suggest that the so-called labor shortage was mainly due to inadequate wages.

3. Subject to the above being taken into account, we have no further comments.

JTillier/ag

Cleared with: Ms Noel

615  
4/13



# OFFICE MEMORANDUM

1. Project File  
2. Mr. Kordik

TO: Mr. Mervyn L. Weiner

DATE: April 7, 1978

FROM: D.C. Pickering THRU: Mr. M. Yudelman

SUBJECT: Project Performance Audit Memo (April 3) on Benin Hinvi Agricultural Project

1. With reference to your note dated April 4 to Mr. Baum on the above project, I confirm that comments made by this department have been adequately taken into account.

2. However one point which unfortunately escaped me in my review of the December 2 draft is raised here for your consideration. It concerns the sentence in the middle of paragraph 51: "The common appraisal assumption in the Bank's smallholder projects, that the opportunity cost of smallholder family's labor is zero ...". This was a common appraisal assumption and is one that is still occasionally floated in yellow cover drafts, but it is no longer accepted by CPS, nor has it been for the past three years or so. Perhaps this could be reflected by a footnote or a parenthetic statement to the effect that this particular error has been corrected?

yes.

cc: Messrs. Baum  
Darnell  
Donaldson

→ SK.  
Fair point.  
NW 4/10

4/10

591  
4/10

OFFICE MEMORANDUM

TO: Mr. Mervyn L. Weiner, Director-General,  
Operations Evaluation

FROM: Shiv S. Kapur, Director, OED

SUBJECT: Project Performance Audit Report - Benin Hinvi  
Agricultural Project (Credit 144-DA)

1. Project File

2. Mr. Kumbira

I would leave the  
DATE: April 3, 1978  
reference to the P.A. in the  
Highlights as it is ;  
we are producing too  
many audits which do little

I am attaching for your approval the Project Performance Audit <sup>more than</sup> Report on the Benin Hinvi Agricultural Project supported by Credit 144-DA <sup>back on</sup> of 1969, and a supplemental Credit (144-2-DA) of 1974. Comments received <sup>the P.A.s.</sup> from the West Africa Regional Office and the Central Projects Staff have been taken into account.

Attachment

cc: Messrs. Baum  
Chaufournier  
Cargell  
4/4

See Preface.  
Highlights  
P.7.  
9  
10 otherwise  
12 OK with me.  
13  
14  
15 W 4/5

The points noted are presentational, to clarify a very interesting analysis of a very interesting project experience.

→ SK

---

576  
4/6



Project Performance Audit Report  
BENIN - HINVI AGRICULTURAL PROJECT  
(Credit 144-DA)

PREFACE

This report presents the results of an audit of the Hinvi Agricultural Project in Benin for which the World Bank granted an initial credit of US\$4.6 million (Credit 144-DA), signed in March 1969, and a supplemental credit of US\$600,000 (Credit 144-2-DA), signed in March 1974. Credit 144-DA was fully disbursed in June 1976, a few days before the closing date, and undisbursed funds of Credit 144-2-DA (US\$25,000) are fully committed.

The report consists of a project completion report (PCR), prepared by the Western Africa Regional Office in March 1977, and a memorandum prepared by the Operations Evaluation Department (OED). ~~The memorandum contains a summary of the PCR and comments on certain conclusions of the PCR that warrant more detailed analysis.~~

The audit was based on the PCR, a review of the files available in the Bank, discussions with Bank staff familiar with the project and an OED mission to Benin in August 1977.

The points discussed in the memorandum have been selected not only because of their importance in this project, but also because they appear to be relevant to the performance of three other projects in West Africa evaluated recently by OED, viz. Senegal, Casamance Rice Project; Cameroon, Semry Rice Project; and Sierra Leone, Integrated Agricultural Development Project. The reports on these projects are in preparation.

The writers of the report wish to express their thanks to the Government of Benin and to the Societe Nationale de Developpement Rural (SONADER, now SOBEPALH), which was responsible for execution of the project, for their cooperation.

*The PCR contains a frank discussion of the project developments and highlights the difficulties encountered during project implementation.*

*I thought the PCR was forthcoming on what mattered, and therefore merits some positive comment <sup>here</sup> to this effect, including comment on whether the audit accepts its analysis & conclusions.*

Project Performance Audit Report  
BENIN - HINVI AGRICULTURAL PROJECT  
(Credit 144-DA)

HIGHLIGHTS

~~The audit reviews progress under~~ The Agricultural Project, which provided funds for the establishment of 6,000-ha oil palm plantations, a 6,000-ha expansion of the annual food crop area, and the planting of 1,000-ha of timber, as well as the construction of an oil mill and project infrastructure. The main objective of the project was to develop an efficient and modern system of agricultural production to assure participating small farmers improved incomes. ✓

4: p. 10. | The project's accomplishments fell short of appraisal expectations. Poor rainfall in two consecutive years caused delays in oil palm development and production, as well as the initial failure of the annual crop development, although during project execution it became apparent that labor constraints were a major factor causing the disappointing performance of the food crop subcomponent. To overcome this difficulty, an accelerated promotion of draft animal mechanization was required, for which the project had only insufficient funds available. The project was successful in assisting SONADER the executing agency to continue its good performance and in supporting cooperative developments. The rate of return has been re-estimated at 5% as compared to 12% at appraisal. *para 22*  
*Says "less than 5%"*

The following points may be of special interest:

- investments in oil palm development despite known climatic constraints (PCR paras. 1.02, 1.04, 4.02-4.05, 4.34, 5.02, 5.08);
- shortfall of food crop production due to unexpected labor constraints (PPAR paras. 32-36; PCR paras. 1.03, 1.06, 2.18, 3.01, 4.15, 5.02);
- introduction of draft animal mechanization helps break labor bottlenecks (PPAR paras. 18, 37, 38; PCR paras. 4.16-4.19, 5.02);
- negative influences of Government pricing policies (PPAR paras. 42-44; PCR paras. 4.11, 4.15, 4.21, 4.36, 6.02);
- successful operations of cooperatives and the wholly national project agency (PPAR paras. 24-31; PCR paras. 1.05, 2.10, 2.14, 4.29, 4.31, 4.32).



27. SONADER's experience raises the question as to whether the Bank in its projects should limit the services of expatriates to advisory functions during the initial stages of execution and institution building and have projects managed by national staff from the onset. On the one hand, the project had characteristics which are usually thought of as requiring expatriate management, numerous components involving a complex task of coordination, and components such as the establishment of estate plantations and the operation of major processing facilities, calling for strict administrative discipline. SONADER has demonstrated that even these difficult tasks are within reach of local agencies. Furthermore, local management seems to facilitate both the integration of the project into national programs and the interaction between the project and the intended beneficiaries. These are important advantages over expatriate management for maintaining project achievements once external financial assistance ceases. On the other hand, Benin is known to be exceptionally well endowed with high-caliber personnel. Furthermore, SONADER had accumulated ten years of experience when the project started and was well established as a trustworthy undertaking to which the government was willing to delegate authority to operate efficiently. It is therefore difficult to determine to what extent SONADER's experience is replicable. Even in Benin SONADER's success seems to be exceptional: OED is currently auditing the Benin Zou-Borgou Cotton Project and the performance of the semi-autonomous executing agency for that project (SONACO) has been pretty poor.

28. The Cooperatives. In contrast to experience in most African countries, and despite valid reservations made in the PCR (PCR paras. 4.33 through 4.36), project cooperatives seem to be well on the way to becoming efficient farmers organizations, managed to a large degree by the members themselves. This phenomenon can be attributed to the following set of factors:

HP  
(without 'the',  
the sentence  
seems to be  
making a general  
statement rather  
than referring to  
the coops. of this  
project.

- (a) Legislation, which attempts to find original solutions for local conditions. By making a distinction between "A" and "B" members (PCR para. 2.16) for example, this legislation facilitated low-cost land reform by compensating land owners with shares instead of cash while leaving management authority to the workers (only "B" members have voting rights);
- (b) Good management support from SONADER, which gives the cooperatives efficient back-up in selecting staff, provides technical assistance and supplies inputs. SONADER management now views its role as a supporting institution to the cooperatives, the reverse of the earlier relationships;
- (c) A fair system of remuneration (wages, dividends) which increases payment to farmers as the cooperative develops, thereby starting to satisfy the cooperative member's expectation of increased income in step with project progress;



31. In sum, project success is related to the strength of its institutions. At the outset the Bank decided to take part in the project chiefly on the basis of the proper functioning of SONADER. As indicated in the PCR (para. 1.05) the initial confidence was justified. Today, the fact that SONADER and the cooperatives are functioning satisfactorily augurs well for the future of the project. In three other West African projects visited at the same time as this audit (see the Preface), second phase projects were necessary not only to support additional investments, but also to maintain the achievements of the first phase by providing further management assistance to the project executing agency. This is not so in the Hinvi Project. ~~The fact that it has been executed by a sound agency with an entirely local staff makes it possible to consider proposals of further financing to carry out additional investment programs.~~

Insufficient Knowledge of Local Conditions

32. Labor. For the plantations, the Bank assumed that family workers in the traditional system were largely underemployed and had limited opportunities for employment outside the project. Thus, the initial scheme envisaged that the cooperatives would benefit from a steady labor force with each member working 50 to 100 days per year once the project was fully under way. This regular supply of labor was expected to be an important factor in ensuring the proper technical functioning of the cooperative and the interest and loyalty of its members.

33. The labor assumptions were overoptimistic. A labor shortage appeared starting in the land-clearing stage, and it was necessary to recruit casual labor, sometimes from outside the area. Even now, although the project as a whole is able to obtain the amount of labor required for maintenance and harvesting, its distribution is extremely uneven (para. 29).

34. The actual labor situation is analyzed in a study made in 1973 in the Mono River Valley, where SONADER implements a similar oil palm venture partly financed by FED, and where the amount of time devoted to agricultural work has traditionally been about 100 days annually per active person. In retrospect it can be said that furnishing to the coops 50 days of additional work was a substantial increment in view of the other economic opportunities and social obligations of the farmers. In fact, it was mainly young people without family responsibilities who worked more than 50 days annually on the plantations. The other farmers worked in the cooperative only when they had no other opportunity for employment. This happened only occasionally, as suggested by the figures in para. 29. The difficulties encountered at the start of the project with the maintenance of the palm plantations arose chiefly from this lack of labor. That it has not become a major problem is mainly due to the cooperatives' acceptance of irregular workers as full members although the original legislation did not provide for this (para. 31).

*This sentence suggests that it would not be possible to consider further financing in other circumstances which is not the case, as the preceding sentences make clear. It seems redundant anyway.*



35. The Annual Crop Areas (ZOCAs). The new permanent agricultural system developed at a local research center, at that time operated by French technicians, was based on the rotation of crops and intensive farming methods. The system had to be followed rigorously to yield results which would make it superior to the old system of shifting cultivation. Previously, the new system had been introduced without much success; in fact, all of SONADER's earlier experiments with it had foundered. Nonetheless, at appraisal, all agencies concerned believed that the new system was superior to the traditional one of shifting cultivation and felt that the farmers would adopt it.

36. From the outset the proposed system was not popular with the Hinvi farmers, who, as the PCR indicates (para. 4.15), preferred their traditional practices to the intensive project routine. It would appear that the new system did not meet all the needs of the farmers - the part devoted to food crops was too small, the yields obtained from commercial crops (groundnuts, cotton) were low and the planned rotation created serious labor constraints during the planting and harvesting periods. Since the rotation system was rigid and virtually obligatory, it is not surprising that in the early years the farmers stayed away from or abandoned the ZOCAs, preferring to grow their crops outside the project. The Bank, like FAC and SONADER, seems to have seriously overestimated the benefits that the farmers could derive from the new system. Subject to labor constraints, farmers did not assess the system in terms of its return per hectare - in which it was unquestionably superior to the traditional system - but rather in terms of its return per day worked - in which its superiority remains uncertain and probably small at best.

37. Later, relaxation of the cropping pattern routine and the introduction of ox-drawn cultivation brought about a radical change. The use of animal traction makes it possible to almost double the yields of the main crops while reducing the mandays needed per hectare at the critical moments of planting and weeding.

38. The PCR correctly notes that expansion of the use of animal traction faces a number of obstacles: the inability to supply oxen adapted to the conditions of the region, and financial limitations which prevent the farmers from acquiring a pair of these draft animals. The cost of a pair of oxen, together with the risks associated with the purchase (mortality of the animals, difficulty with repayments in years of low rainfall) and the additional work involved in looking after the animals, have persuaded the small and medium farmers to rent oxen. The rental system leaves the risk and the outlay - but also the profit - to the large operators. Without financial assistance for small and medium farmers, the introduction of animal traction is leading toward greater social differentiation. Thus, the Bank may have erred when it refused to help SONADER with the ZOCAs precisely at the time a solution seemed to be in sight. In 1971, when the project was reviewed, FAC stepped up its technical assistance to ZOCAs for developing animal traction, while the Bank reduced its contribution to this component of the project.

*The Highlights only says there were insufficient funds. Reconcile.*

*due to shortage of credit funds. (para 47)*



with men in mind. The head of SONADER women's section commented that the audit mission was the first World Bank mission that had asked to meet with her.

Impact of the Government's Price Policy on the Project

42. Despite a recent increase in the produce price for oil palm fruit from CFAF 4.6-4.9/kg to 5.6-5.9/kg, the parallel market is still more attractive to the growers and the problem of fruit theft continues to be a concern to project authorities. The farmers apparently make more money by processing the fruit themselves than by delivering it to the mill. The mill, already operating below capacity, has again cut back its processing volume in 1977.

43. At the current price, the cooperatives can cover their operating costs but an average yield of at least six tons/ha is necessary to allow them to repay their 25-year loans and provide fair remuneration for manpower. At a yield of 5 tons, as obtained during recent years, the cooperatives will not be able to pay back either long-term loans for project investments or short-term borrowings in the form of cash advances granted by SONADER. This is not a deficiency of the cooperatives, which are operating efficiently and could only with difficulty reduce production costs.

44. The policy to <sup>keep</sup> help produce prices as low as possible has to be seen in the light of the budgetary problems faced by the Benin Government. Government is allowed thereby to use returns from this project to benefit other less favored areas. However, the funds that the Government would distribute to Hinvi farmers via a producer price increase would be partly returned to it in the form of loan repayments. Likewise, with mills operating below capacity, the fixed costs per unit processed are excessive. They would be reduced, and Government's average earning per ton increased, by an upward adjustment of the producers' price. The latter would be only a temporary outlay, which would be recovered by the Government over the long run. The increase would also strengthen the cooperatives to play a larger developmental role. For all these reasons, it seems urgent to bring remuneration of the farmers' production into line with market conditions, either by increasing the price itself, or by arranging for the cooperatives to share in the profits of the mill. <sup>1/</sup> The Bank was right in requesting continuously policy changes during project execution and the PCR is correct in its criticism of Government for not giving this matter the consideration it requires.

*By knowing the sale  
the wide margin  
between  
the producer  
and the  
world market  
prices.*

---

<sup>1/</sup> It was originally planned that the cooperatives would be federated into a cooperative union which was eventually to take over responsibility for the mill. If this idea is abandoned, the question of distribution of the mill's surplus, after normal repayment of loans, will still have to be settled.



Economic Rate of Return

45. The pre-appraisal mission assessed project risks and concluded that even if the economic return was marginal at best, the project was justified for other reasons, such as a good institutional base and a lack of other investment opportunities in the agriculture sector in Benin.

46. The appraisal report echoed the warnings of the previous mission, but the quantitative analysis provided a more optimistic report. Production values proposed by these two missions, and those originally suggested by SONADER, are as follows:

<u>Annual Gross Income in Operation</u>	<u>SONADER Estimate</u> (millions CFAF)	<u>Pre-appraisal Estimate</u> (millions CFAF)	<u>Appraisal Estimate</u> (millions CFAF)
Palm oil	486	424	340
Palm kernel	115	65	49
Annual crops	<u>139</u>	<u>46</u>	<u>250</u>
Total	740	535	639

The major role assigned to annual crops in the appraisal design was not found in the earlier proposals. Given the failure of previous SONADER trials with annual crops, appraisal's faith in the successful outcome of this component seems unwarranted. There were, on the contrary, numerous signs that it was over-optimistic. ~~By overestimating the annual crop component the Bank was unnecessarily trying to provide to the proposal a stronger economic justification and this in spite of the fact that the Bank knew the project was justified for reasons other than its economic impact.~~ *and that*

*The*

*recommended*

47. The ROR estimate, <sup>apparently</sup> important at the time of project appraisal, seems to have been ignored during project execution. When, following the 1971 SONADER crisis, the Bank revised project costs, it reduced those attributed to the ZOCAs and increased those to the mill (PCR, para. 3.09). Contrary to the position of FAC, the Bank did not find it appropriate to assist in developing ox-drawn cultivation. At the time, doubts existed about the appropriateness of ox-drawn cultivation as a way to make the ZOCAs more attractive to the farmers and the prospects for livestock and annual crops development remained therefore uncertain. Furthermore, the Bank had limited experience with ox-drawn cultivation. Thus, the Bank was reluctant to support SONADER's initiative. But the main constraint according to Bank staff was financial: the Bank had only US\$600,000 available and was committed to finance 100% of the cost of the mill. It therefore withdrew its support to the ZOCAs to meet the full cost of constructing the mill. The Bank was thereby cutting itself adrift from its own appraisal analysis, since annual crops were intended to provide 40% of project earnings (see table above).

*was therefore overstated.*

*[it doesn't seem necessary to attribute motive to make the point.]*



Abandonment of the ZOCA by the Bank implied that project's ROR would be driven below zero. There is no indication in Bank documents, however, that the decision to reduce efforts in the ZOCAs was taken in association with an analysis of the impact on the ROR. The ROR was no longer emphasized as a decision-making tool, even when significant changes in project components were being considered. It is fortunate that FAC continued to promote the development of ox-drawn cultivation, because the annual crop component has been essential in maintaining a positive ROR.

48. Unrealistic assumptions in previous ROR calculations have been corrected in the PCR. Yield estimates take into account possible future poor rainfall conditions, areas cultivated in the ZOCAs have been assumed to remain unchanged (PCR, para. 5.01), and labor has been costed at close to market price. For the reasons outlined in the preappraisal report (PCR, para. 1.04), the low rate of return is not an indication that the investment should not have been carried out.

III. CONCLUSIONS

49. On the basis of economic returns, the project does not compare favorably with the appraisal forecasts. The new ROR estimate at most reaches 5%, far below the 12% forecast by the appraisal mission. Output has undoubtedly suffered from poor rainfall in the period. Nevertheless, even with palm yields equal to those estimated in the original appraisal, the project would not reach the forecast ROR since the production of annual crops is far below expectations. That result is explained with reasons largely unconnected with climatic conditions and which were foreseeable at the time of appraisal. A more in-depth analysis then of the project setting, and appraisal figures more in line with the uncertainties expressed in the text of the appraisal report, would have led to a more realistic ROR, and the final result would not be disappointing.

50. <sup>The most interesting aspects</sup> ~~In any event, the audit mission considers that the economic aspects of this project are of considerably less interest than the institutional aspects.~~ The institutions set up have proven to be efficient and show a great capacity for self-betterment. SONADER is remarkable in that it is entirely managed by nationals who required only a minimum of foreign technical assistance to complete the development program in the allotted time. The cooperatives evidence interesting characteristics and are a rare example of successful deployment of rural community organization in a Bank project. The ability of SONADER and the cooperatives to continue to pursue their development will depend on the support that the Government

[why suggest that economic aspects are less interesting, after 2 pages of discussion of this subject]

however,

conspicuously more successful than the institutional evolution in the three other West African projects mentioned in the Preface, which were reviewed by OSD at the same time.



## The World Bank

Since about ~~three years~~ CPS will not accept ~~assumptions that~~ . . . in any appraisal report.

For the past three years CPS has not accepted ~~assumptions that~~ . . . in appraisal reports.

provides them in the form of continued integration of the activities now embraced by SONADER's single organization, fair prices for cooperative products, and adaptation of the legislation governing the cooperatives to the new needs which have arisen since their establishment. ~~Nonetheless, SONADER's and the cooperatives' satisfactory performance to date allows a greater confidence in the future of Hinvi than for the other three projects analyzed simultaneously by OED (see Preface), particularly for the period after the end of Bank assistance, in the absence of second-phase projects.~~

I'm not sure it's appropriate for a PAR to speculate on the future of projects in this manner, especially since the other ones are not discussed here. An alternative comparison is suggested at foot of page 14.

51. The Bank's review of on-farm conditions was superficial. Benefits that farmers obtained from their traditional cultivation system, and the farmer's perception of those benefits, were under-estimated, and potential benefits from the new annual crops program were over-estimated. The Bank also seriously over-estimated the farmer's availability of labor. The common appraisal assumption in the Bank's smallholder projects, that the opportunity cost of the smallholder family's labor is zero, holds in none of the four projects visited. Hence farmers' likelihood to participate in the projects should be measured in terms of returns per manday as much or more than returns per hectare. ~~Furthermore, detailed studies of seasonal labor bottlenecks, and the role of women and of younger family members who form a major part of the available labor force, appear to be justified at appraisal and during project implementation to determine possible constraints to their full effect on or participation in the project.~~ <sup>and that</sup> ~~to ensure that the effects of labor constraints on the project are adequately anticipated.~~ <sup>should be made at</sup>

Two lessons for other projects like this one are that

↓ Since about three years CPS is no longer <sup>assumptions</sup> in any appraisal that the opportunity costs of smallholder's family labor is zero.



SK

M'Gill

Good report. See page 13 for an interesting example of how the Bank propped up the rate of return calculation on oil palm project by attributing benefits to other crops (which did not materialize).

OED concludes project was justified on other grounds despite low return.

F. V.

4/351

# OFFICE MEMORANDUM

- 1. Project File
- 2. Mr. Olivares

DATE: April 3, 1978

TO: Mr. Mervyn L. Weiner, Director-General,  
Operations Evaluation

FROM: Shiv S. Kapur, Director, OED

SUBJECT: Project Performance Audit Report - Benin Hinvi  
Agricultural Project (Credit 144-DA)

Please ensure to  
issue after making  
the two corrections

I am attaching for your approval the Project Performance Audit Report on the Benin Hinvi Agricultural Project supported by Credit 144-DA of 1969, and a supplemental Credit (144-2-DA) of 1974. Comments received from the West Africa Regional Office and the Central Projects Staff have been taken into account.

on  
page 12.  
4/19

Attachment

cc: Messrs. Baum  
Chaufournier

Mr. Cargill :

Comment

mlw 4/4

Being prepared for Printshop

- 1) MLW com 4/6
- 2) CPS " 4/10
- 3) Region " 4/13
- 4) Cargill

6661  
4/19



with men in mind. The head of SONADER women's section commented that the audit mission was the first World Bank mission that had asked to meet with her.

Impact of the Government's Price Policy on the Project

42. Despite a recent increase in the produce price for oil palm fruit from CFAF 4.6-4.9/kg to 5.6-5.9/kg, the parallel market is still more attractive to the growers and the problem of fruit theft continues to be a concern to project authorities. The farmers apparently make more money by processing the fruit themselves than by delivering it to the mill. The mill, already operating below capacity, has again cut back its processing volume in 1977.

43. At the current price, the cooperatives can cover their operating costs but an average yield of at least six tons/ha is necessary to allow them to repay their 25-year loans and provide fair remuneration for manpower. At a yield of 5 tons, as obtained during recent years, the cooperatives will not be able to pay back either long-term loans for project investments or short-term borrowings in the form of cash advances granted by SONADER. This is not a deficiency of the cooperatives, which are operating efficiently and could only with difficulty reduce production costs.

44. The policy to <sup>keep producer</sup> help produce prices as low as possible has to be seen in the light of the budgetary problems faced by the Benin Government. Government is allowed thereby to use returns from this project to benefit other less favored areas. However, the funds that the Government would distribute to Hinvi farmers via a producer price increase would be partly returned to it in the form of loan repayments. Likewise, with mills operating below capacity, the fixed costs per unit processed are excessive. They would be reduced, and Government's average earning per ton increased, by an upward adjustment of the producers' price. The latter would be only a temporary outlay, which would be recovered by the Government over the long run. The increase would also strengthen the cooperatives to play a larger developmental role. For all these reasons, it seems urgent to bring remuneration of the farmers' production into line with market conditions, either by increasing the price itself, or by arranging for the cooperatives to share in the profits of the mill. <sup>1/</sup> The Bank was right in requesting continuously policy changes during project execution and the PCR is correct in its criticism of Government for not giving this matter the consideration it requires.

---

<sup>1/</sup> It was originally planned that the cooperatives would be federated into a cooperative union which was eventually to take over responsibility for the mill. If this idea is abandoned, the question of distribution of the mill's surplus, after normal repayment of loans, will still have to be settled.

Economic Rate of Return

45. The pre-appraisal mission assessed project risks and concluded that even if the economic return was marginal at best, the project was justified for other reasons, such as a good institutional base and a lack of other investment opportunities in the agriculture sector in Benin.

46. The appraisal report echoed the warnings of the previous mission, but the quantitative analysis provided a more optimistic report. Production values proposed by these two missions, and those originally suggested by SONADER, are as follows:

<u>Annual Gross Income in Operation</u>	<u>SONADER Estimate</u> (millions CFAF)	<u>Pre-appraisal Estimate</u> (millions CFAF)	<u>Appraisal Estimate</u> (millions CFAF)
Palm oil	486	424	340
Palm kernel	115	65	49
Annual crops	<u>139</u>	<u>46</u>	<u>250</u>
Total	740	535	639

The major role assigned to annual crops in the appraisal design was not found in the earlier proposals. Given the failure of previous SONADER trials with annual crops, appraisal's faith in the successful outcome of this component seems unwarranted. There were, on the contrary, numerous signs that it was over-optimistic. By overestimating the annual crop component the Bank was unnecessarily trying to provide to the proposal a stronger economic justification, and this in spite of the fact that the Bank knew the project was justified for reasons other than its economic impact.

47. The ROR estimate, important at the time of project appraisal, seems to have been ignored during project execution. When, following the 1971 SONADER crisis, the Bank revised project costs, it reduced those attributed to the ZOCAs and increased those to the mill (PCR, para. 3.09). Contrary to the position of FAC, the Bank did not find it appropriate to assist in developing ox-drawn cultivation. At the time, doubts existed about the appropriateness of ox-drawn cultivation as a way to make the ZOCAs more attractive to the farmers and the prospects for livestock and annual crops development remained therefore uncertain. Furthermore, the Bank had limited experience with ox-drawn cultivation. Thus, the Bank was reluctant to support SONADER's initiative. But the main constraint according to Bank staff was financial: the Bank had only US\$600,000 available and was committed to finance 100% of the cost of the mill. It therefore withdrew its support to the ZOCAs to meet the full cost of constructing the mill. The Bank was thereby cutting itself adrift from its own appraisal analysis, since annual crops were intended to provide 40% of project earnings (see table above).



Monsieur M. Kuenum  
Directeur Général  
SOBEPALH  
Porto Noue  
République Populaire du Bénin

Le 18 janvier 1978

Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi - Crédit 144-DA

Monsieur le Directeur,

A la demande du Conseil d'Administration de la Banque, notre direction nous a chargés de préparer des rapports d'évaluation rétrospective sur tout projet financé par la BIRD/IDA après la fin des déboursements du prêt et/ou du crédit. Le but principal de ces évaluations est de déterminer les résultats obtenus par le projet et le rôle joué par la BIRD/IDA pendant la préparation et l'exécution du projet, dans l'espoir de tirer les leçons de ces expériences pour améliorer les opérations futures de la Banque Nationale.

Je vous prie de trouver, ci-joint, un exemplaire de la version préliminaire du Rapport d'évaluation rétrospective du Projet agricole du Grand Hinvi (Crédit 144-DA). Le rapport est basé sur des recherches au sein de la Banque et sur des entretiens que Messieurs Schul, Barres et Gentil, de notre Département, ont eus au mois d'août 1977 avec les Autorités béninoises qui ont une ample connaissance du projet.

En raison du rôle important joué par votre Direction dans ce projet, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire connaître vos commentaires sur ce rapport avant sa finalisation et présentation au Conseil d'Administration de la Banque, prévue pour le début du mois de mars 1978.

Par ce même courrier, j'adresse un exemplaire de ce rapport au Ministère du Développement rural et de l'Action coopérative ainsi qu'au Ministère du Plan, de la Statistique et de la Coordination des Aides Extérieures.

Je saisis cette occasion pour vous remercier de l'aimable accueil que vous avez bien voulu réserver à Messieurs Schul, Barres et Gentil et de l'esprit de coopération dont vous avez fait preuve à leur égard lors de leur visite au Bénin en août dernier.

Je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, à l'expression de mes salutations distinguées.

Shiv S. Kapur  
Directeur  
Département d'Évaluation  
Rétrospective des Opérations

HKordid:hy

cc: Mr. A. Razafindrabe, E.D. for Bénin

Son Excellence Monsieur François Dossou  
Ministre Délégué auprès du Président  
de la République  
Chargé du Plan, de la Statistique et  
de la Coordination des Aides Extérieures  
Cotonou  
République Populaire du Bénin

Le 18 janvier 1978

Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi  
(Crédit 144-DA)

Monsieur le Ministre,

A la demande du Conseil d'Administration de la Banque, notre direction nous a chargés de préparer des rapports d'évaluation rétrospective sur tout projet financé par la BIRD/IDA après la fin des déboursements du prêt et/ou du crédit. Le but principal de ces évaluations est de déterminer les résultats obtenus par le projet et le rôle joué par la BIRD/IDA pendant la préparation et l'exécution du projet, dans l'espoir de tirer les leçons de ces expériences pour améliorer les opérations futures de la Banque Mondiale.

Je vous prie de trouver, ci-joint, un exemplaire de la version préliminaire du Rapport d'évaluation rétrospective du Projet agricole du Grand Hinvi (Crédit 144-DA). Le rapport est basé sur des recherches au sein de la Banque et sur des entretiens que Messieurs Schul, Barres et Gentil, de notre Département, ont eus au mois d'août 1977 avec les Autorités béninoises qui ont une ample connaissance du projet.

En raison du rôle important joué par votre Ministère dans ce projet, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire connaître vos commentaires sur ce rapport avant sa finalisation et présentation au Conseil d'Administration de la Banque, prévue pour le début du mois de mars 1978.

Par ce même courrier, j'adresse un exemplaire de ce rapport au Ministère du Développement Rural et de l'Action Coopérative ainsi qu'à la Direction Générale de la SOBEPALH.

Je saisis cette occasion pour vous remercier de l'aimable accueil que vous avez bien voulu réserver à Messieurs Schul, Barres et Gentil et de l'esprit de coopération dont vous avez fait preuve à leur égard lors de leur visite au Bénin en août dernier.

Je vous prie de croire, Monsieur le Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Shiv S. Kapur  
Directeur

Département d'Evaluation  
Rétrospective des Opérations

cc: Mr. A. Razafindrabe, ED for Bénin  
HKordik:rak



Son Excellence Monsieur Philippe Akpo  
Ministre du Développement Rural et de  
l'Action Coopérative  
Cotonou  
République Populaire du Bénin

Le 18 janvier 1978

Objet: Rapport d'évaluation rétrospective  
Projet agricole du Grand Hinvi - Crédit 144-DA

Monsieur le Ministre,

A la demande du Conseil d'Administration de la Banque, notre direction nous a chargés de préparer des rapports d'évaluation rétrospective sur tout projet financé par la BIRD/IDA après la fin des déboursments du prêt et/ou du crédit. Le but principal de ces évaluations est de déterminer les résultats obtenus par le projet et le rôle joué par la BIRD/IDA pendant la préparation et l'exécution du projet, dans l'espoir de tirer les leçons de ces expériences pour améliorer les opérations futures de la Banque Mondiale.

Je vous prie de trouver, ci-joint, un exemplaire de la version préliminaire du Rapport d'évaluation rétrospective du Projet agricole du Grand Hinvi (Crédit 144-DA). Le rapport est basé sur des recherches au sein de la Banque et sur des entretiens que Messieurs Schul, Barres et Gentil, de notre Département, ont eus au mois d'août 1977 avec les Autorités béninoises qui ont une asple connaissance du projet.

En raison du rôle important joué par votre Ministère dans ce projet, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire connaître vos commentaires sur ce rapport avant sa finalisation et présentation au Conseil d'Administration de la Banque, prévus pour le début du mois de mars 1978.

Par ce même courrier, j'adresse un exemplaire de ce rapport au Ministère du Plan, de la Statistique et de la Coordination des Aides Exterieures ainsi qu'à la Direction générale de la SOBEPALH.

Je saisis cette occasion pour vous remercier de l'aimable accueil que vous avez bien voulu réserver à Messieurs Schul, Barres et Gentil et de l'esprit de coopération dont vous avez fait preuve à leur égard lors de leur visite au Bénin en août dernier.

Je vous prie de croire, Monsieur le Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Shiv S. Kapur  
Directeur  
Département d'Evaluation  
Rétrospective des Opérations



# OFFICE MEMORANDUM

1. *Project File*  
2. cc *Mr. Karamik*

*Quite a spate of  
comments!*

TO: Mr. Shiv Kapur, OED  
(Through Mr. Francis van Gigch)

DATE: January 11, 1978

FROM: Klaus Berg, WAPAI *Klaus Berg*

SUBJECT: Project Performance Audit Report : Benin Hinvi Agricultural Project  
Comments

1. As agreed earlier, we now wish to transmit the following comments on the above audit report. These comments are in addition to those already made by Mr. Whyte in his memorandum to Mr. Thalwitz dated December 16, which was subsequently sent to you, as well as to Mr. Pickering's comments made in his memorandum of January 2 to you. 1/13

2. Paras. 24-28. The draft Audit Report expresses a favorable impression of the overall good performance of SONADER. The report emphasizes that it is being managed by national staff and this performance is later compared with the less successful Zou Borgou project which was managed by expatriate staff. We think that this comparison is somewhat misleading since SONADER now has more than 15 years' experience while the Zou Borgou SONACO was actually created by the project. On the other hand, SONADER was founded by an expatriate--M. Moulon who now holds a senior advisory position in Cameroon--and also had two high calibre general managers--M. Mensah and M. Amoussou. A succession of three such high calibre general managers is not usual in West Africa. Nevertheless, we should not overlook the fact that SONADER has had and continues to have basic management weaknesses, viz. accounting, and its inability to develop good foodcrop farming practices. Animal traction was introduced with FAC technical assistance during 1971-73, but has not been further developed since 1974 despite positive farmer response. Appropriate cropping patterns are not being observed and problems have arisen with soil conservation. Furthermore, it should not also be overlooked that SONADER continues to rely on expatriate assistance financed by FED for the maintenance and operation of its oil mills. Also, the development of the oil palm plantings has not been as successful as indicated in the OED report. The planting area was only cleared as late as 1973/74 with further financial assistance from FED and FAC. At times SONADER has been more concerned with its own affairs than with those of its cooperatives. In 1974, discontent among farmers caused the removal of the second SONADER general manager. To sum up, while we agree that SONADER is a successful and viable institution, it should also be stated that it still needs strengthening in its financial and technical management.

*Rather  
stress more  
effort to build  
trust with  
SONADER.*

3. Paras. 29-33 discuss cooperatives and conclude that in the Hinvi project they were a success; but we think this, as presented, is an exaggeration of the facts. Firstly, these cooperatives have no real autonomy; their managers are appointed by SONADER (although their salaries are paid by cooperatives at a level fixed by SONADER). Secondly, cooperatives are not adequately compensated because of low prices for fresh fruit bunches and low wages for workers. Most of them only just break even. Furthermore, cooperative membership is compulsory and OED rightly indicates that in fact few workers have received an adequate share of power. This should be compared with informal and voluntary farmers groups set up under the Zou Borgou project which have more autonomy and financial independence than the SONADER cooperatives.

171  
1/13



4. Paras. 34-40. The annual crop program and shortage of labor are discussed in these paragraphs. The shortage of labor on oil palm plantations is attributed to over-estimation of labor availability, but this shortage could very well have resulted because SONADER pays only CFA 125 (US\$.50) per manday which is well below the market rate for free labor--and it should not be forgotten that the so-called labor shortage suddenly was overcome in 1973/74 when the farmers decided among themselves to clear and uproot without pay 900 ha to develop the animal traction schemes (100/150 manday per ha).

5. When criticizing the Bank for having abandoned the annual crop component in 1971, it should be recalled that farmers at that time had no confidence in SONADER and preferred to cultivate land outside of SONADER's "domain"--the project area. Furthermore, the failure of this project component had to be recognized since only 1,500 ha of 3,000 ha cleared but not uprooted were occupied by farmers in the project area. But as an overall and more pragmatic consideration, all available credit funds were necessary to complete financing of the oil mill.

6. The following are some minor points to which we also wish to draw your attention:

7. Para. 38 concludes that the ~~Bank, FAC and SONADER~~ <sup>farmers !</sup> did not assess the returns per hectare, but rather in terms of per days worked. On the other hand, para. 41 states that farmers prefer to use only 50% of available land, leaving the other 50% fallow. If land has not been a limiting factor, but labor has, as stated, then, in my view, it was correct to evaluate the returns per manday worked instead of per hectare cultivated.

8. Para. 43 states that "the Bank's lack of attention to the needs of women farmers might be explained by its over-optimism about labor availability.." while stating that the audit mission was the first to visit the head of SONADER's women's section. This, I feel, is good <sup>hindsight</sup>.

9. Para. 46 states that, because of budgetary problems faced by the Benin Government, "it is understandable that it (Government) wishes to keep the producer price as low as possible." This is confusing and contradictory to earlier statements and to criticisms made under the Zou Borgou project that the Bank refused Government's wishes to increase cotton prices to farmers which resulted in chaos when maize, which was controlled by the Government, fetched very high prices when smuggled to Nigeria (para. 17).

This should be in next out. We don't have to know how producer prices

K. Berg/J. Tillier:hj

as "understandable" <sup>even</sup> though we give a market for them as being the budgetary limitation



## OFFICE MEMORANDUM

1. Project File  
2. Mr. Konike  
DATE: January 2, 1978

TO: Mr. Shiv S. Kapur

FROM: D.C. Pickering P

SUBJECT: Project Performance Audit Report: Benin Hinvi Agricultural Project  
(Credit 144-DA)

I refer to the above report upon which I have the following comments:

Para 28: Raises a rather peculiar question as to "whether the Bank should not seek more often to have projects managed by national staff". In my experience this solution is that which is first sought by the Bank in its design and appraisal of agriculture and rural development projects. The introduction of expatriate staff is almost without exception proposed because of perceived and frequently acknowledged weaknesses in national staff available for project management. In Africa, particularly, as anybody with African experience would acknowledge, there are acute shortages in management staff and many countries are only too willing to borrow or to receive IDA credits which make provision for the payment of internationally recruited staff to manage their projects. A major weakness of this approach which again is freely acknowledged within the Bank and not sufficiently freely acknowledged by some of our borrowers is the failure to make available suitable staff for management training who could subsequently take over responsibility for project implementation. It seems to me therefore that the statement made in the PPAR is at best highly questionable.

Para 29(a): A statement is made regarding "legislation which does not imitate Western concepts but attempts to find original solutions for local conditions". This requires clarification. It appears to bear little relationship to the facts of this project and certainly does not add to one's knowledge regarding the issue in question.

*This is a critical comment and could be difficult.*

Para 36: Also requires further explanation. It makes the statement that a particular situation could have been foreseen and implies that it could have been foreseen as a result of a study made in 1973. I may have missed the key explanation in this regard but since the project was appraised in 1969 it appears to me difficult to understand how the appraisal mission could have been aware of the findings of the study in question. On the other hand other sources of information may have been available and may not have been utilized by the appraisal mission. If this was the case the statement regarding the over-optimistic labor assumptions might be true. As presented such does not appear to be the case.

Para 43: Makes a very valid observation regarding the Bank's lack of attention to the needs of women farmers. However, it would seem to me that the best way in which the Bank in the form of its supervision missions could have been made more aware of the special role played by women

124  
1/4



January 2, 1978

No. | was via the head of SONADER's women section. My reaction to the observation made in the last sentence of para 43 is that the person heading up the women's section was gravely at fault in not bringing to the attention of supervision missions the problems which faced the project as a result of the apparent concentration by the project designers on the role of men. As phrased, the latter part of para 43, to me at least, indicates that the head of the women's section was somewhat less than fully assiduous in the execution of her duties.

Para 48: The last sentence of this paragraph really appears to be quite superfluous. I fail to understand its meaning or the purpose which the writer of the PPAR was seeking to achieve. Perhaps this could either be clarified or omitted from a subsequent draft of the report. *I certain*

I certainly agree with the Conclusions of the report stated in para 52 in which the economic aspects of the project are said to be of considerably less interest than the institutional aspects. I suspect that in a good number of our projects particularly under rainfed conditions in Africa, such is or probably should be the case. In countries such as Benin a prerequisite of developing economically viable projects is the creation of viable institutions for project implementation. The fact that in this case the country had an indigenous and viable development institution is the point of greatest interest. It is however an exception, a point which should not be forgotten.

cc: Messrs. Baum, Yudelman, Darnell, Thalwitz, de la Renaudiere, van Gigch, Berg, Ms. Noel, Bourgin, Tillier, Ms. G. Scott.

DCPickering:hrv

## OFFICE MEMORANDUM

1. Project File  
2. cc: Mr. Schul

Quick review please.

TO: Mr. Wilfried P. Thalwitz

DATE: December 16, 1977

FROM: A. Robert Whyte

SUBJECT: Performance Audit Reports: Sierra Leone IAD, Credit 323-SL  
Benin Hinvi Ag. Project, Credit 144-DA  
Benin Zou Borgou Cotton, Credit 307-BEN

During the past week we have received draft performance audit reports on the above projects for comment. By memorandum of December 8 Mr. Berg has requested that the two Benin project reports should not be sent to Government until his Division has staff available to study them and Programs have in any case asked to see the draft of the French translation before it is sent to Government.

I attach a copy of Mr. Grimshaw's memorandum and comments on the Sierra Leone PAR.<sup>1</sup>/Pending the availability of staff familiar with the Benin Hinvi project, I would like to draw your attention to examples of paragraphs in the PAR which detract from its overall value through making somewhat broad and unwarranted generalisations, or are misleading: such paragraphs could injure Bank/country relations.

- Paragraph 28 - The statement is made that "Sonader's experience raises the question as to whether the Bank should not seek more often to have projects managed by national staff". This clearly implies both that the majority of Bank-financed projects are managed by expatriates and that the Bank makes little effort to have expatriates replaced by local staff, not only for agricultural projects in Benin but for all projects everywhere. This broad generalisation is not supported even by the facts of agricultural projects in West Africa: of the 74 agricultural projects in West Africa only 21 have expatriate project managers and of these almost all are in one country - Nigeria; in the francophone countries only 7 out of 51 project managers are expatriate.
- Paragraph 29(a) - The phrase "which does not imitate Western concepts" is a vague but loaded criticism of the Bank's approach which should be deleted.
- Paragraph 48 states that "A cynic would have to conclude that by upgrading the annual crop component the Bank was trying to provide to the proposal a stronger economic justification, and this in spite of the fact the Bank knew that the project was justified for reasons other than its economic impact". This allegation of dishonesty on the part of the Bank and its staff is unfounded and is hardly likely to improve Bank/country relations.

<sup>1</sup>/ Also of Mr. Clift's memorandum of December 16.

We cannot  
do it as  
open-ended  
embargo.

12/19

3519



- Paragraph 49 needs to be completely rewritten to remove the implication that the Bank refused to assist ox-drawn cultivation for other than financial reasons. As I understand it, the Bank had limited funds available under the credit and had to use these to finance the oil mill thus leaving FAC to finance ox-drawn cultivation, which it did.
- Finally, the report has many examples of Monday morning quarterbacking. It is easy to say ten years after a project was appraised that this or that could have been examined more thoroughly and to say that, as stated in paragraph 36, a situation could have been foreseen in 1967 because of a study made in 1973, is indeed being wise after the event.

*NO, only  
US\$ 52,000  
Technical for  
arrangement!*

As soon as we have had an opportunity to review the Benin reports in detail we would like to meet with ~~your~~<sup>DEP</sup> staff to discuss them and the Sierra Leone PAR and I hope that our observations will be taken into account before the reports are sent to Government.

ARWhyte:es

Cleared with and cc. Messrs. Chaffey, Clift

cc. Messrs. Berg, Grimshaw, Pickering, Rowe

Mr. Warren C. Baum, Vice President, Projects Staff  
Mr. Roger Chaufournier, Vice President, WA  
Shiv S. Kapur, Director, OED

December 2, 1977

Project Performance Audit Report: Benin Hinvi  
Agricultural Project (Credit 144-DA)

1. I attach, for your review and comments, the draft of a Performance Audit Report on the project supported by Credit 144-DA. I would appreciate receiving any comments you may have by January 6, 1978.

2. On December 9, 1977 we plan to send the audit report to the Government of the People's Republic of Benin for their comments. Your comments at this stage should normally concern themselves only with factual inaccuracies and with statements that could injure Bank/country relationship. More detailed comments are requested by the date mentioned in para. 1 above.

Attachment

cc: Messrs. Thalwitz  
Yudelman  
de la Renaudiere  
van Gigch  
Darnell  
Berg  
Ms. Noel  
Bourgin  
Tillier  
Ms. G. Scott

JJS:rk



Mr. Mervyn L. Weiner, Director-General,  
Operations Evaluation  
Shiv S. Kapur, Director, OED

April 3, 1978

Project Performance Audit Report - Benin Hinvi  
Agricultural Project (Credit 144-DA)

I am attaching for your approval the Project Performance Audit Report on the Benin Hinvi Agricultural Project supported by Credit 144-DA of 1969, and a supplemental Credit (144-2-DA) of 1974. Comments received from the West Africa Regional Office and the Central Projects Staff have been taken into account.

Attachment

cc: Messrs. Baum  
Chaufournier

JJS:HJK:clf

**IRAM**

INSTITUT DE RECHERCHES ET D'APPLICATIONS DE METHODES DE DEVELOPPEMENT  
49, RUE DE LA GLACIERE - PARIS-13<sup>E</sup>  
336-03-62

D-990/DG.

Paris, le 5 Octobre 1977

Monsieur Jean-Jacques SCHUL  
THE WORLD BANK  
1818 H. Street, N.W.  
WASHINGTON D.C. 20433  
- U.S.A. -

Monsieur,

Vous voudrez bien trouver ci-joint la première partie du rapport Bénin, la suite vous étant adressée demain.

Vous en souhaitant bonne réception, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Dominique Gentil

*Handwritten signature: D. Gentil*

INCOMING MAIL  
OCT 15 1977  
MONTREAL



MAR 1

RECEIVED  
1977 OCT 12 AM 9:54  
INCOMING MAIL UNIT

WORLD BANK / IFC  
OUTGOING MESSAGE FORM  
(TELEGRAM/CABLE/TELEX)

IBRD  
 IDA  
 IFC  
 ICSID

TO: GENTIL/BARRES  
IRAM  
49, RUE DE LA GLACIERE  
PARIS 13

DATE: SEPTEMBER 22, 1977

COUNTRY: FRANCE

ORIGINATOR'S EXT.: 61764

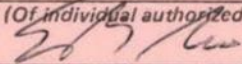
CLASS OF SERVICE: LT

CABLE NO. & TEXT: (TEL: 336-03-62)

TELEPHONERAI VENDREDI 23 SEPTEMBRE A 16 HEURES ) HEURE  
PARIS CONCERNANT COMMENTAIRES  
RAPPORT BENIN ET ARRANGEMENTS VOYAGE WASHINGTON STOP

SCHUL

NOT TO BE TRANSMITTED

REFERENCE: Cr. 144-DA	AUTHORIZED BY (Name): E.B. Rice
DRAFTED BY: JJ Schul	DEPARTMENT: OED
CLEARANCES AND COPY DISTRIBUTION:	SIGNATURE (Of individual authorized to approve): 
	SECTION BELOW FOR USE OF CABLE SECTION
	CHECKED FOR DISPATCH:



WORLD BANK / IFC  
OUTGOING MESSAGE FORM  
(TELEGRAM/CABLE/TELEX)

IBRD  
 IDA  
 IFC  
 ICSID

BOOK OF FOUR

TO: 1) SON EXCELLENCE

DATE: JULY 14, 1977

M. FRANCOIS DOSSOU  
MINISTRE DELEGUE AUPRES  
PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE

ORIGINATOR'S EXT.: 61765

COUNTRY: CHARGE PLAN, STATISTIQUE  
ET COORDINATION DES AIDES

CLASS OF  
SERVICE: LT

CABLE NO. & TEXT: EXTERIEURES  
COTONOU

2) SON EXCELLENCE  
M. PHILIPPE AKPO  
MINISTRE DEVELOPPE-  
MENT RURAL ET ACTION  
COOPERATIVE  
COTONOU

\* 3) M. M. KUENUM  
DIRECTEUR GENERAL  
SOBEPALH  
PORTO NOVO

~~4) ALPHA BAH  
HOTEL DE LA  
PLAGE  
COTONOU~~

BENIN

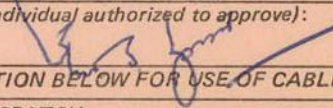
A SON EXCELLENCE M. FRANCOIS DOSSOU COPIES SON EXCELLENCE M. PHILLIPE AKPO ET SOBEPALH ET  
ALPHA BAH C/O HOTEL DE LA PLAGE COTONOU BENIN  
RE PROJET GRAND HINVI (CR 114-DA)  
SUITE MON CABLE DU 20 JUIN CONFIRME MESSRS GENTIL ET BARRES ARRIVERONT COTONOU 30 JUILLET  
ET M. SCHUL 7 AOUT STOP HAUTE CONSIDERATION

SHIV S. KAPUR, DIRECTEUR, OED

Summary translation not to be transmitted

Confirming dates of mission to Benin re: Grand Hinvi Agriculture Project

NOT TO BE TRANSMITTED

REFERENCE: Cr. 114-DA	AUTHORIZED BY (Name): Shiv S. Kapur
DRAFTED BY: J. Olivares/bc	DEPARTMENT: Operations Evaluation
CLEARANCES AND COPY DISTRIBUTION: cc: Mr. Schul	SIGNATURE (Of individual authorized to approve): 
	SECTION BELOW FOR USE OF CABLE SECTION
	CHECKED FOR DISPATCH:



WORLD BANK / IFC  
OUTGOING MESSAGE FORM  
(TELEGRAM/CABLE/TELEX)

IBRD  
 IDA  
 IFC  
 ICSID

TO: MADAME CHASSAGNE  
FAC  
PARIS

DATE: JUNE 21, 1977

ORIGINATOR'S EXT.: 61764

COUNTRY: FRANCE

CLASS OF SERVICE: TELEX

CABLE NO. & TEXT: TELEX 270819

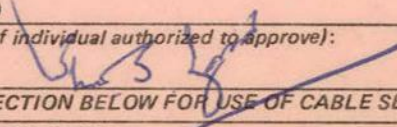
144

RE PROJET GRAND HINVI (CREDIT ~~114~~-DA)

AVONS ENVOYE CABLE SUIVANT CITATION A SON EXCELLENCE M. FRANCOIS DOSSOU COPIES SON EXCELLENCE M. PHILIPPE AKPO ET SOBEPALH ET ALPHA BAH c/o HOTEL DE LA PLAGE COTONOU BENIN STOP  
Y A QUELQUES ANNEES BANQUE CREA DEPARTEMENT EVALUATION RETROSPECTIVE (OED) CHARGE ANALYSE OPERATIONS IDA/BIRD ET LEUR CONTRIBUTION A EFFORT DE DEVELOPPEMENT DES PAYS MEMBRES STOP BUT ESSENTIEL DE CES EVALUATIONS ENTREPRISES SYSTEMATIQUEMENT POUR TOUS PROJETS TERMINEES EST DE VERIFIER LES RESULTATS OBTENUS AVEC FONDS IDA/BIRD ET TIRER LECONS DE CES EXPERIENCES INDIVIDUELLES POUR AMELIORER QUALITE DES OPERATIONS DE PRETS ET D'ASSISTANCE TECHNIQUE DE BIRD STOP SAUF OBJECTION VOTRE PART NOS CONSULTANTS DOMINIQUE GENTIL ET LOUIS BARRES ARRIVERONT COTONOU LE 31 JUILLET POUR DISCUSSIONS AVEC REPRESENTANTS GOUVERNEMENT ET VISITE PROJET STOP JEAN-JACQUES SCHUL DE OED REJOINDRAIT MISSION POUR DISCUSSIONS FINALES LE 8 AOUT STOP APPRECIERAIIS TOUTE L'ATTENTION QUE VOUS POURRIEZ PRETER A MISSION VIRGULE LA DIRECTION BIRD ATTACHANT BEAUCOUP D'IMPORTANCE A CE TRAVAIL ET OPINION EMPRUNTEUR SUR PERFORMANCE DU PROJET ET EFFICACITE BIRD STOP RECONNAISSANT ME CABLER SI DATES PROPOSEES NE CONVIENNENT PAS STOP HAUTE CONSIDERATION FIN CITATION M. SCHUL VOUS TELEPHONERA LE 20 JUILLET POUR ORGANISER DISCUSSIONS AVEC FAC AU SUJET DE CE PROJET SALUTATIONS RESPECTUEUSES

SHIV S. KAPUR, DIRECTEUR, OED

NOT TO BE TRANSMITTED

REFERENCE: Cr. <del>114</del> -DA	AUTHORIZED BY (Name): Shiv S. Kapur
DRAFTED BY: JJ Schul #	DEPARTMENT: OED
CLEARANCES AND COPY DISTRIBUTION:  cc: Mr. H. Wahl, ED for France	SIGNATURE (Of individual authorized to approve): 
	SECTION BELOW FOR USE OF CABLE SECTION
	CHECKED FOR DISPATCH:



WORLD BANK / IFC  
OUTGOING MESSAGE FORM  
(TELEGRAM/CABLE/TELEX)

White

- IBRD
- IDA
- IFC
- ICSID

TO: GENTIL  
 IRAM  
 49 RUE DE LA GLACIERE  
 PARIS 13  
 COUNTRY: FRANCE

DATE: SEPTEMBER 7, 1977

ORIGINATOR'S EXT.: 61765

CLASS OF SERVICE: LT

CABLE NO. & TEXT:

ACCORD PRINCIPE VOYAGE WASHINGTON BARRES ET VOUS-MEME MI-OCTOBRE STOP RE PROJET BENIN  
 PRIERE CONTACTER TILLIER PAR BUREAU BIRD A PARIS AVANT SON DEPART ~~XXX~~ POUR BENIN LE  
 15 SEPTEMBRE STOP EN PARTICULIER PRIERE DISCUTER ROLE BANQUE SUR EFFORT TRACTION  
 BOVINE STOP ATTENDONS VOS RAPPORTS POUR DECIDER DATES VOYAGES STOP AMITIES

SCHUL

Translation not to be transmitted:

Agreement in principle both Barrès and Gentil to come to Washington in mid-October  
 (for finalizing audit reports). Request to contact Tillier in Paris concerning  
 audit on Benin project.  
 (Re: Senegal Casamance - Cr. 252-SE, Benin Grand Hinvi - Cr. 144-DA, Cameroon Semry  
 Rice - Cr. 302-CM)

NOT TO BE TRANSMITTED

REFERENCE:  
Cr. 252-SE, Cr. 144-DA, Cr. 302-CM

AUTHORIZED BY (Name):  
J.H. Collier

*J.H. Collier*

DRAFTED BY:  
JJSchul

DEPARTMENT:  
OED

CLEARANCES AND COPY DISTRIBUTION:

SIGNATURE (Of individual authorized to approve):

SECTION BELOW FOR USE OF CABLE SECTION

CHECKED FOR DISPATCH:

PINK - File Copy; WHITE - Transmittal Copy; YELLOW - Bill Copy

INCOMING CABLE

LB

ZCZC 248424 RC020 PDD1262 RMD3643 FUR869 SGF607 095

URWT CO SGDR 031

DAKAR-TELEX 31 22 1718

1977 JUL 22 PM 3 41

RECEIVED  
COMMUNICATIONS

July 22, 1977

KAPUR

DIST. - MR. S. KAPUR  
OFFICE OF MR. SCHUL

INTBAFRAD

WASHINGTON DC

MISSION RE AUDIT CASAMANCE AND OTHER PROJECTS VOMLETE IN DAKAR  
PROCEEDING AS SCHEDULES STOP CABLED BENIN TO CONFIRM  
ARRIVAL DATES AND FLIGHT NUMBER OF CONSULTANTS STOP REGARDS

SCHUL

COL KAPUR



WORLD BANK WSH

INCOMING CABLE

sd

WU WSH

TLXAD64 WAAD43(0521)(2-0547676200)PD 07/19/77 0521

ICS IPMI/HA IISS

*DED mission in Grand-Hiver*

IISS FM FGH 19 0521

Distribution:

PMS DIALE INTBAFRA WASHINGTON DC

Mr. Chaffey

FCA708 VIA FRENCH FUF179 DYP136 88

UFNX CY DYPX 049

COTONOUTELEX 49/44 19 0935

ETAT

July 19 77

MINAFFETRANGERES COTONOU

*Ab*  
*At desk to whom this refer and dist. copies accordingly by*

1977 JUL 20 11 5 24

A

*2 1/2*

BANQUE MONDIALE INTBAFRA

- 1) 1 cc to DED N 1126
- 2) 1 cc to file Benin Grand-Hiver
- 3) 1 cc to file T-1126
- 4) original to WAF

WASHINGTON DC

NR 892/MAEC/D2/B DU 19/7/77

RVTX DU 22/6/77 RELAIF MISSION VOS CONSULTANTS

DOMINIQUE GENDEL ET LOUIS BARRES DONT ARRIVEE COTONOU

PREVUE POUR 31 JUILLET 1977 HONNEUR VOUS COMMUNIQUER

ACCORD AUTORITES BENINOISES POUR CETTE MISSION STOP

HAUTE CONSIDERATION

COL INTBAFRA 892/MAEC/D2/B 19/7/77 RVTX 22/6/77 31 1977

749P EDT JUL 19 77

*N 1126*

WORLD BANK WSH

WORLD BANK / IFC  
OUTGOING MESSAGE FORM  
(TELEGRAM/CABLE/TELEX)

White

- IBRD
- IDA
- IFC
- ICSID

BOOK OF FOUR  
TO: 1) SON EXCELLENCE  
M. FRANCOIS DOSSOU  
MINISTRE DELEGUE AUPRES  
PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE  
COUNTRY: CHARGE PLAN, STATISTIQUE  
ET COORDINATION DES AIDES  
CABLE NO. & TEXT: EXTERIEURES  
COTONOU

DATE: JULY 14, 1977

ORIGINATOR'S EXT.: 61765

CLASS OF SERVICE: LT

BENIN

2) SON EXCELLENCE  
M. PHILIPPE AKPO  
MINISTRE DEVELOPPE-  
MENT RURAL ET ACTION  
COOPERATIVE  
COTONOU

\* 3) M. M. KUENUM  
DIRECTEUR GENERAL  
SOBEPALH  
PORTO NOVO

4) ALPHA BAH  
HOTEL DE LA  
PLAGE  
COTONOU

A SON EXCELLENCE M. FRANCOIS DOSSOU COPIES SON EXCELLENCE M. PHILLIPE AKPO ET SOBEPALH ET  
ALPHA BAH C/O HOTEL DE LA PLAGE COTONOU BENIN

RE PROJET GRAND HINVI (CR 114-DA)

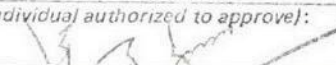
SUITE MON CABLE DU 20 JUIN CONFIRME MESSRS GENTIL ET BARRES ARRIVERONT COTONOU 30 JUILLET  
ET M. SCHUL 7 AOUT STOP HAUTE CONSIDERATION

SHIV S. KAPUR, DIRECTEUR, OED

Summary translation not to be transmitted

Confirming dates of mission to Benin re: Grand Hinvi Agriculture Project

NOT TO BE TRANSMITTED

REFERENCE: Cr. 114-DA	AUTHORIZED BY (Name): Shiv S. Kapur
DRAFTED BY: J. Olivares/bc	DEPARTMENT: Operations Evaluation
CLEARANCES AND COPY DISTRIBUTION: cc: Mr. Schul	SIGNATURE (Of individual authorized to approve): 
SECTION BELOW FOR USE OF CABLE SECTION	
CHECKED FOR DISPATCH:	



Mr. Xavier de la Renaudiere, Director, WA2

June 28, 1977

Shiv S. Kapur, Director, OED

Project Performance Audit Mission - Senegal, Benin, Cameroon

In accordance with the President's memorandum of July 1, 1970, and the Secretary's memorandum of May 11, 1973, I wish to confirm that Mr. Schul, a staff member of this department, will arrive in Senegal on July 21 and in Benin on August 8 for a stay of about 8-10 days in each country, in connection with the above studies. Messrs. Gentil and Barres, consultants with this department, will arrive in Senegal on July 21, in Benin on July 30 and in Cameroon on August 8 for a stay of about 8-10 days in each country.

The relevant authorities in the countries have already been informed regarding these visits.

JO:clf

WORLD BANK / IFC  
OUTGOING MESSAGE FORM  
(TELEGRAM/CABLE/TELEX)

White

- IBRD
- IDA
- IFC
- ICSID

TO: MR. PAUL GELI  
INTBAFRAD  
ABIDJAN

DATE: JUNE 22, 1977

ORIGINATOR'S EXT.: 61764

COUNTRY: IVORY COAST

CLASS OF  
SERVICE: TELEX 533 INTBAFRAD

CABLE NO. & TEXT:

RE PROJECT PERFORMANCE AUDITS SIERRA LEONE INTEGRATED AG. DEV. (CR 323), SENEGAL FIRST  
 CASAMANCE RICE (CR 252), BENIN GRAND HINVI (CR 144), CAMEROON SEMRY RICE (CR 302) STOP  
 SUBJECT TO GOVERNMENT APPROVAL MISSION TEAM OF SCHUL OED AND CONSULTANTS D. GENTIL AND  
 J. BARRES OF IRAM TO VISIT ABOVE PROJECTS BETWEEN JULY 20 AND AUGUST 17 STOP SCHUL  
 INTENDS VISIT ABIDJAN JULY 29 AND AUGUST 11-12 FOR DISCUSSIONS WITH AVAILABLE RMWA  
 STAFF STOP REGARDS

SHIV S. KAPUR, DIRECTOR, OED

NOT TO BE TRANSMITTED

REFERENCE:  
Cr 323-SL, Cr 252-SE, Cr. 144-DA, Cr. 302-CM

AUTHORIZED BY (Name):  
Shiv. S. Kapur

DRAFTED BY:  
JJ Schul

DEPARTMENT:  
OED

CLEARANCES AND COPY DISTRIBUTION:  
cc: Messrs. Eigen, Chaffey, Gillette,  
van Gigch

SIGNATURE (Of individual authorized to approve):

SECTION BELOW FOR USE OF CABLE SECTION

CHECKED FOR DISPATCH:



WORLD BANK / IFC  
OUTGOING MESSAGE FORM  
(TELEGRAM/CABLE/TELEX)

IBRD  
 IDA  
 IFC  
 ICSID

~~XXXXXXXXXX~~

BOOK OF FOUR

TO: SON EXCELLENCE  
M. FRANCOIS DOSSOU  
MINISTRE DELEGUE AUPRES  
PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE  
COUNTRY: CHARGE PLAN, STATISTIQUE ET  
COORDINATION DES AIDES

DATE: JUNE 20, 1977

ORIGINATOR'S EXT.: 61764

CLASS OF  
SERVICE: LT

CABLE NO. & TEXT: EXTERIEURES  
COTONOU

BENIN

2) SON EXCELLENCE  
M. PHILIPPE AKPO  
MINISTRE DEVELOPPE-  
MENT RURAL ET ACTION  
COOPERATIVE  
COTONOU

3) M. M. KUENUM  
DIRECTEUR GENERAL  
SOBEPALH  
PORTO NOVO

4) ALPHA BAH  
HOTEL DE LA  
PLAGE  
COTONOU

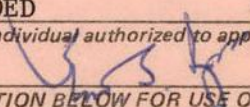
SON EXCELLENCE M. FRANCOIS DOSSOU COPIES SON EXCELLENCE M. PHILIPPE AKPO ET SOBEPALH ET  
ALPHA BAH C/O HOTEL DE LA PLAGE COTONOU BENIN

RE PROJET GRAND HINVI (CREDIT 114-DA)

IL Y A QUELQUES ANNEES BANQUE CREA DEPARTEMENT EVALUATION RETROSPECTIVE (OED) CHARGE ANALYSE  
OPERATIONS IDA/BIRD ET LEUR CONTRIBUTION A EFFORT DE DEVELOPPEMENT DES PAYS MEMBRES STOP BUT  
ESSENTIEL DE CES EVALUATIONS ENTREPRISES SYSTEMATIQUEMENT POUR TOUS PROJETS TERMINEES EST DE  
VERIFIER LES RESULTATS OBTENUS AVEC FONDS IDA/BIRD ET TIRER LECONS DE CES EXPERIENCES INDIVIDU-  
ELLES POUR AMELIORER QUALITE DES OPERATIONS DE PRETS ET D'ASSISTANCE TECHNIQUE DE BIRD STOP  
SAUF OBJECTION VOTRE PART NOS CONSULTANTS DOMINIQUE GENTIL ET LOUIS BARRES ARRIVERONT COTONOU  
LE 31 JUILLET POUR DISCUSSIONS AVEC REPRESENTANTS GOUVERNEMENT ET VISITE PROJET STOP JEAN-JACQUES  
SCHUL DE OED REJOINDRAIT MISSION POUR DISCUSSIONS FINALES LE 8 AOUT STOP APPRECIERAI TOUTE  
AIDE VOUS POURRIEZ PRETER A MISSION VIRGULE LA DIRECTION BIRD ATTACHANT BEAUCOUP D'IMPORTANCE  
A CE TRAVAIL ET OPINION EMPRUNTEUR SUR PERFORMANCE DU PROJET ET EFFICACITE BIRD STOP RECON-  
NAISSANT ME CABLER SI DATES PROPOSEES NE CONVIENNENT PAS STOP HAUTE CONSIDERATION

SHIV S. KAPUR, DIRECTEUR, OED

NOT TO BE TRANSMITTED

REFERENCE: Cr. 114-DA	AUTHORIZED BY (Name): Shiv S. Kapur
DRAFTED BY: JJ Schul	DEPARTMENT: OED
CLEARANCES AND COPY DISTRIBUTION:  cc: Mr. Chaffey	SIGNATURE (Of individual authorized to approve): 
	SECTION BELOW FOR USE OF CABLE SECTION
	CHECKED FOR DISPATCH:



WORLD BANK / IFC  
OUTGOING MESSAGE FORM  
(TELEGRAM/CABLE/TELEX)

IBRD  
 IDA  
 IFC  
 ICSID

TO: M. D. GENTIL  
IRAM  
45 RUE DE LA GLACIERE  
PARIS

DATE: JUNE 17, 1977

COUNTRY: FRANCE

ORIGINATOR'S EXT.: 61764

CLASS OF  
SERVICE: LT

CABLE NO. & TEXT:

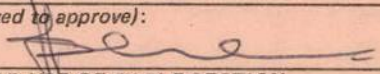
RE MISSION OED STOP SUITE DEMANDE GOUVERNEMENT CAMEROUN DIFFERER MISSION VIRGULE PROPOSONS  
SUCCESSION SUIVANTE SENEGAL BENIN CAMEROUN STOP SOUS CAUTION ACCORD ~~FOR~~ GOUVERNEMENTS  
SENEGALAIS ET BENIN VIRGULE ARRIVERAI DAKAR 21 JUILLET PAR RK 03 STOP VOTRE RETOUR PARIS  
PREVU POUR 17 AOUT STOP ARRANGEMENTS VOS VOYAGES PAR BUREAU DE PARIS EN PREPARATION STOP  
DOCUMENTS SUR PROJETS ENVOYES RECEMENT

SCHUL

Summary translation - not to be transmitted:

Mr. Schul informing consultant of revised travel schedule for mission, Mr. Schul's arrival in Dakar, and travel arrangements for consultants being made ~~in Paris~~ through Paris office.

NOT TO BE TRANSMITTED

REFERENCE: Cr. 302-CM, Cr. 144-DA, Cr. 307-DA, Cr. 252-SE	AUTHORIZED BY (Name): JJ Schul
DRAFTED BY: JJ Schul	DEPARTMENT: OED
CLEARANCES AND COPY DISTRIBUTION:	SIGNATURE (Of individual authorized to approve): 
	SECTION BELOW FOR USE OF CABLE SECTION
	CHECKED FOR DISPATCH:



yellow

The World Bank / 1818 H Street, N.W., Washington, D.C. 20433, U.S.A. • Telephone: (202) 393-6360 • Cables: INTBAFRAD

le 17 juin 1977

Monsieur F.M. Barrès  
IRAM  
45, rue de la Glacière  
Paris, France

Réf: Cr. 144-DA  
Cr. 307-DA

Monsieur,

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint les documents nécessaires à la préparation de votre mission au Bénin.

En vous souhaitant bonne réception, je vous prie de croire, Monsieur, à l'expression de mes salutations les plus distinguées.

Jean-Jacques Schul

P.J.

Class of Service: LT Date: JUNE 15, 1977  
Telex No. \_\_\_\_\_ Originators Ext: 2635

12 10

0 START HERE  
1 TO  
CITY/COUNTRY  
MESSAGE NO.:  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300  
301  
302  
303  
304  
305  
306  
307  
308  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346  
347  
348  
349  
350  
351  
352  
353  
354  
355  
356  
357  
358  
359  
360  
361  
362  
363  
364  
365  
366  
367  
368  
369  
370  
371  
372  
373  
374  
375  
376  
377  
378  
379  
380  
381  
382  
383  
384  
385  
386  
387  
388  
389  
390  
391  
392  
393  
394  
395  
396  
397  
398  
399  
400  
401  
402  
403  
404  
405  
406  
407  
408  
409  
410  
411  
412  
413  
414  
415  
416  
417  
418  
419  
420  
421  
422  
423  
424  
425  
426  
427  
428  
429  
430  
431  
432  
433  
434  
435  
436  
437  
438  
439  
440  
441  
442  
443  
444  
445  
446  
447  
448  
449  
450  
451  
452  
453  
454  
455  
456  
457  
458  
459  
460  
461  
462  
463  
464  
465  
466  
467  
468  
469  
470  
471  
472  
473  
474  
475  
476  
477  
478  
479  
480  
481  
482  
483  
484  
485  
486  
487  
488  
489  
490  
491  
492  
493  
494  
495  
496  
497  
498  
499  
500  
501  
502  
503  
504  
505  
506  
507  
508  
509  
510  
511  
512  
513  
514  
515  
516  
517  
518  
519  
520  
521  
522  
523  
524  
525  
526  
527  
528  
529  
530  
531  
532  
533  
534  
535  
536  
537  
538  
539  
540  
541  
542  
543  
544  
545  
546  
547  
548  
549  
550  
551  
552  
553  
554  
555  
556  
557  
558  
559  
560  
561  
562  
563  
564  
565  
566  
567  
568  
569  
570  
571  
572  
573  
574  
575  
576  
577  
578  
579  
580  
581  
582  
583  
584  
585  
586  
587  
588  
589  
590  
591  
592  
593  
594  
595  
596  
597  
598  
599  
600  
601  
602  
603  
604  
605  
606  
607  
608  
609  
610  
611  
612  
613  
614  
615  
616  
617  
618  
619  
620  
621  
622  
623  
624  
625  
626  
627  
628  
629  
630  
631  
632  
633  
634  
635  
636  
637  
638  
639  
640  
641  
642  
643  
644  
645  
646  
647  
648  
649  
650  
651  
652  
653  
654  
655  
656  
657  
658  
659  
660  
661  
662  
663  
664  
665  
666  
667  
668  
669  
670  
671  
672  
673  
674  
675  
676  
677  
678  
679  
680  
681  
682  
683  
684  
685  
686  
687  
688  
689  
690  
691  
692  
693  
694  
695  
696  
697  
698  
699  
700  
701  
702  
703  
704  
705  
706  
707  
708  
709  
710  
711  
712  
713  
714  
715  
716  
717  
718  
719  
720  
721  
722  
723  
724  
725  
726  
727  
728  
729  
730  
731  
732  
733  
734  
735  
736  
737  
738  
739  
740  
741  
742  
743  
744  
745  
746  
747  
748  
749  
750  
751  
752  
753  
754  
755  
756  
757  
758  
759  
760  
761  
762  
763  
764  
765  
766  
767  
768  
769  
770  
771  
772  
773  
774  
775  
776  
777  
778  
779  
780  
781  
782  
783  
784  
785  
786  
787  
788  
789  
790  
791  
792  
793  
794  
795  
796  
797  
798  
799  
800  
801  
802  
803  
804  
805  
806  
807  
808  
809  
810  
811  
812  
813  
814  
815  
816  
817  
818  
819  
820  
821  
822  
823  
824  
825  
826  
827  
828  
829  
830  
831  
832  
833  
834  
835  
836  
837  
838  
839  
840  
841  
842  
843  
844  
845  
846  
847  
848  
849  
850  
851  
852  
853  
854  
855  
856  
857  
858  
859  
860  
861  
862  
863  
864  
865  
866  
867  
868  
869  
870  
871  
872  
873  
874  
875  
876  
877  
878  
879  
880  
881  
882  
883  
884  
885  
886  
887  
888  
889  
890  
891  
892  
893  
894  
895  
896  
897  
898  
899  
900  
901  
902  
903  
904  
905  
906  
907  
908  
909  
910  
911  
912  
913  
914  
915  
916  
917  
918  
919  
920  
921  
922  
923  
924  
925  
926  
927  
928  
929  
930  
931  
932  
933  
934  
935  
936  
937  
938  
939  
940  
941  
942  
943  
944  
945  
946  
947  
948  
949  
950  
951  
952  
953  
954  
955  
956  
957  
958  
959  
960  
961  
962  
963  
964  
965  
966  
967  
968  
969  
970  
971  
972  
973  
974  
975  
976  
977  
978  
979  
980  
981  
982  
983  
984  
985  
986  
987  
988  
989  
990  
991  
992  
993  
994  
995  
996  
997  
998  
999  
1000

MR ALPHA BAH, C/O HOTEL DE LA PLAG

COTONOU, BENIN

NUMBER ONE. PRIMO RE GRAND HINVI PROJECT. MR SCHUL CONFIRMS THAT  
OED MISSION BEING ORGANIZED FOR AUGUST AS ORIGINALLY SCHEDULED.  
PLEASE INFORM GOVERNMENT PURPOSE OF OED MISSION. DETAILED CABLE  
ANNOUNCING MISSION WILL BE SENT TO AUTHORITIES CONCERNED AS SOON  
AS POSSIBLE. SECUNDO RE PORT OF COTONOU. PLEASE FOLLOW UP ON  
JUNE 3 CABLE TO BABADJIDE FROM BRANDRETH REQUESTING FOLLOWING  
STATISTICS AAA TRAFIC PORT DE COTONOU, DECEMBER 1976, RECAPITULATIF  
ANNUEL 1976, JANVIER A MAI 1977. BBB FREQUENCE NAVIRES SUR RADE  
JUILLET 1975, OCTOBRE A DECEMBRE 1976 ET JANVIER A MAI 1977. CCC  
STATISTIQUES MENSUELLES MOUVEMENTS NAVIRES JANVIER A MAI 1977.  
REGARDS, CHAFFEY, INTBAFRAD

END OF TEXT

SUBJECT: Grand Hinvi  
BENIN: Port of Cotonou  
cc: Mr. Schul (PRIMO) ←  
Mr. Lethbridge (SECUNDO)

DISPATCHED BY: *lmc*  
AUTHORIZED BY: *Ch. J. Chaffey*  
DEPARTMENT: WA2DA



6/10/72

**IRAM**

Cher Jean Jacques,

Nous avons essayé de tenir compte au maximum de tes remarques mais je ne suis pas si cela peut passer à la traduction ou attendre une <sup>en</sup> version -

Le reste est à la fraffe et nous l'apporterons avec nous. Nous arrivons comme convenu le 11 dans l'après midi -

Micaëla, à bientôt

D. - i. - ve

49, rue de la Glacière, 75013 PARIS

Tél. 336-03-62

## COMMENTAIRES DE OED

1. Si, dans l'ensemble, OED est d'accord avec les conclusions du PCR, il tient à souligner certains aspects passés sous silence ou insuffisamment traités.

Les points suivants seront analysés :

1. Aspect institutionnel :
  - a) la SONADER-SOBEPALH
  - b) Les coopératives
  - c) Incidence sur la permanence du projet
2. Incidence d'une connaissance insuffisante du milieu paysan sur le projet (main-d'oeuvre et femmes)
3. Système des prix et financement des coopératives
4. Les zones de culture annuelle
5. Rôle du Gouvernement dans le financement du projet
6. Rôle du taux de rendement économique dans l'appréciation du projet

### ASPECT INSTITUTIONNEL

#### a) LA SONADER-SOBEPALH

2. Un des aspects les plus originaux du Projet est le fait que celui-ci fut préparé et exécuté par une société entièrement béninoise, n'utilisant pratiquement pas d'Assistance Technique. Si la qualité de la SONADER a été reconnue dès le départ et également dans le PCR comme un élément clé du projet, il est nécessaire cependant d'ajouter quelques commentaires supplémentaires. La SONADER a été capable de préparer entièrement la requête, en synthétisant un certain nombre d'études (pédologiques, agronomiques, socio-économiques), en analysant les expériences passées et en s'appuyant sur les recommandations des Instituts de Recherche (IRHO et IRAT).

Malgré les difficultés rencontrées et les insuffisances signalées dans le PCR (cf. résumé paragraphe 22), la SONADER a pu gérer correctement le Projet - et des activités similaires dans d'autres régions. Surtout, comme le souligne le PCR, une de ses principales qualités a été sa capacité à s'améliorer et à faire face à des nouvelles situations. Outre l'amélioration des rapports et l'introduction de la culture attelée, la SOBEPALH a pu faire intégrer de nouvelles activités (nouvelles plantations, prise en charge d'usines de la SNAHDA), a amélioré son dispositif comptable, a introduit un volet de promotion féminine,



a révisé sa politique sur les ZOCA, a créé une nouvelle variété de boeufs... Ces capacités lui ont permis d'assurer sa crédibilité auprès du Gouvernement, mais aussi des Banques commerciales.

3. Un autre élément clé de la réussite de la SOBEPALH tient à l'intégration des différentes fonctions (production palmeraie et cultures annuelles, assistance aux coopératives, transformation, commercialisation). Il est à craindre cependant, comme l'indique le PCR, que cette intégration ne soit plus assurée si les nouvelles structures mises en place (CARDER (1), SONACEB (2), SODERA (3)) remplissent leurs fonctions officielles.

En effet, d'après les textes, la SOBEPALH serait chargée de la gestion des palmeraies en régie et de la transformation des régimes en huile, alors que la vulgarisation et l'appui aux coopératives seraient confiés au CARDER, la fourniture de boeufs à la SODERA et la commercialisation de l'huile à la SONACEB. Compte tenu de la confiance gagnée par la SOBEPALH auprès des paysans et de l'absolue nécessité de l'intégration des différentes fonctions (4), il est à espérer que la société puisse être considérée comme l'organe d'exécution des nouvelles structures, celles-ci étant chargées de l'orientation, de la coordination et du contrôle a posteriori de la SOBEPALH.

#### b) LES COOPERATIVES

4. L'une des particularités du Projet était l'importance accordée dès le départ aux coopératives de production. Contrairement à la plupart des pays africains, l'expérience coopérative paraît sur la voie de la réussite. Si les débuts difficiles et l'environnement économique peu favorable ont pu justifier les inquiétudes du PCR (par. 4.33 et 4.34), il semble, d'après les observations de la mission, que ces coopératives soient entrain de devenir de véritables structures paysannes gérées par les coopérateurs.

Ce cas, assez rare, peut s'expliquer par la conjonction de plusieurs facteurs :

---

(1) CARDER : Centre d'Appui Régional pour le Développement Rural

(2) SONACEB : Société Nationale du Commerce Extérieur du Bénin

(3) SODERA : Société de Développement des Ressources Animales.

(4) L'amélioration de la production ne peut se concevoir sans l'assistance aux coopératives ; l'usine ne peut fonctionner correctement que si elle contrôle directement l'approvisionnement en régimes; la participation à la commercialisation permet une meilleure adaptation des produits (qualité et prix) et une politique réaliste de stockage.

- a) Une législation adaptée - qui n'imite pas simplement les concepts occidentaux, mais s'efforce de trouver des solutions originales aux problèmes du pays - Par la distinction entre coopérateurs A et B, celle-ci a permis de faire une réforme foncière à faible coût tout en laissant le pouvoir de gestion aux travailleurs;
- b) une bonne gestion, grâce à l'appui de la SOBEPALH. Même si la comptabilité reste encore trop centralisée et insuffisamment expliquée aux coopérateurs et cadres de terrain, les différents comptes (bilan, exploitation, pertes et profits) sont tenus régulièrement et présentés aux coopérateurs ;
- c) un système de contrôle efficace. Si la comptabilité est tenue par la SOBEPALH, elle fait l'objet d'un double contrôle. L'un est effectué par un commissaire aux comptes, choisi par les coopérateurs, le plus souvent un fonctionnaire de confiance, l'autre par un commissaire du Gouvernement appartenant au Ministère du Développement Rural ;
- d) un réel pouvoir donné presque dès le départ au Conseil d'Administration qui organise le fonctionnement courant de la coopérative et paie et contrôle effectivement le personnel permanent d'encadrement (actuellement un Directeur, trois encadreurs et un secouriste) ;
- e) un contexte politique qui favorise la participation des paysans, une des orientations essentielles du régime actuel étant de confier "tout le pouvoir au peuple".

5. Toutefois, l'évolution des dernières années a été légèrement différente du schéma initial. Actuellement, trois catégories de personnes sont intéressées par la coopérative

- les coopérateurs part A, anciens propriétaires fonciers
- les coopérateurs part B, qui ont effectué 200 jours de travail pendant la période d'investissement
- les travailleurs réguliers ou occasionnels.

D'après la législation, si les coopérateurs A touchent un intérêt régulier, ils ne participent pas à la gestion de la coopérative. Celle-ci est confiée aux coopérateurs B qui, seuls, devraient bénéficier des ristournes. Rien n'est prévu pour les travailleurs. Les coopérateurs B étant relativement peu nombreux (1), le risque existe qu'une petite minorité s'assure la main-mise sur la gestion des coopératives, risque accru avec l'amélioration de leurs situations financières.

---

(1) Pour 10 coopératives, il y a 4 731 coopérateurs A, 1 218 coopérateurs B dont 106 coopérateurs A-B (propriétaires fonciers travailleurs). Pour une coopérative, il y a donc environ 470 coopérateurs A, 120 coopérateurs B et 300 travailleurs.



Même si actuellement ce problème n'est pas immédiat, car les trois catégories participent aux Assemblées Générales et les travailleurs reçoivent des ristournes, il sera sans doute nécessaire de réviser la législation après discussion avec les coopérateurs pour permettre une participation officielle des travailleurs (création de parts spéciales attribuées aux travailleurs par exemple) et une définition plus claire du rôle des coopérateurs A (1).

c) INCIDENCE SUR LA PERMANENCE DU PROJET

6. La qualité de la SOBEPALH et des coopératives permet d'envisager favorablement la suite du Projet. Il est important de souligner que, contrairement à beaucoup d'autres projets, la capacité du Projet Hinvi n'a pas été affectée par la fin des financements extérieurs. Si le PCR signale la possibilité d'un nouveau financement, celui-ci n'intéresse que des aspects particuliers (extension de l'huilerie et de la culture attelée). D'ailleurs, la SOBEPALH ne semble pas l'envisager dans l'immédiat. Cette permanence du projet, cette capacité à s'auto-entretenir (self sustaining) qui est une des caractéristiques de Grand Hinvi, devrait certainement être un des critères importants de l'évaluation du Projet qui serait à prendre en compte dans les calculs de rentabilité. En effet, beaucoup de Projets I sont suivis de Projets II, dont les performances sont considérées comme indépendantes du Projet I. En réalité, les Projets II servent trop souvent à éviter l'effondrement du Projet I à la fin du financement extérieur. La baisse de performance, qui aurait eu lieu sans Projet II, est ainsi complètement dissimulée.

INCIDENCE D'UNE CONNAISSANCE INSUFFISANTE DU MILIEU PAYSAN SUR LE PROJET

7. La SONADER a bénéficié au départ d'une assez bonne connaissance des conditions socio-économiques du milieu paysan. Toutefois deux aspects importants n'ont pas été suffisamment étudiés, la main-d'oeuvre et les problèmes féminins.

8. Irrégularité de la main-d'oeuvre.

Le schéma initial prévoyait que le système coopératif permettrait d'obtenir une main-d'oeuvre régulière d'environ 300 coopérateurs fournissant chacun, en période de croisière, entre 50 et 100 jours de travail par an. La main-d'oeuvre occasionnelle devait être marginale.

---

(1) Ceux-ci sont souvent les pères des coopérateurs B et jouent un rôle important dans la ZOCA.



Si, globalement, la quantité de travail fourni a été conforme aux prévisions pour le défrichage, la plantation et l'entretien, la répartition des travailleurs a été totalement différente. Par exemple, pour la coopérative d'Agbotagon, en 1976 (1), on observait pour les travaux d'entretien (2) :

- une petite minorité (4 %) de travailleurs quasi permanents (plus de 200 jours), 9 % de très gros travailleurs (100 à 200 jours) et 8 % de gros travailleurs (50 à 100 jours).
- une tranche de travailleurs "normaux" (25-50 jours), soit 14 % ;
- une tranche de petits travailleurs (10-25 jours), soit 23 % ;
- une tranche de micro travailleurs (moins de 10 jours), soit 42 %.

Si la moyenne observée (368 travailleurs effectuant 42 jours) est conforme aux prévisions, la répartition est totalement différente, ce qui pose le problème de l'irrégularité de la main-d'oeuvre avec toutes ses conséquences techniques et économiques.

En fait ce phénomène était prévisible et peut surprendre seulement ceux qui partaient des idées a priori que la main-d'oeuvre était surabondante et n'avait pas d'autre opportunité d'emploi (3). En réalité, seuls les jeunes sans charge de famille peuvent sans difficulté effectuer plus de 50 jours de travail sur la palmeraie (4). Pour les autres, tant que le salaire est faible et les ristournes inexistantes, ils ne travaillent à la coopérative qu'occasionnellement, lorsqu'il n'y a aucune autre possibilité d'emploi ailleurs (5).

#### 9. Rôles et attitudes des femmes devant le Projet.

Au cours de l'élaboration du projet, aucune attention particulière n'a été portée aux femmes alors que celles-ci jouaient un rôle important dans la production vivrière, dans le traitement des régimes et du café, dans la commercialisation de l'huile et du maïs. Par la suite, la SONADER a été amenée, afin d'éviter certains blocages, à recruter du personnel féminin et à mener, à l'égard des femmes, certaines actions spécifiques : transformation du manioc en gari, jardinage, hygiène, nutrition, information sur les nouvelles techniques... Actuellement, l'attitude des femmes vis-à-vis du projet reste ambiguë. Celui-ci leur a supprimé une bonne part de leur revenu annuel (transformation et commercialisation), perte qui n'a été que partiellement compensée par la possibilité d'obtenir du travail salarié à la coopérative. Leur rôle a cependant été

(1) La répartition des journées de travail n'était disponible que pour cette coopérative et n'a pu être obtenue dans les autres coopératives visitées par la Mission. Il semble que cette coopérative, située le long de la route, soit un peu particulière. Toutefois, le phénomène de dispersion, même s'il est moins accentué ailleurs, reste identique.

(2) Il était prévu 45 jours par coopérateur pour l'entretien.

(3) Ce qui surestime l'impact des projets de petits paysans, car la valeur de la main-d'oeuvre est considérée comme nulle.

(4) D'après une étude réalisée au Mono, mais dont l'auteur estime les résultats généralisables à l'Atlantique, le temps de travail consacré à l'agriculture est traditionnellement d'environ 100 jours. Pour les chargés de famille, une fourniture de 50 jours de travail représente donc un bond de 50 % du travail agricole, ce qui est considérable, compte tenu des autres obligations économiques et sociales.

(5) Il est possible de trouver du travail chez les autres paysans de la région (à 200-300 CFA), à Cotonou et, surtout, au Nigeria (à 500-800F.). Par ailleurs, le travail d'entretien des palmeraies est considéré comme plus pénible que les travaux traditionnels.



important, notamment pour les travaux exigeant de la minutie (préparation des pépinières et plantation de légumineuses de couverture) et demeure non négligeable pour l'entretien et la récolte. Cependant, dans l'ensemble, leur participation aux nouvelles structures reste faible (il y a très peu de coopératrices A ou B) et leur degré d'information insuffisant. Quelques mesures simples (meilleure information, participation officielle aux structures coopératives, création de magasins d'approvisionnement en produits de consommation courante...) permettraient sans doute de les transformer en fidèles participantes au projet, alors que, dans certains cas, elles peuvent jouer un rôle de frein et de contrepropagande.

La non prise en compte des intérêts particuliers des femmes auraient pu être un facteur important de blocage du Projet. Grâce à la capacité d'adaptation de la SOBEPALH, des actions ont pu être entreprises en leur faveur, actions qui restent encore insuffisantes et qui ne suffiraient pas à empêcher un nouveau blocage si elles n'étaient pas amplifiées.

#### SYSTEME DES PRIX ET FINANCEMENT DES COOPERATIVES

10. Le PCR souligne à juste titre la faiblesse des prix au producteur qui met en péril la capacité des coopératives à rembourser leurs dettes tout en assurant une rémunération correcte de la force de travail. Les informations recueillies par OED conduisent à des conclusions plus nuancées.

Au bilan des coopératives, les actifs sont balancés principalement par le capital de la coopérative (parts A, parts B, parts B non attribuées), par des subventions (correspondant aux frais d'encadrement pendant la période d'investissement, aux frais de cadastrage, de mise en valeur des ZOCA, de l'élevage, du reboisement et des diverses infrastructures), par des dettes à long terme (correspondant aux dépenses de défrichage de la plantation, mise en place des plants, entretien de l'année zéro à l'année 4), et à des dettes à court terme (correspondant aux avances de trésorerie de la SOBEPALH entre la fin de la période d'investissement et le réel démarrage de la production).

Les dettes sont évidemment différentes selon les coopératives, mais l'ensemble dettes à long terme et dettes à court terme est en moyenne d'environ 600 millions (1). En année normale (production de 6 tonnes/ha, avec le prix actuel du régime et des coûts identiques), le remboursement pourrait à peine s'effectuer en 25 ans tout en rémunérant correctement la main-d'oeuvre (salaire + ristourne) à 300 F. Avec 5 tonnes/ha, le remboursement ne serait plus possible.

(1) L'ensemble des dépenses pour la plantation, y compris certains frais subventionnés, est de 680 millions pour les 10 coopératives.

11. Une autre possibilité d'améliorer la situation des coopératives est de les faire participer aux résultats de l'usine.

Il était prévu au départ que les coopératives se fédèrent en Union de coopératives qui, à terme, aurait la responsabilité de l'usine. Si cette idée est abandonnée, il n'en reste pas moins que le problème de la répartition des surplus de l'usine (après remboursement régulier des dettes) reste posé. Même si le prix aux producteurs a été récemment relevé, passant de 4,6-4,9 à 5,6-5,9 CFA/kg, il reste relativement bas, ce qui risque à terme de décourager les coopérateurs. Consciente de cette situation, la SONADER-SOBEPALH a proposé au Gouvernement, en 1974, que le bénéfice de l'usine soit réparti selon la clé suivante : 15 % Réserve, 30 % Etat, 30 % coopératives, 5 % Fonds de Rénovation de la Palmeraie, 10 % au CARDER, 10 % à la SONADER. Le problème reste encore à l'étude.

#### LE NOUVEAU SYSTEME DE CULTURE ANNUELLE (ZOCA)

12. Si le PCR (§ 4.15) note bien les difficultés de démarrage et le déblocage réalisé par la culture attelée, il semble toutefois minimiser ou passer sous silence un certain nombre de phénomènes inquiétants :

- les superficies en culture attelée ne représentent qu'environ le quart des superficies cultivées (720 ha sur 2 997 en grande saison 1976-1977) ;
- les superficies cultivées représentent moins de 60 % des superficies défrichées et 48 % des superficies théoriquement disponibles. Ce pourcentage est variable selon les coopératives (de 25 à 84 %), mais il ne s'améliore guère au cours des cinq dernières années ;
- la rotation des cultures n'existe presque plus, puisque le maïs représente environ 80 % en culture attelée, 90 % en culture manuelle des superficies cultivées ;
- la consommation d'engrais reste extrêmement faible, 4,52 tonnes en 1976, et est en nette régression depuis l'élévation du prix des engrais... (13,16 tonnes en 1974).



Malgré l'intérêt des paysans pour la culture attelée, marqué par une progression constante du nombre d'utilisateurs, son extension se heurte à deux séries d'obstacles :

1. La capacité de fournir des boeufs adaptés en nombre suffisant.

Théoriquement, l'approvisionnement en boeufs doit se faire par le canal de la jeune SODERA (Société de Développement des Ressources Animales) qui, pour l'instant, ne possède que des boeufs Borgou (1). La SOBEPALH continue donc à avoir son propre troupeau et à croiser les boeufs locaux (lagunaires) avec les Ndama. Malheureusement, la capacité de ce troupeau est actuellement limitée (50 vaches - 3 taureaux).

2. L'autre série d'obstacles, plus importante, est le coût financier de la culture attelée pour les paysans, ainsi que les risques encourus (mortalité des boeufs, difficultés de remboursement en année de faible pluviométrie), et le travail supplémentaire d'entretien des boeufs. Les petits et moyens paysans préfèrent donc louer leurs attelages, laissant ainsi le risque et l'avance de trésorerie, mais aussi le profit, aux grands paysans. La tendance naturelle est donc une plus grande différenciation sociale liée à l'introduction de la culture attelée, alors que les coopératives possédant déjà un troupeau collectif entretenu par deux bouviers, pourrait certainement contribuer à la solution de ce problème.

L'aspect le plus inquiétant, à terme, est cependant la dégradation des sols. Elle est déjà sans doute l'une des causes de la faible utilisation (50 %) des surfaces disponibles, les paysans préférant laisser en jachère des sols qu'ils jugent partiellement épuisés. Une politique de prix d'engrais et un développement rapide des solutions alternatives (fumier, compost...) semblent une nécessité absolue.

#### ROLE DU GOUVERNEMENT DANS LE FINANCEMENT DU PROJET

13. Dans la plupart des cas, la Banque estime nécessaire que le Gouvernement manifeste son intérêt pour le projet en finançant un pourcentage raisonnable des coûts et en préfinançant les dépenses. Pour tenir compte du déficit budgétaire du Bénin, la participation gouvernementale a été réduite au remboursement des droits et taxes sur les importations indirectes (0,48 millions de dollars), soit moins de 5 % du total.

---

(1) Les Borgou ne sont pas trypano résistants.

Le soutien du Gouvernement au projet s'est néanmoins manifesté par la mise en oeuvre d'une législation coopérative originale, adaptée aux problèmes spécifiques des plantations, et par l'affectation de cadres de haut niveau à la SONADER.

14. Il était prévisible que la précarité de sa situation financière ne permettrait pas au Gouvernement béninois d'assurer le préfinancement du projet. Les procédures de déboursement de fonds de la Banque n'ayant pas été pour autant adaptées à cette situation, la SONADER a été obligée de recourir au crédit bancaire classique, ce qu'elle a obtenu facilement à cause de sa crédibilité. Mais les coûts réels du projet ont ainsi été augmentés (1). Voulant aider les pays en leur prêtant de l'argent à bas taux d'intérêt, l'AID, en utilisant un critère qui n'est pas toujours adapté, les oblige à payer des intérêts élevés.

#### ROLE DU TAUX DE RENDEMENT ECONOMIQUE DANS L'APPRECIATION DU PROJET

15. Ainsi que le souligne le P.C.R., l'analyse qualitative de l'appraisal paraît tout-à-fait correcte. Elle s'appuie d'ailleurs sur un travail très important fait par l'équipe beninoise de la SONADER pour l'étude de factibilité. La marginalité et l'incertitude du projet sont bien soulignées, ainsi que ses avantages (pas de meilleur projet possible, qualité institutionnelle de la SONADER). Le projet pouvait donc se justifier sans un taux de rendement économique élevé (12 %). Cependant, tout se passe comme si la mission d'appréciation avait jugé nécessaire d'obtenir un taux de 12 % en surestimant le revenu des zones de culture annuelle et en comptant nul le prix de référence de la main-d'oeuvre.

REVENU ANNUEL BRUT A PLEIN DEVELOPPEMENT	ESTIMATION SONADER CFA 000	ESTIMATION PRE-APPRAISAL CFA 000	ESTIMATION APPRAISAL CFA 000
Huile de palme	486	424	340
Palmiste	115	65	49
Cultures annuelles	139	46	250
TOTAL	740	535	639



Il faut en effet noter que l'importance attachée par la Banque au ZOCA dans l'"appraisal" ne se retrouve pas dans le suivi opérationnel du Projet. La Banque ne s'est que faiblement intéressée à la culture attelée et, lors de la révision de 1971, les principales économies furent réalisées sur les ZOCA.

16. Le mode de calcul du TRI proposé dans le P.C.R. paraît plus réaliste.
- a) La main-d'oeuvre est comptée au coût réel de sa rémunération avant répartition des résultats des coopératives.
  - b) Compte tenu de l'influence décisive de la pluviométrie sur la production de la palmeraie, le P.C.R. établit une fourchette de taux de rentabilité, avec des rendements en régimes (FFB) de 5 tonnes/ha à 7 tonnes/ha. Dans les zones un peu marginales, il semble nécessaire d'utiliser systématiquement ce type d'approche et de ne pas calculer la sensibilité du taux de rentabilité.
  - c) Ce revenu des ZOCA est calculé sur la base de 1 500 ha en régime de croisière.

#### CONCLUSION

Selon les seuls critères de rentabilité économique, le Projet SONADER-SOBEPALH n'est pas une réussite puisque les taux de rendement varient de 1,5 % avec une production de 5 T./ha pour les palmiers à 4,7 % pour une production de 7 T. Les productions sont très sensibles à la pluviométrie et, pendant deux années, celle-ci a été très inférieure au minimum trentenaire.

Pour sa part, la Mission considère au contraire le Projet comme particulièrement intéressant.

- Il était l'un des meilleurs possibles dans les conditions économiques et écologiques du Sud Bénin.
- Les institutions mises en place (SOBEPALH et coopératives) se sont révélées efficaces et présentent une grande capacité à s'améliorer. Elles n'ont pratiquement pas fait appel à de l'Assistance Technique. Leurs réussites sont la garantie de la performance du Projet, qui n'a pas été affecté par la fin du financement extérieur, contrairement à beaucoup de Projets qui nécessitent une deuxième phase pour maintenir leur dynamisme.

---

(1) Il n'a pas été possible dans la comptabilité de la SONADER d'isoler les intérêts financiers imputables à Grand Hinvi. Mais les taux bancaires étaient en moyenne de 8 à 10 %.

- Malgré le faible taux de rentabilité, la capacité de remboursement reste satisfaisante tant au niveau des coopératives que de la SOBEPALH, particulièrement si les recommandations de la SOBEPALH et de la Banque concernant le système de prix sont acceptées par le Gouvernement.
- L'assez bonne connaissance préalable du milieu paysan a permis d'aboutir à un projet original et adapté, particulièrement en ce qui concerne les coopératives de production. Malgré des difficultés de démarrage, celles-ci sont en train de devenir de véritables institutions paysannes. Toutefois, les analyses ont présenté deux insuffisances, concernant la disponibilité de la main-d'oeuvre et les problèmes féminins. Ceux-ci en particulier ont fait l'objet d'une intervention spécifique qui devrait être intensifiée si l'on veut éviter de futurs blocages.

Toutefois, malgré le développement de la culture attelée, les zones de culture annuelle (ZOCA) ne sont pas encore arrivées à définir un nouvel équilibre agraire. L'épuisement des sols reste préoccupant et la culture attelée, avec ses coûts et ses risques élevés, reste réservée à une minorité.

Les différents problèmes posés par le calcul de rentabilité au niveau de l'"appraisal" et du PCR (importance des ZOCA, coût de la main-d'oeuvre, fourchette de variation...), ainsi que les observations précédentes sur la nécessité d'une prise en compte de la permanence du Projet grâce aux aspects institutionnels montre la nécessité d'une analyse multicritères pour l'évaluation des Projets de développement rural.



Même si actuellement ce problème n'est pas immédiat, car les trois catégories participent aux Assemblées Générales et les travailleurs reçoivent des ristournes, il sera sans doute nécessaire de réviser la législation après discussion avec les coopérateurs pour permettre une participation officielle des travailleurs (création de parts spéciales attribuées aux travailleurs par exemple) et une définition plus claire du rôle des coopérateurs A (1).

c) INCIDENCE SUR LA PERMANENCE DU PROJET

6. La qualité de la SOBEPALH et des coopératives permet d'envisager

*ce qui n'affecte pas la  
récupération d'une  
législation  
pour couvrir*

*Danger des  
fruits → et financière*

Si, globalement, la quantité de travail fourni a été conforme aux prévisions pour le défrichement, la plantation et l'entretien, la répartition des travailleurs a été totalement différente. Par exemple, pour la coopérative d'Agbotagon, en 1976 (1), on observait pour les travaux d'entretien (2) :

- une petite minorité (4 %) de travailleurs quasi permanents (plus de 200 jours), 9 % de très gros travailleurs (100 à 200 jours) et 8 % de gros travailleurs (50 à 100 jours).
- une tranche de travailleurs "normaux" (25-50 jours), soit 14 % ;
- une tranche de petits travailleurs (10-25 jours), soit 23 % ;
- une tranche de micro travailleurs (moins de 10 jours), soit 42 %.

Si la moyenne observée (368 travailleurs effectuant 42 jours) est conforme aux prévisions, la répartition est totalement différente, ce qui pose le problème de l'irrégularité de la main-d'oeuvre avec toutes ses conséquences techniques et économiques.

En fait ce phénomène était prévisible et peut surprendre seulement ceux qui portaient des idées a priori que la main-d'oeuvre était surabondante et n'avait pas d'autre opportunité d'emploi (3). En réalité, seuls les jeunes sans charge de famille peuvent sans difficulté effectuer plus de 50 jours de travail sur la palmeraie (4). Pour les autres, tant que le salaire est faible et les ristournes inexistantes, ils ne travaillent à la coopérative qu'occasionnellement, lorsqu'il n'y a aucune autre possibilité d'emploi ailleurs (5).

#### 9. Rôles et attitudes des femmes devant le Projet.

Au cours de l'élaboration du projet, aucune attention particulière n'a été portée aux femmes alors que celles-ci jouaient un rôle important dans la production vivrière, dans le traitement des régimes et du café, dans la commercialisation de l'huile et du maïs. Par la suite, la SONADER a été amenée, afin d'éviter certains blocages, à recruter du personnel féminin et à mener, à l'égard des femmes, certaines actions spécifiques : transformation du manioc en gari, jardinage, hygiène, nutrition, information sur les nouvelles techniques... Actuellement, l'attitude des femmes vis-à-vis du projet reste ambiguë. Celui-ci leur a supprimé une bonne part de leur revenu annuel (transformation et commercialisation), perte qui n'a été que partiellement compensée par la possibilité d'obtenir du travail salarié à la coopérative. Leur rôle a cependant été

- 
- (1) La répartition des journées de travail n'était disponible que pour cette coopérative et n'a pu être obtenue dans les autres coopératives visitées par la Mission. Il semble que cette coopérative, située le long de la route, soit un peu particulière. Toutefois, le phénomène de dispersion, même s'il est moins accentué ailleurs, reste identique.
- (2) Il était prévu 45 jours par coopérateur pour l'entretien.
- 
- (3) Ce qui surestime l'impact des projets de petits paysans, car la valeur de la main-d'oeuvre est considérée comme nulle.
- (4) D'après une étude réalisée au Mono, mais dont l'auteur estime les résultats généralisables à l'Atlantique, le temps de travail consacré à l'agriculture est traditionnellement d'environ 100 jours. Pour les chargés de famille, une fourniture de 50 jours de travail représente donc un bond de 50 % du travail agricole, ce qui est considérable, compte tenu des autres obligations économiques et sociales.
- (5) Il est possible de trouver du travail chez les autres paysans de la région (à 200-300 CFA), à Cotonou et, surtout, au Nigeria (à 500-800C.F.). Par ailleurs, le travail d'entretien des palmeraies est considéré comme plus pénible que les travaux traditionnels.



Il est à noter que la dame en charge de la section femmes n'a jamais été contactée par quiconque de la Banque Mondiale avant la mission de l'Institut.

important, notamment pour les travaux exigeant de la minutie (préparation des pépinières et plantation de légumineuses de couverture) et demeure non négligeable pour l'entretien et la récolte. Cependant, dans l'ensemble, leur participation aux nouvelles structures reste faible (il y a très peu de coopératrices A ou B) et leur degré d'information insuffisant. Quelques mesures simples (meilleure information, participation officielle aux structures coopératives, création de magasins d'approvisionnement en produits de consommation courante...) permettraient sans doute de les transformer en fidèles participantes au projet, alors que, dans certains cas, elles peuvent jouer un rôle de frein et de contrepropagande.

La non prise en compte des intérêts particuliers des femmes auraient pu être un facteur important de blocage du Projet. Grâce à la capacité d'adaptation de la SOBEPALH, des actions ont pu être entreprises en leur faveur, actions qui restent encore insuffisantes et qui ne suffiraient pas à empêcher un nouveau blocage si elles n'étaient pas amplifiées.

#### SYSTEME DES PRIX ET FINANCEMENT DES COOPERATIVES

10. Le PCR souligne à juste titre la faiblesse des prix au producteur qui met en péril la capacité des coopératives à rembourser leurs dettes tout en assurant une rémunération correcte de la force de travail. Les informations recueillies par OED conduisent à des conclusions plus nuancées.

Au bilan des coopératives, les actifs sont balancés principalement par le capital de la coopérative (parts A, parts B, parts B non attribuées), par des subventions (correspondant aux frais d'encadrement pendant la période d'investissement, aux frais de cadastrage, de mise en valeur des ZOCA, de l'élevage, du reboisement et des diverses infrastructures), par des dettes à long terme (correspondant aux dépenses de défrichement de la plantation, mise en place des plants, entretien de l'année zéro à l'année 4), et à des dettes à court terme (correspondant aux avances de trésorerie de la SOBEPALH entre la fin de la période d'investissement et le réel démarrage de la production).

Les dettes sont évidemment différentes selon les coopératives, mais l'ensemble dettes à long terme et dettes à court terme est en moyenne d'environ 600 millions (1). En année normale (production de 6 tonnes/ha, avec le prix actuel du régime et des coûts identiques), le remboursement pourrait à peine s'effectuer en 25 ans tout en rémunérant correctement la main-d'oeuvre (salaire + ristourne) à 300 F. Avec 5 tonnes/ha, le remboursement ne serait plus possible.

(1) L'ensemble des dépenses pour la plantation, y compris certains frais subventionnés, est de 680 millions pour les 10 coopératives.

1. Bole  
regimes

11. Une autre possibilité d'améliorer la situation des coopératives est de les faire participer aux résultats de l'usine.

Il était prévu au départ que les coopératives se fédèrent en Union de coopératives qui, à terme, aurait la responsabilité de l'usine. Si cette idée est abandonnée, il n'en reste pas moins que le problème de la répartition des surplus de l'usine (après remboursement régulier des dettes) reste posé. Même si le prix aux producteurs a été récemment relevé, passant de 4,6-4,9 à 5,6-5,9 CFA/kg, il reste relativement bas, ce qui risque à terme de décourager les coopérateurs. Consciente de cette situation, la SONADER-SOBEPALH a proposé au Gouvernement, en 1974, que le bénéfice de l'usine soit réparti selon la clé

Le problème reste encore  
à l'étude.

#### LE NOUVEAU SYSTEME DE CULTURE ANNUELLE (ZOCA)

12. Si le PCR (§ 4.15) note bien les difficultés de démarrage et le déblocage réalisé par la culture attelée, il semble toutefois minimiser ou passer sous silence un certain nombre de phénomènes inquiétants : ✓



Malgré l'intérêt des paysans pour la culture attelée, marqué par une progression constante du nombre d'utilisateurs, son extension se heurte à deux séries d'obstacles :

1. La capacité de fournir des boeufs adaptés en nombre suffisant.

Théoriquement, l'approvisionnement en boeufs doit se faire par le canal de la jeune SODERA (Société de Développement des Ressources Animales) qui, pour l'instant, ne possède que des boeufs Borgou (1). La SOBEPALH continue donc à avoir son propre troupeau et à croiser les boeufs locaux (lagunaires) avec les Ndama. Malheureusement, la capacité de ce troupeau est actuellement limitée (50 vaches - 3 taureaux).

2. L'autre série d'obstacles, plus importante, est le coût financier

tendance naturelle est donc une plus grande différenciation sociale liée à l'introduction de la culture attelée, alors que les coopératives possédant déjà un troupeau collectif entretenu par deux bouviers, pourrait certainement contribuer à la solution de ce problème.

L'aspect le plus inquiétant, à terme, est cependant la dégradation des sols. Elle est déjà sans doute l'une des causes de la faible utilisation (50 %) des surfaces disponibles, les paysans préférant laisser en jachère des sols qu'ils jugent partiellement épuisés. Une politique de prix d'engrais et un développement rapide des solutions alternatives (fumier, compost...) semblent une nécessité absolue.

#### ROLE DU GOUVERNEMENT DANS LE FINANCEMENT DU PROJET

13. Dans la plupart des cas, la Banque estime nécessaire que le Gouvernement manifeste son intérêt pour le projet en finançant un pourcentage raisonnable des coûts et en préfinançant les dépenses. Pour tenir compte du déficit budgétaire du Bénin, la participation gouvernementale a été réduite au remboursement des droits et taxes sur les importations indirectes (0,48 millions de dollars), soit moins de 5 % du total.

---

(1) Les Borgou ne sont pas trypano résistants.

Le soutien du Gouvernement au projet s'est néanmoins manifesté par la mise en oeuvre d'une législation coopérative originale, adaptée aux problèmes spécifiques des plantations, et par l'affectation de cadres de haut niveau à la SONADER.

14. Il était prévisible que la précarité de sa situation financière ne permettrait pas au Gouvernement béninois d'assurer le préfinancement du projet. Les procédures de déboursement de fonds de la Banque n'ayant pas été pour autant adaptées à cette situation, la SONADER a été obligée de recourir au crédit bancaire classique, ce qu'elle a obtenu facilement à cause de sa crédibilité. Mais les coûts réels du projet ont ainsi été augmentés (1). Voulant aider les pays en leur prêtant de l'argent à bas taux d'intérêt, l'AID, en utilisant un critère qui n'est pas toujours adapté, les oblige à payer des intérêts élevés.

#### ROLE DU TAUX DE RENDEMENT ECONOMIQUE DANS L'APPRECIATION DU PROJET

15. Ainsi que le souligne le P.C.R., l'analyse qualitative de l'appraisal paraît tout-à-fait correcte. Elle s'appuie d'ailleurs sur un travail très important fait par l'équipe beninoise de la SONADER pour l'étude de factibilité. La marginalité et l'incertitude du projet sont bien soulignées, ainsi que ses avantages (pas de meilleur projet possible, qualité institutionnelle de la SONADER). Le projet pouvait donc se justifier sans un taux de rendement économique élevé (12 %). Cependant, tout se passe comme si la mission d'appréciation avait jugé nécessaire d'obtenir un taux de 12 % en surestimant le revenu des zones de culture annuelle et en comptant nul le prix de référence de la main-d'oeuvre.



Il faut en effet noter que l'importance attachée par la Banque au ZOCA dans l'"appraisal" ne se retrouve pas dans le suivi opérationnel du Projet. La Banque ne s'est que faiblement intéressée à la culture attelée et, lors de la révision de 1971, les principales économies furent réalisées sur les ZOCA.

16. Le mode de calcul du TRI proposé dans le P.C.R. paraît plus réaliste.
- La main-d'oeuvre est comptée au coût réel de sa rémunération avant répartition des résultats des coopératives.
  - Compte tenu de l'influence décisive de la pluviométrie sur la production de la palmeraie, le P.C.R. établit une fourchette de taux de rentabilité, avec des rendements en régimes (FFB) de 5 tonnes/ha à 7 tonnes/ha. Dans les zones un peu marginales, il semble nécessaire d'utiliser systématiquement ce type d'approche et de ne pas calculer la sensibilité du taux de rentabilité.
  - Ce revenu des ZOCA est calculé sur la base de 1 500 ha en régime de croisière.

## CONCLUSION

*HINVI* Selon les seuls critères de rentabilité économique, le Projet SONADER-SOBEPALH n'est pas une réussite puisque les <sup>de rendement</sup> ~~taux de rendement varient~~ de 1,5 % avec une production de 5 T./ha pour les palmiers à <sup>4,7%</sup> 4,7 % pour une production de 7 T. Les productions sont très sensibles à la pluviométrie et, pendant deux années, celle-ci a été très inférieure au minimum trentenaire. *Le résultat est donc quelque peu inférieur à ce que le projet aurait* Pour sa part, la Mission considère au contraire le Projet comme particulièrement intéressant.

- Il était l'un des meilleurs possibles dans les conditions économiques et écologiques du Sud Bénin.
- Les institutions mises en place (SOBEPALH et coopératives) se sont révélées efficaces et présentent une grande capacité à s'améliorer. Elles n'ont pratiquement pas fait appel à de l'Assistance Technique. Leurs réussites sont la garantie de la performance du Projet, qui n'a pas été affecté par la fin du financement extérieur, contrairement à beaucoup de Projets qui nécessitent une deuxième phase pour maintenir leur dynamisme.

(1) Il n'a pas été possible dans la comptabilité de la SONADER d'isoler les intérêts financiers imputables à Grand Hinvi. Mais les taux bancaires étaient en moyenne de 8 à 10 %.

- Malgré le faible taux de rentabilité, la capacité de remboursement reste satisfaisante tant au niveau des coopératives que de la SOBEPALH, particulièrement si les recommandations de la SOBEPALH et de la Banque concernant le système de prix sont acceptées par le Gouvernement.
- L'assez bonne connaissance préalable du milieu paysan a permis d'aboutir à un projet original et adapté, particulièrement en ce qui concerne les coopératives de production. Malgré des difficultés de démarrage, celles-ci sont en train de devenir de véritables institutions paysannes. Toutefois, les analyses ont présenté deux insuffisances, concernant la disponibilité de la main-d'oeuvre et les problèmes féminins. Ceux-ci en particulier ont fait l'objet d'une intervention spécifique qui devrait être intensifiée si l'on veut éviter de futurs blocages.

Toutefois, malgré le développement de la culture attelée, les zones de culture annuelle (ZOCA) ne sont pas encore arrivées à définir un nouvel équilibre agraire. L'épuisement des sols reste préoccupant et la culture attelée, avec ses coûts et ses risques élevés, reste réservée à une minorité.

Les différents problèmes posés par le calcul de rentabilité au niveau de l'"appraisal" et du PCR (importance des ZOCA, coût de la main-d'oeuvre, fourchette de variation...), ainsi que les observations précédentes sur la nécessité d'une prise en compte de la permanence du Projet grâce aux aspects institutionnels montre la nécessité d'une analyse multicritères pour l'évaluation des Projets de développement rural.



## OFFICE MEMORANDUM

1. Project: E26

2. Mr. Karrik.

TO: Mr. Shiv S. Kapur, Director, OED

DATE: January 6, 1977

FROM: Gloria L. Scott, CPSVP

SUBJECT: Project Performance Audit Report: Benin Hinvi  
Agricultural Project (Credit 144-DA)

Thank you for sending me the draft PAR, in which I have noted with interest the inclusion of a section on women (paras. 42-3) which clearly indicates the need for examining more carefully the impact of projects on them. This section together with para. 21 noting the initial opposition of the landowners to the cooperatives, and paras. 34/6 regarding the inaccurate assumptions of the availability of labor, suggest as noted in para. 53, the inadequacy of the sociological information on which the project was based. Since the women's section was set up by SONADER from 1973 it seems curious, as implied by the last sentence of para. 43, that they did not bring up these issues.

Concerning paras. 30-31 - is the sex composition relevant? Are women more affected by the exclusions of the present legislation which the last section of para. 31 notes needs amending. (Is this in conflict with para. 29(a)?)

GLScott:ra

137  
1/9