

INFORMATION DE LA COMMISSION AU CONSEIL DES COMMUNAUTÉS

SUR LES CONDITIONS D'UTILISATION DES AIDES PAR LES PAYS ASSOCIÉS

ANNÉE 1969

S O M M A I R E

	<u>Pages</u>
<u>INTRODUCTION</u>	
<u>PREMIERE PARTIE - INFRASTRUCTURE ROUTIERE</u>	1
A. Remarques Préliminaires	1
B. Effets directs des investissements	1
1) Abaissement du coût unitaire de transport	1
2) Augmentation du trafic	4
C. Effets indirects et induits des investissements	10
1) Augmentation des productions	10
2) Amélioration de la commercialisation	13
3) Mouvement de la population	13
D. Effets financiers pour l'Etat : la couverture des charges d'entretien	14
E. Conclusions	19
 <u>DEUXIEME PARTIE - L'UTILISATION DES AUTRES CATEGORIES DE PROJETS</u>	 24
I. <u>PRODUCTION RURALE</u>	24
A. <u>PROJETS HYDRO-AGRICOLES</u>	24
Remarques Préliminaires	24
1) Projets hydro-agricoles à encadrement minimum : les aménagement de Koboro au Mali et du Cercle de Brakna en Mauritanie	25
2) Projets à encadrement léger et visant une modernisation progressive : aménagements de la Plaine de Mopti-Sud au Mali et de Soavina à Madagascar	27
3) Projet de type industriel nécessitant une intensification agricole et un encadrement dense : périmètre de l'Anony à Madagascar	29
4) Conclusion	32
B. <u>AUTRES PROJETS DE PRODUCTION RURALE</u>	34

	Pages
<u>II. ENSEIGNEMENT</u>	37
Remarques préliminaires	37
1) Affectation générale de l'investissement	37
2) Contenu technique de l'investissement, en fonction de son utilisation	38
3) Utilisation de l'investissement	39
4) Entretien des investissements	41
<u>III. SANTE</u>	43
Remarques préliminaires	43
1) Objectifs du financement et buts visés par les projets	43
2) Contenu technique des projets, en rapport avec leur utilisation	44
3) Utilisation des investissements	45
4) Entretien des investissements et leur état actuel	48
5) Conclusions	50
<u>IV. HYDRAULIQUE VILLAGEOISE ET EDILITE</u>	51
Remarques préliminaires	51
1) Contenu technique de l'investissement	51
2) Utilisation de l'investissement	52
3) Entretien et état actuel de l'investissement	55

ANNEXES

LISTE DES PROJETS AYANT FAIT L'OBJET D'UN RAPPORT D'UTILISATION
A LA FIN DE 1969 :

I. PRODUCTION RURALE	57
II. ENSEIGNEMENT	58
III. SANTE	61
IV. HYDRAULIQUE VILLAGEOISE ET EDILITE	64

INTRODUCTION

En application de l'article 16 de l'accord interne relatif au financement et à la gestion des aides de la Communauté, "la Commission s'assure des conditions dans lesquelles les aides de la Communauté financées par le Fonds sont utilisées par les Etats associés, par les Pays et Territoires d'Outre-Mer ou par les Départements français d'Outre-Mer bénéficiaires. Elle en informe le Conseil périodiquement, et au moins une fois par année.

Le Conseil d'Association a, de son côté, exprimé le souci de voir assurer par les Etats associés "l'entretien et le bon fonctionnement des réalisations financées par le Fonds", ainsi qu'une utilisation de celles-ci "conforme aux objectifs que les Etats associés se sont fixés pour chaque projet et qui sont repris dans les Conventions de financement" (Résolution n° 2/67, § 3 & 4).

La Commission a donc entrepris d'examiner de manière détaillée dans quelles conditions sont effectivement utilisées les réalisations dont l'exécution est terminée. Il s'agit essentiellement d'investissements économiques et sociaux financés sur le premier FED. Certains renseignements de cette nature ont déjà été rassemblés dans les rapports 1966 et 1967 sur les conditions d'utilisation des aides de la Communauté, mais ils étaient encore relativement peu nombreux et incomplets. Depuis lors, la Commission a pu disposer d'informations beaucoup plus abondantes, dont elle s'est efforcée de tirer une synthèse et des conclusions dans le présent rapport.

En 1967, la Commission avait exposé, dans son rapport sur les conditions d'utilisation, non seulement des informations sur l'emploi des projets terminés, mais aussi sur l'exécution des projets en cours. Toutefois, vu l'importance et l'abondance de la matière disponible cette année-ci sur l'utilisation des projets terminés, l'attention sera concentrée ci-dessous sur ce dernier sujet. Il apparaît, en effet, à l'expérience que l'efficacité des moyens financiers consacrés par la Communauté au développement des pays associés dépend de la manière dont sont utilisées par ces pays les réalisations terminées, davantage encore que des conditions dans lesquelles ces pays mettent en oeuvre les aides au cours de la phase d'exécution.

En outre, les leçons qui peuvent être tirées des réussites et des difficultés constatées dans l'emploi des investissements sont particulièrement utiles pour guider l'orientation de la politique communautaire d'aide au moment où se prépare la mise en oeuvre du 3ème Fonds.

Il importe cependant de se rappeler que la Convention d'application, qui régissait le 1er FED, ne prévoyait pas que pussent être financées, séparément des investissements, les actions d'assistance technique liées à ceux-ci. Or, certaines lacunes dans l'utilisation des projets, qui seront évoquées dans le présent rapport, s'expliquent principalement par l'insuffisance des études préparatoires, de la surveillance des travaux ou de l'encadrement pendant la réalisation du projet, ainsi que du personnel spécialisé pour en assurer la mise en route. Grâce à l'assistance technique liée, qui peut être financée dans le cadre des projets d'investissement ou en complément de ceux-ci depuis la première Convention de Yaoundé, de telles lacunes ont pu être fortement réduites pour les projets subséquents.

o

Les informations rassemblées par la Commission, jusqu'au 31 décembre 1969, sur un grand nombre d'investissements terminés ont été regroupées, dans le présent rapport, selon les principaux secteurs d'intervention : infrastructure des transports et des communications, production rurale, infrastructure d'enseignement, infrastructure de santé, hydraulique villageoise et édilité. Jusqu'à présent, c'est pour le secteur de l'infrastructure routière que les renseignements les plus nombreux et les plus précis ont pu être recueillis. Une première partie du rapport est donc consacré à ce secteur, qui a absorbé d'ailleurs une grande partie (44 %) des crédits du premier FED.

Les autres domaines d'intervention ont été traités de façon plus succincte, mais la Commission continue à recueillir des données plus complètes à leur sujet. En particulier, le secteur des projets directement productifs, couvrant principalement l'agriculture et l'élevage, fera l'objet d'un examen plus détaillé dès qu'un nombre suffisant de projets de cette nature auront atteint le stade de la pleine production.

I. INFRASTRUCTURE ROUTIERE

A. Remarques préliminaires

La totalité des projets routiers sur l'utilisation desquels les services du FED ont pu recueillir jusqu'à présent des renseignements ont été financées dans le cadre du 1er FED, dont les interventions ont porté sur 77 projets de construction de routes bitumées ou gravelées et de ponts, totalisant des engagements de crédits de l'ordre de 154 millions d'u.c.

Sur cet ensemble, 50 projets routiers et 6 projets de ponts, ayant coûté 98 millions d'u.c., étaient terminés au 31 octobre 1969.

L'examen de l'utilisation et des effets des projets routiers terminés s'est heurté à des obstacles nombreux, dont les deux plus importants sont :

- l'insuffisance des données de base chiffrées, qui ne permettent souvent de saisir les effets produits que d'une manière approximative et incomplète (absence de comptages routiers ; organisation et conception incorrectes de ceux-ci ; insuffisance des statistiques sur les productions et les mouvements commerciaux ; calculs trop sommaires des coûts d'exploitation de la part des transporteurs) ;
- pour certains projets, une période insuffisante de recul, ne permettant guère de tracer une tendance générale, à travers des fluctuations de production et de trafic ne portant au maximum que sur 3 à 4 ans.

Malgré les obstacles, environ une quarantaine de projets (voir détails à l'année I) ont pu, à ce jour, être examinés, dont notamment 4 importants programmes au Sénégal et 2 en Côte d'Ivoire. Mais, et il faut le répéter, les renseignements ainsi obtenus sont assez hétérogènes et partiels, car ils sont directement fonction des données qualitatives et quantitatives disponibles dans chaque pays, du caractère plus ou moins récent de l'investissement et, finalement, de la méthode suivie par chaque enquêteur (méthode que les services de la Commission s'efforcent d'ailleurs d'harmoniser).

Vu le nombre assez important de projets examinés, les effets et l'utilisation de chacun ne pourront pas être indiqués ci-dessous. Des renseignements recueillis seront tirés, autant que possible, des vues synthétiques et comparatives ; dans ce cadre seront analysés plus en détail certains cas typiques, par rapport aux divers effets analysés, à savoir ; l'abaissement du coût du transport, l'augmentation du trafic, les effets indirects et induits sur la production, la commercialisation et les mouvements de population, et enfin les charges financières d'entretien.

B. Effets directs des investissements

1. Abaissement du coût unitaire du transport

Il n'est évidemment pas possible d'apprécier exactement la baisse du coût réel du transport sur chaque tronçon de route ou pont financé par le

FED, mais cet effet peut être concrétisé néanmoins, d'une part, par l'amélioration de certains éléments de ce coût, notamment la durée du transport, et, d'autre part, par l'abaissement des tarifs établis pour les transports.

a) Incidence des projets sur certains éléments du prix de revient du transport

(1) Distance à parcourir - La réduction du coût est évidemment proportionnelle au raccourcissement du trajet (Cas, p.e., des routes Lamentin-Trinité, Martinique, et Sedhiou-Diaroumé - RN 1, Sénégal).

(2) Durée du parcours - Quelques données précises sont fournies sur l'économie de temps, sans changement du trajet, à la suite de la réalisation de projets du FED :

a) Amélioration d'une route en terre :

. Tchad, Fort-Archambault-Doba : vitesse moyenne doublée, de 20 à 40 km/h (avant construction du pont devant remplacer un bac) ;

. Tchad, Fort-Lamy-Massaguet : vitesse moyenne triplée.

b) Remplacement d'une route en terre par une route bitumée :

. Sénégal, St Louis-Rosso-Richard Toll : vitesse moyenne plus que doublée, de 30 à 70 km/h (poids lourds).

(3) Types de véhicules pouvant être employés - La réalisation des projets routiers a souvent pour effet de permettre l'utilisation de camions plus lourds, ou de véhicules à un seul pont moteur au lieu de deux. C'est le cas en particulier des projets de ponts, tels la reconstruction de 25 ouvrages d'art sur la RN 4 à Madagascar, même sans amélioration des caractéristiques de l'assiette de cette route.

Le rapprochement des données disponibles par ailleurs pour 4 pays (Tchad, Sénégal, Madagascar, Côte d'Ivoire) permet de voir que le passage du camion de 5-7 tonnes à celui de 10-12 tonnes entraîne en général une réduction de près de 40 % du coût de la tonne-km à pleine charge ; le passage du camion de 5 tonnes à la semi-remorque de 20 tonnes permet de réduire ce coût d'environ 50 %.

b) La baisse des tarifs de transport doit normalement être la résultante de tous les facteurs abaissant le prix de revient. D'autres éléments peuvent agir encore dans le même sens, tel l'accroissement de la concurrence entre les transporteurs routiers. Au Tchad, par exemple, les tarifs de transport du coton ont baissé de 23 à 30 % entre 1962 et 1963, déjà avant la fin des grands projets routiers du 1er FED, par suite de la rupture du monopole d'une société de transport.

Des indications précises sont disponibles concernant l'évolution des tarifs marchandises sur 4 projets de routes en latérite et 4 de routes bitumées.

Routes en latérite

	<u>Evolution réelle</u>	<u>Evolution attendue</u> (proposition de financement)
<u>Sénégal :</u>		
Routes de Casamance	- 25 %	- 20 %
<u>Tchad :</u>		
Fort-Lamy - Massaguet	- 30 %	
Mondou - Kélo - Pala	- 25 %	
<u>Congo-Brazzaville :</u>		
Obcuya-Fort-Rousset	- 28 %	

Routes bitumées

<u>Cameroun :</u>		
Pitca - Figuil	stabilité 1962 à 1967	
<u>Gabon :</u>		
Libreville - Kougouleu	- 50 %	
<u>Madagascar :</u>		
Amboasary - Ranopiso	- 50 %	- 40 %
Majunga - Betsiboka + ouvrages d'art RN 4	stabilité 1960/67 sur parcours de bout en bout	
<u>Sénégal :</u>		
St Louis - Rosso - Richard Toll	- 33 %	

D'après les données disponibles, il semble qu'en moyenne l'abaissement des tarifs est plus important pour les routes bitumées (-30 à 40 % en moyenne) que pour les routes en latérite (environ - 25 %).

Les données relatives aux tarifs sont évidemment fournies en monnaie courante ; pour obtenir la marge réelle d'abaissement des tarifs, il faudrait pouvoir tenir compte aussi de l'augmentation des coûts unitaires pendant la période considérée. Au Tchad, par exemple, les tarifs de marchandises générales sont restés constants entre 1962 et 1967, alors que les prix des facteurs intervenant dans les coûts de transport augmentaient d'environ 5 % par an. La stabilité des tarifs représente donc, par rapport au mouvement général des prix, une baisse de 27 % en 5 ans. Dans les deux cas (Sénégal et Madagascar), enfin, pour lesquels des données de comparaison avec les objectifs sont disponibles, la baisse réelle des tarifs a été supérieure à celle attendue dans les demandes et les

propositions de financement : les résultats sont supérieurs d'un quart aux prévisions.

2. Augmentation du trafic

L'accroissement physique du trafic peut donner par lui-même une indication valable au sujet de l'effet de la route sur l'activité économique. Cependant, sa signification doit évidemment être dégagée du contexte, car l'évolution du trafic peut aussi être déterminée par des facteurs autres que la réalisation de l'investissement : projets de développement de la production, changement des mentalités en milieu rural, élévation générale du niveau de vie, modifications du marché des transports, etc...

La croissance du trafic sur les tronçons de route et les ponts financés par le FED n'a pu être relevée que dans certains cas, par des comptages routiers. Le tableau n° 1 résume, pour un certain nombre de projets significatifs, l'évolution annuelle du trafic, telle qu'elle a pu être calculée à partir des comptages disponibles, soit entre la période avant et la période après l'investissement, soit seulement dans les années postérieures à celui-ci. Ces données chiffrées sont complétées par certaines indications qualitatives.

./.

Tableau n° 1 : Accroissement du trafic (1)

PAYS	PROJET	Année de mise en service	Coefficients annuels d'accroissement		COMMENTAIRES	
			Avant - Après	Après seulement		
a) <u>Routes bitumées</u>						
Cameroun	Yaoundé-Mbalmayo	1964	+ 15 %	1962-65	1965-67 + 27 % (L: + 64 %)	Étalement des variations saisonnières de trafic
Congo-Brazzaville	Yanga-Kinkala	1964	+ 13 à 18 %	1961-67		Augmentation plus forte au bout de la route qui à l'extrémité proche de Brazzaville
Congo-Brazzaville	Passage de la Lefini	1964			1966-67	
Côte d'Ivoire	Boucle du cacao - Agoua-Akoupé	1963/64	+ 22 à 38 % (L: + 20 à 41 %)	62/63-64/65	64/65-66/67 + 6 à 14 % (L: + 15 à 38 %)	Augmentation plus forte dans la partie nord, proche des nouvelles pistes de desserte
Madagascar	Majunga-Betsiboka	1964	+ 8 à 12 %	1962-66		Augmentation principalement du trafic local
Sénégal	St-Louis-Rosso-Richard Toll - Tronc commun	1964			1965-67	Actions de développement agricole en cours depuis 1965
	- Branche vers Rosso				1964-66	
	- Branche vers Richard Toll				1965-66	

(1) (L: ...) = coefficient relatif aux seuls véhicules lourds

PAYS	PROJETS	Année de mise en service	Coefficients annuels d'accroissement (1)		COMMENTAIRES
			Avant - Après	Après seulement	
b) <u>Routes non bitumées</u>					
Côte d'Ivoire	Dimbokro-Bocanda	1964		+ 6 % (L: + 8 %)	1964-67
Tchad	Moundou-Kelo-Pala	1964		+ 16 à 17 %	62/63-66/67

(1) (L: ...) = coefficient relatif aux seuls véhicules lourds

6-

Pour l'ensemble des 10 routes pour lesquelles des comptages sont disponibles, se dégagent les tendances suivantes :

- Le trafic routier a crû, en général, de façon très rapide. Pour les périodes récentes, après l'investissement, le coefficient de croissance, sur les routes financées par le FED, gravite entre 10 et 15 % par an environ, avec des pointes au-dessus de 20 %.
- Cette croissance est particulièrement rapide pour les poids lourds : environ 2 fois et demie plus rapide que pour l'ensemble du trafic.
- La réalisation des investissements semble bien avoir accéléré le mouvement de croissance du trafic. Elle a provoqué d'abord une augmentation très rapide, qui se poursuit ensuite à un rythme plus modéré quoique supérieur à celui de la période antérieure au projet. Dans un des cas (Yaoundé-Mbalmayo), le coefficient d'accroissement aurait même continué à s'élever après la fin de l'investissement, notamment grâce à la possibilité d'utiliser la route améliorée de façon plus continue dans l'année.

Les investissements routiers du FED ont souvent pour effet d'entraîner une augmentation très sensible du trafic local, qui se traduit notamment par l'accroissement du parc de véhicules dans la zone traversée.

- Dans certains cas, l'augmentation du trafic résulte partiellement du détournement, par l'axe amélioré, de flux empruntant auparavant d'autres routes ou des voies concurrentes maritimes ou fluviales. Le cas le plus frappant, à ce sujet, est celui du programme de routes en Casamance, qui a eu pour effet :
 - le détournement vers la route d'environ 50 % du trafic maritime vers Ziguinchor ;
 - le détournement vers les routes intérieures de 100 % du tonnage autrefois réparti dans l'intérieur de la Casamance par les voies fluviales, et de plus de la moitié du tonnage autrefois acheminé par ces voies pour l'exportation ;
 - une redistribution des flux entre les diverses parties du réseau routier, au bénéfice des nouveaux axes et au détriment des anciens, même améliorés.

Ces détournements s'expliquent aisément par le fait que les nouvelles routes permettent des liaisons plus rapides que les voies navigables ou les anciennes liaisons terrestres.

Pour les routes nouvelles, il ne peut s'agir de comparer le trafic "avant" et le trafic "après". On dispose, cependant, de comptages ou d'estimation de trafic sur une année ou une période plus courte, sans indication de tendance. De telles données absolues permettent de se faire une idée

de la charge de trafic déjà supportée par la route et de comparer cette charge avec celle supportée par des routes plus anciennes récemment améliorées.

De quelques données rassemblées au tableau n° 2, il ressort effectivement que certaines routes nouvelles supportent déjà un trafic plus important que d'anciennes routes améliorées sur crédits du FED. C'est le cas surtout :

- de la route Lamentin-Robert-Trinité (Martinique), qui constitue un meilleur itinéraire pour une liaison pré-existante,
- des routes St Louis-Rosso-Richard Toll (Sénégal) et Fort Lamy-Massaguet (Tchad), remplaçant des pistes déjà assez fréquentées.

./.

tableau n° 2 : TRAFIC ROUTIER postérieur à la réalisation de l'investissement (1)

Pays	Projets	Année de mise en service	a) Constructions nouvelles		b) Améliorations de routes anciennes			
			bitumées	non bitumées	bitumées	non bitumées		
Congo-Kinshasa	Kwango-Kenge	1965	(L) 53 45	1967				
Martinique	Lamentin-Robert-Trinité	1965	(m) 3.000 (M) 6.000	1967				
Réunion	Route de Grand-Ilet	1966	± 14	1967				
Sénégal	Samine-Tanaff	1963			60	1967		
	St Louis-Rosso-Richard Toll	1964	+ 400 (L) ± 55	1968				
Tohad	Fort Lamy-Massaguet	1964			155 (L) +100	1967		
	Moundou-Kélo-Pala	1966			(m) 40 (M) 101	1968		
Burundi	Bugarama-Muramvya	1962				(m) 80	1966	
Cameroun	Yaoundé-Mbalmayo	1964				(m) 938 (M) 1.043	1967	
	Pitoa-Figuil	1964				(m) 186 (M) 329	1966	
	N'Gacoundéré-Mayo Booki	1965				(M) 100	1967	
Congo-Brazza	Yanga-Kinkala	1964				156	1967	
	Passage de la Lefini	1964				(M) 17 22	1967	
	Obouya-Fort Rousset	1965						6 1967
	Pte Noire-Bas Kouilou	1965				25	1967	
	Pte Noire-Gabinda	1964				23	1968	
Côte d'Ivoire	Boucle du cacao	'63/64				(m) 250 (M) 600	'6768	150 '6768
Gabon	Libreville-Kougouleu	1966				293 (L) 198	1967	
Madagascar	Majunga-Betsiboka	1964				± 250	1966	
	Amboasary-Ranopiso	1965				137	1966	
Sénégal	Kidira-Bakel	1965						22 1968
	Ziguinchor-Oussouye	1963						56 1967
	Diondene-Sedhiou	1963						33 1967
	Sedhiou-Diaroumé-RN 1	1963						63 1967
	Diana Malary-Kolda	1962				96	1967	
	Koulikan-Senoba	1962				(m) 100 (M) 140	1968	
	Diende-Diana Malary	1966						70 1967
	Kolda-Velingara	1966						37 1967

(1) Pour chaque catégorie : 1ère colonne : nombre de véhicules par jour en moyenne

(m) = minimum dans l'année (en général, minimum par mois)
(M) = maximum dans l'année (en général, maximum par mois)
(L) = poids lourds seuls

2ème colonne : année à laquelle les comptages se rapportent

Il ressort de ce tableau que quelques routes restent sous-utilisées. C'est le cas notamment pour le Passage de la Lefini et Obouya - Fort Rousset au Congo-Brazzaville, mais ces investissements avaient surtout pour but de rendre praticable, par le bitumage, les goulots d'étranglement les plus importants interdisant toute circulation en saison des pluies sur l'axe Brazzaville-Ouessou. Dès que les autres passages difficiles auront été aménagés, le trafic ne manquera pas d'augmenter plus vite sur l'ensemble de la route. Quant à la route Pointe Noire-Cabinda, le trafic n'a pas atteint l'ampleur prévue parce que le Gouvernement congolais a décidé d'entraver l'exportation des bois en provenance de l'enclave portugaise.

Par contre certaines routes améliorées en latérite ont vu s'accroître leur trafic dans des proportions inattendues, de sorte que le trafic atteint (voir tableau n° 2) a justifié la décision de les bitumer. C'est le cas notamment pour les routes Fort-Lamy - Massaguet (Tchad) et la Boucle du cacao en Côte d'Ivoire.

C. Effets indirects et induits des investissements

En plus de ses effets directs sur le coût du transport des personnes et des marchandises, l'investissement routier peut avoir un effet plus profond et plus ample sur l'économie intéressée en rendant possible ou en suscitant des productions nouvelles. Il peut aussi avoir des effets structurels qui ne se marquent pas d'emblée dans les grandeurs économiques, mais qui correspondent à un accroissement du potentiel de développement. C'est le cas lorsqu'il permet une meilleure répartition de la population par rapport aux autres ressources ou qu'il stimule son évolution psychologique et sociale en permettant des contacts sociaux plus larges et plus fréquents.

1) Augmentation des productions

Certains rapports des contrôleurs délégués permettent de déceler des augmentations des productions agricoles, qui paraissent avoir été la conséquence spontanée d'une amélioration des possibilités d'écoulement, à la suite d'un investissement dans l'infrastructure des transports. Les investissements routiers indiqués ci-dessous ont donc permis une amélioration directe de l'utilisation des ressources naturelles et de la main-d'œuvre disponibles. Dans certains cas (p.e. : boucle du cacao, en Côte d'Ivoire), ils ont aussi rendu possible un encadrement plus rapproché et un meilleur acheminement des engrais et autres facteurs courants de production, ce qui se traduit par une nouvelle augmentation de la production.

- Route Ziguinchor-Samine-Tanaff (Sénégal) : stimulation de la pêche commercialisée, qui a augmenté ses ventes de plus de 50 % entre 1963 et 1966.
- Routes de Casamance (Sénégal) : accroissement notable (non mesuré) du tourisme, mais dont un développement plus large nécessiterait des investissements complémentaires (structures d'accueil).

- Route St Louis-Rosso-Richard Toll (Sénégal) : nette augmentation des productions vivrières commercialisées :

niébés	: +	600 t./an	entre 1964 et 1967
bérefs	: +	2.000 t./an	" " "
manioc	: +	3.000 t./an	" " "
oignons	: +	500 t./an	" " "
poisson	: +	1.100 t./an	" " "

- Route des Hauts-de-Ste Rose (Réunion) : création de deux lotissements agricoles nouveaux (120 ha, sur 1.500 ha potentiels).

- Route de Grand-Ilet (Réunion) : entre 1963 et 1968, la production commercialisée de volailles a quintuplé (de 300 à 1.500 têtes/mois) ; celle de viande de porc a presque décuplé (de 540 à 5.000 kg/mois). Ces progrès ont été rendus possibles, non seulement grâce à l'écoulement aisé des produits, mais aussi grâce à l'approvisionnement des éleveurs en animaux sélectionnés et en aliments de complément. D'autres développements de l'élevage sont encore attendus dans les prochaines années, notamment dans la production bovine et laitière, avant que la nouvelle route n'ait épuisé ses effets stimulateurs.

- Boucle du cacao (Côte d'Ivoire) :

- 1°) accroissement d'un tiers, de 1964 à 1968, des superficies plantées en cacaoyers, grâce aussi à un gros effort d'encadrement et d'amélioration techniques de la production ;
- 2°) accroissement de 300 à 1.500 ha (de 1965 à 1966) des superficiesensemencées en coton ;
- 3°) idem pour le riz : de 8.000 à 14.000 ha ;
- 4°) augmentation des ventes de produits vivriers ;

- Routes et pistes de la région de Man (Côte d'Ivoire) :

- 1°) quadruplement des superficies plantées en cacaoyers, depuis la fin de l'investissement (1963), dû aussi à un gros effort d'encadrement et d'améliorations techniques ;
- 2°) augmentation de 50 % de la production de riz, également due en partie à un effort d'encadrement ;

- Routes de la zone cacaoyère de la Sangha (Congo-Brazzaville) : augmentation de 33 %, en deux ans, des évacuations de cacao ;

- Route Kwango-Kenge (Congo-Kinshasa) ; mouvement créé (mais non chiffré) de commercialisation des productions de la culture locale.

La route ne peut pas toujours avoir par elle-même un effet d'entraînement vraiment sensible. Le progrès local ne peut surtout dans certains cas de régions auparavant très isolées, être provoqué que par des ensembles d'interventions complémentaires touchant simultanément l'infrastructure de transport, la production et la commercialisation, la formation et l'animation.

Dans de tels cas, il est difficile d'attribuer à telle ou telle intervention - et en particulier aux investissements routiers - une part définie des résultats obtenus.

L'augmentation de la production agricole rendue possible par une route, conjuguée avec des investissements productifs, est illustrée par les projets terminés suivants :

- Route de pénétration Kougouleu - Médouneu (Gabon) : le développement attendu du trafic requiert, en plus de l'investissement routier (879 millions F CFA), la réalisation d'investissements privés dans l'exploitation forestière (non chiffrés) et du projet de production maraîchère à Médouneu (345 millions F CFA).

La route a été construite pour permettre l'évacuation de 60.000 t. de grumes par an, et les investissements privés actuels - en laissent prévoir 25.000 t. à court terme.

- Route transgambienne (Sénégal) : a rendu possible un projet de développement de la culture d'ananas, de manière à tripler la production (de 100 à 300 t/an) ;

- Route Ziguinchor - Tanaff (Sénégal) : conditionne le succès de l'opération "bananes" dans le sud de la Casamance (partie d'un projet de 1.829.000 uc financé sur le 2ème FED) ;

- Route de désenclavement de Grand-Ilet (Réunion) : a provoqué, en trois ans, la construction d'une trentaine d'installations avicoles et de cinq porcheries en matériaux durables. Pour que la production végétale puisse se développer conformément aux potentialités, certains investissements d'irrigation doivent encore s'ajouter, mais ils n'ont pas encore été réalisés.

Au contraire, lorsque les actions complémentaires à la route manquent, les effets obtenus en matière de production sont minimes, ainsi qu'il ressort des deux cas ci-dessous.

- La piste Rwesero-Kinyinya (Burundi) restait nettement sous-utilisée, 4 ans après son achèvement, faute des investissements nécessaires pour l'installation de populations nouvelles dans la zone desservie. Cette question fait l'objet de discussions entre la Commission et le Gouvernement, qui avait promis son intervention.

- la route Kidira-Bakel (Sénégal) doit être complétée par des mesures d'encadrement et des aménagements productifs, pour devenir pleinement utile.

2) Amélioration de la commercialisation

L'effet des investissements routiers réalisés sur l'écoulement des produits est bien illustré par la "Boucle du cacao" en Côte d'Ivoire ; celle-ci a provoqué :

- la réduction et même la suppression du portage du cacao à dos d'homme ;
- l'assurance, pour le producteur, de vendre sa récolte au prix officiel ;
- la possibilité, pour les producteurs, de se grouper pour organiser eux-mêmes le transport de leur récolte par camions complets jusqu'au centre de collecte, ce qui permet de réduire les frais de collecte d'environ un tiers.

Un autre exemple significatif est celui de la route de désenclavement du village de Grand-Ilet (Réunion), qui a entraîné :

- la suppression du portage des fournitures et produits à dos d'homme ; le village peut ainsi s'approvisionner en matériaux et équipements, et écouler aisément sa production ;
- l'alignement des prix au détail sur ceux des autres agglomérations desservies par la route.

Au sujet de l'approvisionnement, l'augmentation de la concurrence entre les commerçants et la plus grande régularité des approvisionnements, qui sont provoquées par les nouvelles routes construites, entraînent une baisse des prix à la consommation. Un exemple chiffré en est fourni pour la route Kidira-Bakel, qui relie au chemin de fer Dakar-Bamako le centre de Bakel ; dans ce dernier, la construction de la route a entraîné une baisse des prix de détail d'environ un tiers.

3) Mouvements de la population

L'amélioration des communications avec les centres économiques et administratifs a généralement pour effet de stabiliser les populations des zones rurales qui étaient enclines à émigrer, ou même de susciter une immigration en provenance d'autres zones où les conditions de vie sont moins favorables.

- Par exemple, la construction de la route St Louis-Rosso et Richard Toll a contribué au repeuplement des zones desservies.
- De même, l'effort d'amélioration de l'infrastructure dans la zone cacaoyère de la Sangha (Congo-Brazzaville) a eu pour effet d'attirer de nouveaux planteurs de cacao vers cette zone.
- L'amélioration de la route Kwango-Kenge au Congo-Kinshasa a provoqué le déplacement le long de la route de la plupart des villages installés auparavant à plus de 20 km. Le même phénomène s'est manifesté le long de la route d'Andapa à Madagascar.

- Depuis la construction de la route de désenclavement de Grand-Ilet (Réunion), la population de ce village s'est accrue au rythme de 5 % par an, ce qui est bien supérieur au taux moyen de l'île.

De tels changements de la situation démographique peuvent être hautement souhaitables pour réaliser une meilleure exploitation des ressources naturelles, ainsi qu'une meilleure utilisation de l'infrastructure économique et sociale, et des services techniques, sociaux et administratifs.

En fait, les réactions de la population ne sont évidemment pas suscitées par la seule existence de la route, mais bien par la transformation de l'ensemble des conditions de vie dans le milieu rural que la route dessert. L'amélioration des transports permet une présence et une action plus régulière des services d'encadrement, d'enseignement, de santé, d'administration, etc...

Ceci est le cas, par exemple, pour le village de Grand-Ilet, qui bénéficie, depuis l'ouverture de la route, d'un service de consultations médicales sur place.

L'avantage que les populations éprouvent à être reliées au réseau routier se manifeste dans l'effort que font certaines d'entre-elles pour construire elles-mêmes des pistes entre leurs villages et les routes nouvellement construites. Un tel effort est signalé, en particulier dans la région de Casamance, où le FED a financé un vaste programme routier.

D. Effets financiers pour l'Etat : la couverture des charges d'entretien

En plus des effets directs et indirects analysés ci-dessus, la création de nouvelles liaisons routières ou l'amélioration du réseau existant entraînent nécessairement des incidences financières sur les budgets de l'Etat ou des circonscriptions. L'effet principal des projets dans ce domaine consiste dans l'augmentation ou la diminution des charges récurrentes d'entretien devant être supportées par ces budgets.

Les données disponibles, relatives à ces dépenses sont regroupées au tableau n° 3, ainsi que les appréciations qualitatives sur l'état d'entretien.

./.

Tableau n° 3 : Frais d'entretien des investissements terminés

<u>Pays</u>	<u>Projet</u> a) <u>ROUTES EN LAITERIE</u>	<u>Frais estimés</u>		<u>Frais estimés</u>		<u>Dépenses réelles</u>		<u>Etat d'entretien actuel</u>
		<u>au moment du financement</u>	<u>en 1967-1968</u>	<u>en 1967-1968</u>	<u>UC/KW/AN</u>	<u>année</u>		
Burundi	Bugarama-Muramvya	263				1967	61	Insuffisant
Cameroun	Tignere-Kontcha	303						Dégradations locales - Sous-utilisation
Cameroun	Mengong-Nkolebitye-Nkolenieng							Entretien nul
Congo-Brazzaville	Obouya-Fort Rousset	132						Bon, mais difficile
Côte d'Ivoire	Boucle du cacao	405				1967	567	Bon - Route sous-utilisée
Gabon	Kougoulen-Medouneu	334						Insuffisant - Dégradations
Madagascar	Route d'Amboanio							Très bon
Sénégal	Kidira-Bakel							Mauvais - Manque d'organisation et de contrôle
Sénégal	Routes de Casamance	445		972		1968	129	
Tchad	Fort Lamy-Massaguet					1967	344	Insuffisant
Tchad	Moundou-Kelo-Pala			405		1968	142	

Tableau n° 3 (suite)

Pays	Projet b) ROUTES BITUMÉES	Frais estimés au moment du financement	Frais estimés en 1967-1968 UC/KM/AN	Dépenses réelles		Etat d'entretien actuel
				année		
Cameroun	Yaoundé-M'bal Mayo	1.180				Assez bon - Renouvellement du revêtement réalisé
Cameroun	N'Gaoundéré-Mayo Bocki - Falaise	1.130		1967	176	Insuffisant - Crédits d'entretien utilisés pour amélioration autres tronçons
Congo-Brazzaville	Passage de la Lefini	486				Bon
Congo-Brazzaville	Pointe Noire-Cabinda	970		1967	185	Moyen - Route sous-utilisée
Congo-Brazzaville	Pointe Noire-Bas Kouilou	970		1967	130	- Route sous-utilisée
Congo-Brazzaville	Kinkala-Yanga	433	1.215	1967	202	
Congo-Brazzaville	Sortie Nord Brazzaville	891		1967	151	Insuffisant
Congo-Kinshasa	Kwango-Kenge					Très insuffisant
Dahomey	Cotonou-Porto Novo					Très bon
Guadeloupe	Sortie Nord Pte-à-Pitre				4.200	Bon
Réunion	Route de Grand-Ilet					Très bon
Sénégal	Routes de Casamance	648	1.114			Assez bon
Sénégal	St Louis-Rosso et Richard Toll	931	2.020			Très insuffisant - Forte dégradation
Tchad	Route de Farcha	1.843			1.066	
Tchad	Route de Chagoua	1.870			547	
Tchad	Chagoua-Oléa	1.390			847	
Burundi	Rwesero-Kinyinya	113		1967	29	Bon - Trafic très faible
Côte d'Ivoire	Boucle du cacao				61 à 122	

Lors de l'élaboration des propositions de financement et chaque fois que cela était possible, les services de la Commission avaient procédé à une estimation des charges d'entretien pour chacun des projets, sur la base des éléments souvent précaires et incomplets fournis par les autorités locales.

Pour 12 projets terminés, les rapports dressés par les enquêteurs permettent de faire une comparaison entre les dépenses réellement effectuées pour une année donnée et le coût estimé à l'époque de la décision de financement. Pour que cette comparaison soit pleinement valable, il faut en exclure les routes encore nettement sous-utilisées qui, par conséquent, requièrent un entretien moindre que la normale. Sur les 8 cas restants, 7 ont reçu moins de crédits d'entretien qu'initialement considéré comme nécessaire. Le déficit moyen se situe entre - 60 et - 70 % ; la dispersion constatée va de - 83 % (sortie nord de Brazzaville) à - 39 % (Chagoua-Oléa).

Qui plus est, le coût d'entretien avancé à l'époque dans les propositions de financement apparaît inférieur aux estimations faites après l'entrée en service des routes en question. Les dépenses d'entretien effectivement réalisées sont donc, dans de nombreux cas, minimales par rapport au montant jugé nécessaire pour le maintien des projets dans leur état de départ. D'après l'ensemble des données disponibles, on peut raisonnablement avancer que ces dépenses effectives n'atteignent en moyenne que le quart de ce qu'il faudrait.

Cela revient à dire que la dépense courante de l'Etat est en bonne partie remplacée par une consommation du capital investi.

Bien que cette constatation ne porte que sur un nombre limité de projets terminés, elle n'en reste pas moins alarmante. En effet, pour presque tous les autres projets, pour lesquels il n'a pas été possible d'établir des comparaisons chiffrées, il apparaît que l'entretien laisse à désirer et que, dans certains cas même (Kwango-Kenge par exemple), il est quasiment nul.

Dans la plupart des cas, le manque d'entretien résulte essentiellement d'une insuffisance des crédits alloués aux services des Travaux Publics et, dans une moindre mesure, de l'absence de personnel qualifié, du manque de matériel ou d'une mauvaise organisation du travail dans ces services.

Ces situations constituent pour la Commission une préoccupation constante. Elle est intervenue auprès des divers Etats bénéficiaires afin d'attirer leur attention sur l'impérieuse nécessité de sauvegarder des investissements qui, pratiquement partout, ont apporté une solution valable aux besoins exprimés et constituent dès lors un facteur de développement qu'il serait inconcevable de négliger.

Certains pays, comme le Tchad, le Congo-Brazzaville, la R.C.A., la Haute-Volta et Madagascar, dans un souci louable d'affecter à l'entretien du réseau

routier des crédits suffisants, ont effectivement créé des "Fonds routiers", dotés d'une large autonomie administrative et surtout financière. Ces Fonds devaient être alimentés par des ressources pré-affectées et provenant, soit des taxes spéciales frappant les carburants, soit des ristournes concédées par le budget de l'Etat sur les taxes de circulation.

Dans la plupart des cas, toutefois, ces Fonds n'ont pas apporté une solution efficace au problème de l'entretien des routes, du fait que leurs disponibilités financières sont restées largement inférieures aux besoins les plus élémentaires. Dans certains cas, notamment au Tchad et au Congo-Brazzaville, la gestion financière, administrative et technique des crédits du Fonds routier a été très déficiente, soit par manque de personnel qualifié, soit encore par manque d'approvisionnement en pièces de rechange, ce qui a amené une dégradation progressive du matériel.

Seul le Fonds routier créé en Haute-Volta semble fonctionner à l'heure actuelle de façon satisfaisante et dispose de crédits suffisants.

En R.C.A. le Fonds s'est récemment vu retirer son autonomie financière pour être réintégré dans le budget général de l'Etat. Depuis lors, les besoins du service des Travaux Publics ne sont plus couverts. De plus, le matériel dont disposait le Fonds n'a été entretenu que sporadiquement et une partie a même complètement disparu.

Au Congo-Brazzaville les ressources du Fonds sont quasiment restées stables à partir de 1965, alors que les besoins sont en accroissement régulier.

Pour apporter son appui aux efforts faits par les pays associés, la Commission s'est montrée favorable à l'acceptation de demandes visant à doter les services des Travaux Publics de matériel adéquat et suffisant pour l'entretien, non seulement des routes financées sur le FED, mais de tout le réseau routier des pays demandeurs.

Ainsi la R.C.A. a-t-elle bénéficié, dans le cadre du 1er FED, de crédits de l'ordre de 817.000 u.c. pour l'achat de niveleuses, de camions-citernes, de transporteurs et de matériel roulant. Sur le 2ème FED a été financé un programme de formation des cadres des Travaux Publics pour cet Etat. Le Congo-Brazzaville a aussi obtenu, sur le 2ème Fonds, le financement d'un matériel d'entretien des routes pour un montant de 932.000 u.c.

Parallèlement à la mise en service des moyens financiers et matériels ainsi financés, les Gouvernements des pays intéressés doivent, dans la plupart des cas, prendre des mesures portant sur l'organisation du travail, la stricte utilisation des crédits, le plein emploi et la formation technique du personnel, et l'entretien du matériel. L'élaboration d'une étude d'ensemble

de ces problèmes, comme cela a été fait au Niger et au Cameroun, serait évidemment souhaitable dans les pays où l'entretien routier est particulièrement déficient.

La Commission, pour sa part continuera à suivre de très près ces problèmes et à rechercher, avec les Gouvernements des pays intéressés, les éléments de solution.

E. CONCLUSIONS

1. La grande majorité des investissements routiers ont eu des effets positifs sur la réduction du coût et du temps de transport; même dans les cas où ils ont au moins empêché une augmentation de ces coûts résultant du mauvais entretien de l'infrastructure ou de son inadaptation à la croissance spontanée du trafic, l'effet est nettement positif en tenant compte de la hausse des prix dans les autres secteurs.
2. En réalisant cet objectif direct, les projets routiers ont rendu possible l'expansion de l'activité économique générale. Ils l'ont même suscitée, dans la mesure où ils ont rendu possible un écoulement meilleur marché et plus régulier des productions, un meilleur approvisionnement des producteurs en facteurs divers susceptibles d'accroître les rendements (engrais, matériaux de construction, etc...), un rapprochement et une intensification de l'encadrement technique et des services sociaux, et un abaissement du coût des biens de consommation dans les zones rurales. Il est significatif, à ce sujet, que certains investissements routiers financés par le FED ont provoqué un accroissement des investissements productifs dans la zone considérée, par exemple sous la forme de petites plantations.
3. Il apparaît aussi que, dans la majorité des cas, le rythme d'accroissement du trafic s'est accéléré après la réalisation des investissements routiers.

Dans les rares cas où le trafic est resté stationnaire ou a régressé, diverses causes ont joué. Les estimations raisonnablement établies concernant les perspectives de développement ont parfois été renversées par des facteurs exogènes, tels que la fermeture d'une frontière ou un changement dans la situation d'un marché extérieur.

Le plus souvent, la lenteur d'accroissement du trafic, par rapport aux prévisions ayant justifié le projet, résulte de ce que les investissements directement productifs, dont l'infrastructure était le complément, n'ont pas encore été réalisés ou ne l'ont pas été en temps voulu.

Parfois aussi le projet terminé sur le FED ne constituait pas une liaison complète : d'autres tronçons, à financer par exemple sur ressources

locales, devaient le rendre pleinement utilisable, mais ils n'ont pas été réalisés en temps voulu, laissant ainsi subsister des bouchons routiers.

De ces diverses causes de freinage et de sous-utilisation des investissements, la Commission a tiré deux leçons concrètes. Tout d'abord, que l'aide communautaire ne peut accepter que de financer des investissements d'infrastructure complets en eux-mêmes et assez homogènes. Il est donc important que les évaluations du coût des projets soient suffisamment bien fondées et largement calculées pour qu'un investissement ne doive pas être amputé d'une partie en cours d'exécution, faute de crédits.

En second lieu, il est indispensable que les projets d'infrastructure viennent s'insérer de préférence dans des programmes intégrés de développement, dont les moyens de réalisation sont raisonnablement assurés. Il n'y a que de cette manière que le capital investi dans l'infrastructure a des chances d'avoir la rentabilité la plus élevée possible.

4. Cependant, si l'on constate que les effets directs et indirects des investissements routiers, évoqués ci-dessus, ont été généralement très positifs, il reste à résoudre le problème de leur entretien. Pour que le capital investi dans les projets routiers produise son plein effet de développement, il faut que l'infrastructure construite soit maintenue en bon état ; or, d'après les informations recueillies, cela n'est pas le cas d'une façon générale. Après un certain temps, l'infrastructure ne peut plus supporter le taux d'utilisation prévu et elle se dégrade alors de façon irréversible.

La Commission s'efforce de convaincre les autorités responsables d'augmenter le montant des ressources fiscales consacrées à l'entretien du réseau routier. Cependant, il s'agit de modifier profondément une situation qui s'est détériorée progressivement. De plus, il est probablement difficile, au point de vue politique, d'opérer un important transfert de ressources budgétaires au profit d'un seul secteur et de renoncer à construire de nouveaux axes avec les crédits qui seraient nécessaires pour entretenir ceux qui existent.

Comment alors l'aide communautaire peut-elle aider les pays intéressés à conserver en bon état d'entretien les investissements routiers qu'elle a financés et en assurer ainsi une utilisation maxima ?

D'une part, en proposant aux pays des caractéristiques techniques telles que peu d'entretien sera nécessaire, au moins pendant les premières années du projet, compte tenu du trafic attendu. En d'autres termes, il s'agit de choisir éventuellement une forme requérant une plus forte intensité d'investissement au départ, de manière que la consommation de ce

capital initial soit faible même si les injections ultérieures de dépenses pour l'entretien restent en deça de l'optimum. Il en découle, par exemple, que le "seuil de bitumage" devrait pouvoir être fixé relativement bas, surtout dans les régions accidentées et là où des travaux en terre sont soumis à de fortes dégradations du fait des intempéries.

La Communauté peut, d'autre part, aider les pays associés à tirer un parti plus efficace des investissements, en veillant à ce qu'ils disposent d'équipement, de crédits et de personnel pour l'entretien des routes. Rappelons que le FAC et la BIRD/IDA ont accordé de telles aides, ces dernières années, sous la forme d'une reconstitution du parc de matériel, d'une formation du personnel de maîtrise et d'exécution, et de la mise sur pied d'une organisation plus rationnelle des travaux d'entretien routier.

5. Dans l'évaluation des effets des projets terminés, les enquêteurs ont trop souvent été freinés par l'insuffisance des données statistiques dont disposent les autorités locales sur le fonctionnement des transports. L'évaluation incomplète des coûts réels de l'entretien et la connaissance insuffisante des trafics ne permettant pas d'établir un budget objectif ni d'en répartir correctement les moyens. L'ignorance du prix de revient du transport, l'absence d'une tarification adaptée à ce prix, entretient des conditions de concurrence anormale et de développement anarchique des parcs de véhicules. Lorsque plusieurs modes de transport sont en présence sur un itinéraire, ces mêmes lacunes interdisent de prendre à bon escient les mesures de coordination entre eux.

Les Gouvernements des pays associés devraient par conséquent prendre une conscience plus aiguë de l'importance qu'il y a à réunir et à exploiter systématiquement des données statistiques concernant le trafic, le coût des transports et les charges d'entretien du réseau routier, car c'est seulement dans le cadre d'une gestion saine que les bénéfices attendus des investissements peuvent être réellement obtenus.

Annexe I : Projets routiers terminés dont l'utilisation
a été examinée

Burundi	Rwesero-Kinyinya	(12.12.002)
Cameroun	Tignere-Kontcha	(12.22.206)
	Kangong-Nkolebitye-Nkolenieng	(12.22.205)
	N'Gaoundéré-Mayo Bocki	(12.23.213)
	Yaoundé-Mbalmayo	(12.22.208)
	Pitca-Figuil	(12.22.203)
	Falaise de Garoua	(12.22.215)
Congo-Brazza	Sortie nord de Brazzaville	(12.23.201)
	Routes de la zone cacaoyère de la Sangha	(12.23.203)
	Passage de la Lefini	(12.23.206)
	Obouya Fort-Rousset	(12.23.209)
Congo-Kinshasa	Route Kwango-Kenge	
	Route Lwana-Musenge	
	Pistes du Mayumbe	
Côte-d'Ivoire	Boucle du cacao (pistes permanentes)	(12.21.505)
	Région de Man (pistes permanentes)	(12.21.505)
Dahomey	Cotonou-Porto Novo	(12.21.601)
Gabon	Pont d'Ayem	(12.23.104)
	Libreville-Kougouleu	(12.23.105)
	Kougouleu-Medouneu	(12.33.101)
	Ebel-Ndjolé et pont d'Ebel	(12.33.102 et 104)
Guadeloupe	Sortie nord de Pointe-à-Pitre	(12.26.101)
Madagascar	Route d'Amboanio	(12.24.105)
	RN 4, Majunga-Betsiboka + ouvrages d'art	(12.24.113, 115 et 119)
	RN 13, Amboasary-Ranopiso	(12.24.117)

Martinique	Lamentin-Robert-Trinité	(12.26.301)
R.C.A.	Pont sur la Kouma	(12.23.309)
Réunion	Route des Hauts de Ste-Rose	(12.26.401)
	Route de Grand-Ilet	(12.26.402)
Sénégal	Routes de Casamance	(12.21.101 et 105)
	St Louis-Rosso-Richard Toll	(12.21.107)
Tchad	Routes de Farcha et de Chagoua-Oléa	(12.23.402)
	Ft-Lamy-Massaguet-Bir Garat	(12.23.404 et 405)
	Moundou-Kélo-Pala	(12.23.406)
	Ft-Archambault-Doba	(12.23.407)
	Fort-Lamy-Massaguet	(211.17.24)

2ème partie : UTILISATION DES AUTRES CATEGORIES DE PROJET

I. PRODUCTION RURALE

A. PROJETS HYDRO-AGRICOLES

Remarques préliminaires

Parmi les investissements directement productifs financés dans le cadre du 1er FED, un nombre limité de projets hydro-agricoles ont fait l'objet d'un examen après leur achèvement ou quelques années après la mise en marche de l'investissement. Bien que, dans la plupart des cas, le rythme de croisière de ces projets n'ait pas encore été atteint, les premiers résultats permettent de dégager les avantages et les difficultés liés aux différents types d'aménagements.

L'action communautaire s'est portée sur trois catégories d'interventions, à savoir :

- 1°) des aménagements simples, nécessitant un encadrement minimum, où une certaine maîtrise de l'eau est déjà suffisante pour procurer l'augmentation de la production souhaitée ;
- 2°) des interventions à encadrement léger comportant, non seulement la maîtrise de l'eau, mais également une amélioration structurelle et technique de la production, ainsi qu'une intensification des cultures ;
- 3°) des entreprises de production de type industriel, gérées par une société d'intervention et nécessitant un encadrement dense ainsi qu'une modernisation accélérée des techniques.

La majorité des projets est constituée par les deux premiers types d'intervention, dans lesquels l'exploitation agricole familiale et traditionnelle continue à être le noyau technique et économique de production. Ces projets se sont révélés d'un intérêt économique et social certain. D'une part, ils répondent au besoin prioritaire d'accroître l'approvisionnement alimentaire des populations. Ils fournissent, d'autre part, des revenus monétaires appréciables aux exploitants, tandis que sur le plan national les capitaux investis ont une rentabilité économique directe.

Le coût des projets des deux premiers types d'intervention est nettement inférieur à celui des projets de la 3ème catégorie ; dans le cas des interventions examinées ci-après, il passe de 135.000 uc à 734.000 uc pour la 1ère catégorie, de 516.000 uc à 1.906.000 uc pour la 2ème catégorie, et il est supérieur à deux millions d'uc pour la 3ème catégorie.

Comme le nombre de projets terminés dans chacune des trois catégories est encore faible, il est difficile de tirer déjà des conclusions de portée générale.

Ci-dessous seront examinés les résultats spécifiques d'un ou deux investissements représentatifs dans chaque catégorie.

1) Projets hydro-agricoles à encadrement minimum : les aménagements de Koboro au Mali et du Cercle du Brakna en Mauritanie

Ce genre de projets vise en premier lieu une maîtrise partielle et temporaire de l'eau, suffisante pour régulariser et même relever le niveau de la production moyenne. Grâce à un apport supplémentaire d'eau, les superficies cultivables doivent augmenter. Toutefois, ces aménagements ne sont utilisés qu'à temps partiel et sont complémentaires de la pluviométrie.

La production est relativement limitée et comprend les cultures de décrue suivantes : sorgho-riz (Koboro), sorgho-niébés en intercalaires (Brakna). L'augmentation de la production escomptée satisfera essentiellement les besoins intérieurs.

L'objectif secondaire de tels projets est constitué par l'intensification culturale et l'amélioration des techniques.

Les objectifs sociaux portent, non seulement sur une amélioration du niveau de vie des paysans par une augmentation du revenu et une diminution du sous-emploi, mais aussi sur la création d'îlots de sédentarisation stimulant l'appropriation individuelle et, par là, l'établissement d'un système d'attribution des terres menant, dans un stade ultérieur, à une réforme foncière.

Enfin, il faut noter que l'attitude de la population à l'égard de cette catégorie de projets est très positive et contribue dans une grande mesure à leur réussite.

a) Koboro (Mali)

Aspects économiques : l'augmentation de la production brute (+ 275 %/an) est due en premier lieu à l'extension des superficies cultivables, ainsi qu'à une régularité mieux assurée de la récolte, et non à l'intensification des cultures. Le revenu net total a augmenté de 190 %.

On peut noter en outre que, tandis que la valeur ajoutée globale moyenne a augmenté sensiblement, la valeur ajoutée par ha a diminué de 17 %, en raison notamment de l'introduction de la charrue et d'autres charges récurrentes occasionnées par la réalisation du périmètre.

Enfin, en rapprochant la valeur de la production apportée par l'investissement au coût de celui-ci, on obtient un coefficient de capital peu élevé : 2,5.

Aspects sociaux : les nouveaux emplois à créer étaient estimés à ± 1.000 ; actuellement le nombre de travailleurs agricoles s'élève à 800, les exploitations à 1.000.

Le revenu net par exploitation s'est accru conformément aux prévisions et est passé de ± 24 uc. à ± 67 uc.

La rapidité de la mise en valeur montre la réponse positive des paysans à l'aménagement.

Le projet ne vise pas une réorganisation de la structure sociale, celle-ci restant coutumière.

b) Brakna (Mauritanie)

Aspects économiques : l'intensification culturale a été nettement plus importante que dans le projet Koboro : augmentation de la production/ha de 70 %. Vu l'extension des terres cultivables, l'augmentation de la production totale a été considérable, le taux d'accroissement s'élevant à 620 %. Le revenu net total est en augmentation de 630 %.

Ce projet ne nécessitant aucun frais d'encadrement, le coût de la production est resté peu élevé (+ 9 % de la valeur brute de la production).

Aspects sociaux : le nombre d'exploitations s'élève à 1.400, celui de travailleurs agricoles à 525 ; le revenu net par exploitation peut être estimé à ± 81 u.c./an, destiné en majeure partie à l'autoconsommation.

La structure sociale et l'allocation des terres cultivables restent coutumières. On peut observer un début de sédentarisation, ce qui permet l'installation d'écoles et de dispensaires. L'attitude de la population à l'égard de l'investissement est très positive.

2) Projets à encadrement léger et visant une modernisation progressive :
aménagement de la Plaine de Mopti-Sud au Mali et de Soavina à Madagascar.

Le contenu de cette catégorie de projets tient compte du fait que les exploitants agricoles connaissent déjà à la fois la technique de l'irrigation et la culture choisie (riz en monoculture).

La structure d'intervention est plus complexe que la simple maîtrise de l'eau complémentaire à la pluviométrie ; ceci vaut en particulier pour Soavina, où l'infrastructure d'irrigation mise en place permet une maîtrise plus grande de l'eau, mais nécessite aussi son utilisation pendant une plus grande partie de l'année (6 à 7 mois) pour justifier le coût de l'investissement.

L'action porte aussi bien sur l'extension des terres cultivables que sur l'intensification culturale par une modernisation des techniques, l'introduction de semences sélectionnées, un début d'équipement collectif, ainsi qu'une amélioration structurelle.

L'augmentation de la production escomptée est destinée tant à la consommation locale qu'à l'exportation (Soavina).

Le coût de l'encadrement est très bas (2 uc/ha) à Mopti-Sud ; il est nettement plus élevé à Soavina.

Par ailleurs, la structure du système de production reste villageoise et traditionnelle. Dans l'ensemble, la réaction de la population à ces aménagements est très positive.

a) Mopti-Sud (Mali)

Aspects économiques : l'augmentation de la production est très satisfaisante, la valeur globale a quintuplé. La valeur ajoutée nette globale s'élève à 194.000 uc. en régime de croisière, contre 72.000 uc. initialement (soit + 166 %).

L'augmentation de la production est due, en majeure partie, à la croissance de la superficie du périmètre qui a même été plus grande que prévue (4.800 ha au lieu de 3.600 ha). Cependant, la mise en exploitation totale a été plus lente que prévu, à cause des difficultés rencontrées pour l'attribution des terres qui n'avaient pas bénéficié d'un labour de défoncement préalable.

L'accroissement du rendement par ha atteint déjà en moyenne 150 %, mais l'amélioration progressive des techniques agricoles permet d'espérer de nouveaux progrès dans ce domaine.

Aspects sociaux : l'aménagement compte actuellement 980 exploitations et 1.470 emplois agricoles. Le revenu net par exploitation s'élève à + 300 u.c. L'attribution des terres porte sur des lots de 2 à 12 ha. Le projet prévoit l'établissement de groupements ruraux.

b) Soavina (Madagascar)

Aspects économiques : la superficie du périmètre ne s'étendait encore, au début de 1970, qu'à 903 ha, soit moins que la superficie totale prévue (1.066 ha) ; la durée nécessaire pour la mise en valeur totale est estimée à 8 années. Depuis la fin des travaux financés par le FED, le gouvernement a pris en charge, sur son budget, les aménagements secondaires et un ouvrage de régulation hydraulique, qui représentent 40 % de l'investissement initial.

Etant donné que les récoltes de 1969 et de 1970 ont été en grande partie anéanties par des inondations provoquées par des cyclones, les chiffres suivants ont trait à la récolte de 1968, la seule qui puisse donner une image des conditions en régime de croisière.

La production, destinée aussi bien à la consommation locale qu'à l'exportation, est en forte augmentation depuis la mise en oeuvre du projet et est passée de 11.000 u.c. à 164.000 u.c. en 1968. L'augmentation du revenu net/ha est de 256 % en 4 ans. Le coût de la production en régime de croisière s'élève à 40 u.c./ha et représente 19 % du produit brut/ha.

La valeur ajoutée nette s'élevait en 1968 à + 133.000 u.c. représentant 13 % du coût de l'investissement.

Les frais de gestion se chiffrent globalement à 12.000 u.c./an; la gestion est efficace et économique. L'organisme chargé de la gestion achète environ un quart de la récolte, de manière à régulariser les débouchés.

La nécessité accidentelle d'effectuer de nouvelles dépenses pour réparer et protéger l'infrastructure hydraulique mise en place entraînera une augmentation de 42 % de l'investissement. De ce fait, le coefficient net de capital atteindra exceptionnellement 6,7.

Aspects sociaux : le périmètre compte 428 exploitations, soit + 2.200 personnes, et 560 emplois agricoles.

La structure de l'aménagement reste villageoise et traditionnelle, et la restructuration prévue porte uniquement sur une augmentation de la superficie de l'exploitation familiale.

Le revenu net par exploitation s'élève à 307 u.c. Compte tenu des ressources annexes (cultures sèches, élevage, etc...), le revenu brut par famille pourrait être porté à 445 u.c./an.

En conclusion, si des dommages imprévisibles ont fait diminuer, dans une certaine mesure, la rentabilité financière de l'opération, celle-ci a permis de maintenir, malgré les cyclones, une certaine stabilité aux revenus des exploitants. Pour l'avenir, les perspectives d'amélioration des rendements et des revenus sont excellentes, notamment grâce à l'utilisation des méthodes nouvelles et à la généralisation de la culture attelée, ainsi qu'à la mise en place des investissements complémentaires par les autorités malgaches (production, formation, infrastructure routière et hydraulique).

3) Projet de type industriel nécessitant une intensification agricole et un encadrement dense : périmètre de l'Anony à Madagascar

En ce qui concerne le troisième type d'intervention hydro-agricole, il paraît actuellement prématuré d'en évaluer d'une façon même approximative les résultats concrets, en raison principalement de la période plus longue requise pour réaliser la mise en valeur totale de

ces aménagements à forte intensité de capital et pour atteindre le régime de croisière. Ce stade final n'a d'ailleurs été atteint dans aucun des projets financés sur le FED.

On peut toutefois remarquer, dès à présent, que les périmètres hydro-agricoles à haute technicité ne paraissent se justifier que dans des cas bien limités, sur des gîtes agricoles à haute potentialité, pour des productions à rentabilité élevée et avec des producteurs déjà entraînés à des techniques assez intensives.

Dans l'ensemble, on peut constater que, plus les investissements sont coûteux, plus les dépenses de fonctionnement et de production sont élevées, leur croissance étant plus rapide que celle des rendements physiques.

On peut citer, comme exemple, un projet de cette catégorie : le périmètre de l'Anony à Madagascar.

ANONY (Madagascar)

L'action rizicole dans le périmètre du delta de l'Anony s'intègre dans une zone de mise en valeur hydro-agricole plus vaste et concerne l'amélioration culturale sur 5.020 ha de rizières déjà cultivées (dont seulement 1.850 ha irrigués régulièrement), la récupération de 1.630 ha ainsi que, dans un deuxième stade (2ème FED), l'extension sur 1.600 ha de terres nouvelles. Au total les surfaces nettes cultivées s'étendront à + 7.250 ha.

Le projet Anony a bénéficié de conditions très favorables dès le départ, sous l'aspect social, technique et économique. Il doit également sa réussite au fait qu'il a été étudié, conçu et réalisé de façon cohérente sur la base d'un objectif très précis : un revenu de l'exploitant de 100 uc/an, ainsi que, dans une large mesure, aux interventions des promoteurs de l'opération (Somalac).

Parmi les conditions favorables présentes avant la réalisation du projet, il faut citer les éléments suivants :

- la disponibilité de concessions étrangères et de grandes propriétés malgaches, permettant l'augmentation de la taille des exploitations ;
- une culture vivrière, le riz, chargée d'un sens symbolique à Madagascar ;

- une main-d'oeuvre disponible en suffisance dans la région.

L'objectif monétaire a défini les modalités d'intervention dont les principales sont les suivantes :

- Réforme foncière, d'une part, en faveur de la propriété individuelle : rachat de terres étrangères et de grandes exploitations par le Gouvernement, suivi de revente à de petits exploitants ; d'autre part, extension des exploitations de 3 ha à 5 ha. En 1965/1966, 94 % des propriétaires avaient des lots de 4 à 5 ha, tandis que, initialement, 42 % des exploitations avaient moins de 3 ha et que 20 % des chefs de famille ne possédaient pas de terres du tout.

L'extension des exploitations à 5 ha a entraîné une augmentation du revenu net (passé de \pm 109 uc. à 558 uc.) permettant, non seulement une consommation accrue, mais également l'achat d'équipement nécessaire sans que l'exploitant doive franchir le seuil de l'endettement.

- Amélioration culturale : bien que des recherches de diversification des cultures (introduction de cultures de contre-saison) aient été effectuées, l'action se limite à la riziculture déjà installée sur le périmètre et porte essentiellement sur la modernisation technique des moyens et méthodes de production.

Au moment de l'examen (4 ans depuis la mise en oeuvre du projet), les objectifs d'équipement ont été pratiquement atteints, à savoir : 6 bœufs dressés, 1 herse, 1 charrette et 1 charrue, en moyenne, par exploitation.

- Gestion du projet :

remboursement des investissements : Le projet a prévu l'établissement d'un plan détaillé de remboursement par les bénéficiaires ; à l'exclusion de l'infrastructure, les investissements sont remboursés, tandis que les frais d'encadrement et d'animation sont également à charge des cultivateurs.

équipement collectif : début de création de mutuelles précoopératives permettant aux propriétaires de contracter des emprunts servant à l'achat de l'équipement collectif nécessaire (tracteurs, batteuses, moissonneuses-batteuses). Les résultats dans ce domaine sont encourageants.

constitution d'un salariat aux périodes de pointe ; actuellement la part du salariat constitue encore plus du tiers des temps de travaux totaux; toutefois, elle va en diminuant au fur et à mesure que la modernisation de l'équipement se réalise.

En chiffres, les résultats prévisionnels de la mise en valeur se présentent comme suit :

- L'augmentation de la valeur brute de la production/ha est de 150 % en régime de croisière, celle de la production totale de 260 %.: Le coefficient net de capital est de 4,5.:
- La valeur ajoutée nette/ha passe de 32 à 113 uc., soit plus 240 % ; la valeur ajoutée globale passe de 162.000 uc. à \pm 688.000, soit une augmentation de \pm 322 % en 9 ans.

En ce qui concerne les effets induits de la mise en valeur, les éléments disponibles ne permettent pas encore d'en évaluer l'importance ; on peut, toutefois, constater que 80 % de la production du delta de l'Anony (25.000 t paddy/année) est destiné à l'exportation, ce qui représente une valeur de 1,2 millions uc.

Dans l'ensemble, l'aménagement de l'Anony est positif sur le plan de la rentabilité interne et très positif sur le plan de la rentabilité économique au niveau national.

4) CONCLUSION

Du tableau ci-joint, il ressort que l'augmentation de la production est très satisfaisante pour les projets examinés des trois catégories. Dans la plupart des cas, elle est principalement due à l'augmentation de la superficie cultivée, notamment dans le cas de Koboro, où l'augmentation de la production unitaire est peu élevée mais où la régularité de la récolte est mieux assurée. Dans les périmètres de l'Anony et de Soavina, l'intensification culturale joue un rôle plus important dans l'augmentation de la production.

L'accroissement du revenu net suit d'assez près l'augmentation de la production ; au périmètre de Brakna, le taux de croissance du revenu est même pratiquement identique à celui de la production, étant donné que ce projet ne nécessite aucun frais d'encadrement.

L'accroissement du revenu net/ha est variable. Il est très élevé dans le Delta de l'Anony et à Soavina. La diminution que l'on peut constater à Koboro s'explique notamment par l'introduction de la charrue et d'autres charges liées à la réalisation du périmètre.

	<u>1ère catégorie</u>		<u>2ème catégorie</u>		<u>3ème catégorie</u>
	<u>Koboro</u>	<u>Brakna</u>	<u>Mopti-Sud</u>	<u>Soavina</u>	<u>Anony</u>
- Production brute initiale	26.000 u.c.	17.800 u.c.	81.000 u.c.	11.300 u.c.	388.000 u.c.
- Production totale régime de croisière	90.000 u.c.	128.700 u.c.	+ de 425.000 u.c.	164.000 u.c.	1.392.000 u.c.
- Augmentation de la production en valeur	+ 275 %	+ 620 %	+ 425 %	+ 1.350 %	+ 260 %
- Augmentation de la production/ha	+ 4,5 %	+ 70 %	+ 150 %	+ 110 %	+ 150 %
- Revenu net initial	24.000 u.c.	16.000 u.c.	71.000 u.c.	10.500 u.c.	164.000 u.c.
- Revenu net régime de croisière	67.000 u.c.	120.000 u.c.	305.000 u.c.	133.000 u.c.	812.000 u.c.
- Augmentation du revenu global	+ 190 %	+ 630 %	+ 330 %	+ 1.170 %	+ 400 %
- Augmentation du revenu net/ha	- 17 %	+ 75 %	+ de 40 %	+ 151 %	+ 240 %
- Revenu net/exploitation	67 u.c.	81 u.c.	300 u.c.	307 u.c.	558 u.c.
- Valeur ajoutée/emploi/an par rapport au coût de l'investissement/emploi	25 %	14 %	40 %	9 %	14 %
- Coefficient du capital net	2,5	3,4	1,8	6,7	4,5

B. AUTRES PROJETS DE PRODUCTION RURALE

En plus des aménagements hydro-agricoles mentionnés ci-dessus, l'utilisation de deux autres projets intéressant la production agricole et d'un projet d'élevage a été examinée. Il s'agit, d'une part, de la préparation de l'huile essentielle d'orange et du beurre de karité, au Mali, et d'autre part, du développement du gros bétail en R.C.A.

Production d'huile essentielle d'orange (Mali)

Ce projet visait le lancement d'une production nouvelle, par extraction des essences contenues dans certaines parties de l'écorce du fruit. Le financement du FED portait, d'une part, sur le personnel technique et d'encadrement nécessaire pour 3 premières campagnes et, d'autre part, sur la fourniture de 21 machines d'extraction.

Le résultat est qu'au bout des 3 campagnes, les machines sont utilisées, le personnel est formé, et la production est bien lancée et est de bonne qualité.

Le démarrage a cependant été nettement plus lent que prévu. En analysant les raisons pour lesquelles les quantités produites étaient encore insuffisantes à la fin de la 3ème campagne, les obstacles suivants sont apparus :

- 1°) L'assistance technique prévue au projet était de trop courte durée. De ce fait, notamment, 6 seulement des 21 machines sont arrivées sur le terrain pendant les 3 campagnes de vulgarisation et d'encadrement faisant l'objet du projet ; les 15 autres viennent seulement d'être utilisables pour la 4ème campagne, 1969/70.
- 2°) Les effectifs d'encadrement prévus au projet, et financés conjointement par le FED et le budget local, étaient insuffisants pour apprendre aux paysans à extraire les essences à la main ; or il était escompté que la moitié de la production serait obtenue de cette manière, car le revenu potentiel de ce travail est très intéressant. En fait, la proportion n'a été que de 10 %. Un encadrement plus dense a heureusement été mis en place par les autorités locales à l'issue de la 3ème campagne.
- 3°) L'insuffisance de la production manuelle s'explique aussi par le fait que la politique de prix d'achat de l'essence n'a pas accordé une marge satisfaisante de rémunération du travail, par rapport au prix payé pour les fruits à traiter mécaniquement. Cependant, le prix de vente de l'essence vérifiée et conditionnée permet une rémunération plus élevée du producteur, et l'adoption d'une meilleure échelle de prix apportera dans l'avenir le stimulant nécessaire.

4°) Ce stimulant et l'encadrement sont d'autant plus nécessaires qu'il s'agit d'une population d'éleveurs, traditionnellement rétive au travail agricole.

En conclusion, il conviendra d'attendre encore une ou deux campagnes pour pouvoir juger dans quelle mesure les adaptations du projet visant à desserrer les freins évoqués ci-dessus ont donné les résultats attendus et pour apprécier la rentabilité de cette opération à son rythme de croissance.

Installation de presses à karité (Mali)

L'objet de ce projet était l'installation de 7 presses pour le traitement artisanal des amandes de karité, afin d'en doubler le taux d'extraction.

Trois seulement de ces presses fonctionnent encore de façon satisfaisante. Le rendement moyen (40 % de beurre, et même plus) en beurre y répond amplement aux objectifs. Cependant, ces 3 presses sont sous-utilisées.

Si l'utilisation de ce projet est loin de correspondre au but fixé, c'est essentiellement à cause de l'insuffisance des structures locales de gestion et du personnel d'entretien. Après les premières démonstrations, qui ont beaucoup intéressé la population productrice, les presses ont été confiées aux villages. Elles n'ont continué à fonctionner assez longtemps que lorsque leur gestion a été prise en charge par une autorité locale compétente ou par le personnel d'une école saisonnière d'agriculture. Même dans ces cas-là, l'absence d'un stock de pièces de rechange oblige à démonter les installations en chômage pour réparer celles qui peuvent encore fonctionner.

Ce projet a donc souffert, d'une part, de l'absence d'assistance technique pour former le personnel et assurer la mise en route pendant une période adéquate (1) et, d'autre part, de l'incurie des autorités locales. Sa relance pourrait être envisagée, à condition que le matériel se révèle techniquement valable, dans le cadre d'une opération d'ensemble intéressant cette région.

./.

(1) Rappelons que la Convention d'application régissant le 1er FED ne permettait pas de financer l'assistance technique liée aux investissements.

Développement de l'élevage bovin (R.C.A.)

Ce projet consistait dans la fourniture de gros bétail à introduire dans les régions centrales du pays, en vue d'orienter les paysans vers des activités mixtes (agricoles et pastorales) et d'améliorer en quantité et en qualité l'alimentation carnée des populations.

Les achats, effectués au Congo-Kinshasa, en Afrique occidentale et au Cameroun, ont porté sur du bétail baoulé et n'dama, ainsi que sur des zébus. Comme ces derniers s'adaptaient difficilement en métayage, les quantités achetées n'ont pas atteint les objectifs initialement prévus (218 têtes au lieu de 400). Au contraire, elles ont dépassé les prévisions pour les baoulés (908 têtes au lieu de 800). Il a été aussi acheté 40 taureaux n'dama, comme prévu.

Les animaux placés en métayage et y ayant prospéré sont au nombre de 1.030, dont 117 taureaux. Après 8 années, le nombre de femelles baoulés placées chez les paysans s'est multiplié par 2,5. Le taux du croît a dépassé les prévisions du projet.

Chaque métayer doit rembourser son troupeau initial en 10 ans. Cela lui laisse la possibilité de commercialiser entretemps un certain nombre de têtes. Il se procure ainsi un supplément de revenus assez tôt, ce qui le pousse à s'occuper sérieusement des animaux qui lui ont été confiés.

La principale leçon tirée de l'utilisation de ce projet concerne la structure du métayage. Les premiers essais ont été faits dans les "paysannats", où un troupeau commun était constitué sous l'autorité du chef. Les villageois ne se sentirent pas responsables de ces animaux, ne voulurent donc pas en assurer la garde et le soin.

Cette méthode fut remplacée par celle des petits troupeaux individuels. Chaque candidat métayer a fait l'objet d'une enquête personnelle. Si celle-ci était favorable, le candidat a dû prouver sa bonne volonté en construisant un parc et une étable rudimentaire sur les indications d'un agent qualifié. Ce n'est qu'ensuite que le contrat de métayage a été signé.

Grâce à ce projet, l'élevage de bovins trypano-tolérants se développe en R.C.A., dans des zones où existent des glossines et chez des populations sédentaires n'ayant jamais eu auparavant la possibilité de pratiquer le gros élevage.

II. ENSEIGNEMENT

REMARQUES PRELIMINAIRES

Du total des investissements terminés, financés sur le 1er FED dans le domaine de l'enseignement, soit 47 projets, 35 projets ont fait l'objet d'un examen sur place.

Ces investissements portent, en général, sur la construction de nouvelles écoles ; parfois aussi sur le remplacement des constructions vétustes, ou inadaptées, ou encore sur l'agrandissement des installations d'une école déjà existante. Dans ce dernier cas, le but poursuivi est d'étendre l'enseignement un nouveau secteur ou d'accueillir plus d'élèves, en particulier dans l'enseignement moyen ou supérieur (par exemple : extension du lycée Philibert Tsirana à Madagascar).

Certains investissements scolaires financés par le FED ont eux-mêmes fait l'objet d'extension ou d'amélioration par des actions complémentaires, soit sur ressources locales, soit par de nouveaux projets du FED, soit encore sur d'autres sources d'aide bilatérale ou multilatérale (par exemple : contribution du FAC et de l'US/AID pour l'équipement de deux nouvelles sections du centre de formation professionnelle à Libreville) tant sont grands les besoins et tant est vive la soif de s'instruire dans les pays associés.

1) AFFECTATION GENERALE DE L'INVESTISSEMENT

En général, l'affectation des investissements scolaires correspond aux objectifs des projets. Les constructions, ainsi que le matériel d'équipement et d'enseignement, sont utilisés comme prévu.

Il existe cependant trois cas où la destination des constructions ou de l'équipement scolaires ont été modifiés. De tels changements peuvent se justifier, lorsque l'investissement reste destiné à un établissement scolaire et que le changement ne constitue qu'une adaptation à une situation nouvelle et s'intègre dans un programme rationnel d'utilisation des bâtiments disponibles.

Il en est ainsi à Madagascar, au Togo et au Tchad, où des classes et un internat constitués pour compléter un "cours normal" ont été finalement occupés par un lycée.

Même dans les cas de changement de destination, ainsi justifiables, les Gouvernements des pays associés doivent obtenir l'accord de la Commission avant d'effectuer le transfert (ce qui n'a pas été le cas dans les exemples mentionnés), pour qu'elle puisse apprécier leur opportunité et en tirer éventuellement des leçons pour d'autres projets.

Il faut aussi mentionner quelques cas, assez rares heureusement, où l'équipement a été utilisé à une fin tout autre que prévue ou laissé complètement à l'abandon (Ecoles primaires au Sénégal et en Côte d'Ivoire).

De telles situations résultent d'une négligence des responsables aux différents niveaux : ni les maîtres, ni les directeurs d'écoles, ni les inspecteurs de l'enseignement et les contrôleurs n'ont pris des dispositions pour veiller à une bonne utilisation des équipements fournis.

2) CONTENU TECHNIQUE DE L'INVESTISSEMENT, EN FONCTION DE SON UTILISATION

En général, les pays bénéficiaires et les utilisateurs ont été satisfaits, sur le plan technique, des constructions et du matériel fournis.

Comme réussite particulière, on peut citer la construction des écoles primaires au Cameroun, où une certaine mesure de standardisation a permis de réaliser des bâtiments à un coût inférieur aux prévisions, de sorte que des classes supplémentaires ont pu être réalisées.

La conception technique des écoles primaires au Surinam permet d'installer des classes provisoires sous les maisons des maîtres.

Dans trois cas, des extensions des bâtiments réalisés sur crédits du FED sont déjà en cours ou prévues (Tchad, Dahomey, Madagascar).

Les cas, où des remarques critiques ont été faites (Gabon, Togo, Niger, Madagascar), ont trait essentiellement à des déficiences causées par la non-réalisation des investissements complémentaires pris en charge par les autorités locales (par exemple : alimentation en eau et en électricité, construction des lieux d'aisance, fourniture du mobilier). La Commission essaie d'y remédier dans la mesure du possible. Ainsi, pour les collèges d'enseignement général au Congo-Brazzaville, le FED prend en

charge des investissements complémentaires non prévus au projet (route d'accès, plantation d'arbres).

3) UTILISATION DE L'INVESTISSEMENT

Pour juger de l'utilisation et de l'efficacité des investissements scolaires, la Commission a été amenée à examiner les quatre critères suivants :

a) le nombre d'élèves :

Pour les écoles primaires, le nombre d'écoliers est plus que satisfaisant ; dans la plupart des cas les écoles sont même surpeuplées. C'est ainsi qu'au Sénégal, on signale des classes de 55-60 élèves en ville et, au Tchad, l'existence de classes de 70-75 élèves. Il existe, en outre, un grand besoin d'enseignement à Bonaire où les classes comptent plus de 40 élèves, ainsi qu'au Surinam où les effectifs pour les nouvelles écoles sont déjà supérieurs à la capacité prévue (5.305 élèves au lieu de 5.088).

Ce n'est que dans des cas exceptionnels (écoles primaires au Sénégal et en Côte d'Ivoire) que l'on signale une sous-utilisation complète de certaines classes à cause du manque d'instituteurs.

Pour les lycées et l'enseignement secondaire, le nombre d'élèves correspond en général aux chiffres prévus, ou bien il le dépasse (Niger, Togo, Madagascar). Sur un total de 12 projets, une sous-utilisation n'est signalée que dans deux cas seulement et encore uniquement en ce qui concerne l'internat (Togo, Madagascar).

Vu l'ouverture relativement récente (1966 et 1967) des 5 écoles d'agriculture terminées sur crédits FED, le nombre d'élèves n'a dans la plupart des cas, pas encore atteint la capacité prévue. En Haute-Volta, on peut cependant déjà signaler une fréquentation importante des écoles rurales.

Dans les écoles professionnelles, autres qu'agricoles, le nombre d'élèves prévu est en général atteint, avec quelques variations d'un cas à l'autre.

b) le nombre d'enseignants et leur qualification

En dehors des quelques cas de non-utilisation des écoles à cause de la pénurie d'instituteurs, qui ont été mentionnés ci-dessus, aucun manque de professeurs n'est signalé.

Cela est dû en partie aux efforts de l'assistance technique, qui envoie un grand nombre d'enseignants dans les pays associés, surtout pour l'enseignement secondaire. Aussi, la majeure partie des professeurs enseignants dans les lycées du FED viennent-ils de l'assistance technique française; dans quelques cas, cependant, l'assistance technique provient des Nations Unies ou de l'URSS (collèges d'enseignement au Congo-Brazzaville). Environ 30 % des professeurs sont d'origine locale. Dans les écoles professionnelles, le pourcentage des professeurs et moniteurs africains est en général plus élevé.

En Haute-Volta, la fréquentation des écoles rurales a été telle que, pour éviter une pénurie d'enseignants, trois de ces écoles sont utilisées pour la formation de maîtres.

La bonne utilisation des équipements scolaires ne nécessite pas seulement du personnel en nombre suffisant, mais aussi ayant la qualification voulue. En général, la qualité de l'enseignement est satisfaisante.

Des exceptions à ce sujet sont signalées dans un Etat associé, où l'on peut noter, au niveau de l'enseignement secondaire, d'une part, une tendance marquée vers l'absentéisme des professeurs, et, d'autre part, une émigration vers les pays où les salaires sont plus élevés (notamment Congo-Kinshasa). Au niveau de l'enseignement primaire, on y a constaté des retards considérables dans le paiement des salaires.

c) Résultats de l'enseignement

Les données manquent encore, dans une large mesure, en ce qui concerne les résultats scolaires; il est donc difficile de donner une image générale de l'efficacité des projets vue sous cet angle.

D'après les données déjà recueillies, la proportion des élèves reçus au baccalauréat varie entre 40 % et 50 %. Pour les écoles professionnelles, ce pourcentage s'élève à 70-90 % (avec cependant des exceptions moins favorables). Pour les écoles primaires,

une indication a déjà pu être obtenue concernant la Côte d'Ivoire : 20-30 % des élèves doublent leur classe, principalement à cause de leur entourage illettré.

En ce qui concerne les écoles d'agriculture, on peut signaler que les écoles saisonnières au Mali ont prouvé leur valeur démonstrative et ont contribué à l'introduction de nouvelles cultures (dah, tabac) liées aux investissements du FED.

d) Débouchés pour les élèves scolarisés

Par rapport à ce quatrième aspect de l'utilisation des projets scolaires, la Commission ne dispose encore que de quelques indications pour des écoles professionnelles au Sénégal et au Gabon.

Au Sénégal, le placement des élèves dans l'industrie a été très facile en 1965 et 1966, mais plus difficile en 1967. Au Gabon, il a fallu adapter l'enseignement aux exigences du secteur privé, en mettant l'accent sur l'aspect pratique de la formation (prolongement de l'enseignement par une formation spécialisée).

4) ENTRETIEN DES INVESTISSEMENTS

Les investissements d'enseignement financés sont entretenus de façon satisfaisante à Madagascar et au Surinam.

Pour la grande majorité des écoles du FED, au contraire, les crédits accordés par les budgets locaux pour l'entretien sont minimes et sans rapport avec le coût réel d'un entretien normal ; parfois ils sont même nuls, surtout pour les écoles primaires (Sénégal, Côte d'Ivoire). Les conséquences de ces lacunes financières s'aggravent d'année en année, car le coût des réparations augmente continuellement.

En ce qui concerne le soin manifesté par les utilisateurs directs, on relève des attitudes bien différentes selon les cas. Les lycées et les autres établissements d'enseignement secondaire sont en général mieux entretenus que les écoles primaires, malgré l'insuffisance des crédits d'entretien. Pour les écoles primaires, les soins apportés par les écoliers dépendent évidemment des maîtres. Au lieu de réparer les petites déficiences avec les moyens du bord, les maîtres se contentent le plus souvent d'écrire des rapports et d'attendre.

./.

Sur le plan technique, le maintien des bâtiments scolaires en bon état peut être influencé par leur implantation. Un bon emplacement peut épargner bien des dépenses de réparation et d'entretien.

Compte tenu des facteurs humains, financiers et techniques, l'état d'entretien est déjà déplorable actuellement pour quelques écoles du FED; pour bien d'autres, on peut prévoir que la situation se dégrade très vite si rien ne change - et cela quoique la plupart des écoles n'aient même pas cinq ans de fonctionnement. Cette dégradation est grave notamment pour les écoles de brousse.

III. SANTÉ

REMARQUES PRELIMINAIRES

Au titre du 1er Fonds, le FED a financé 53 projets d'investissements sanitaires, dont 35 projets peuvent être considérés comme terminés. Jusqu'à la fin de 1969, l'utilisation et l'entretien de 26 de ces investissements ont pu être examinés.

Ces interventions concernent la construction et l'équipement de:

- écoles d'infirmiers et d'infirmières,
- centres médicaux et dispensaires,
- formations sanitaires et,
- hôpitaux.

Il ne s'agit pas toujours de la création de nouvelles réalisations, mais surtout de l'extension et de la modernisation d'une infrastructure déjà existante, vétuste et ne répondant plus aux besoins de la population croissante. Les problèmes rencontrés sont presque partout les mêmes, bien qu'il y ait des différences d'après les pays et régions, dont certains détails seront indiqués ci-dessous.

1) OBJECTIFS DU FINANCEMENT ET BUTS VISES PAR LES PROJETS

Dans l'ensemble, les investissements ont atteint l'objectif visé et font maintenant partie intégrante de la vie sociale des pays concernés; ils contribuent à une nette amélioration du bien-être des populations. En général, les constructions et les équipements sont utilisés comme prévu; de même, les dispositions prévues dans les conventions de financement ont été respectées. Cependant, pour des raisons techniques, il parut opportun aux Etats associés et à la Commission, au cours de la réalisation de certains projets, d'apporter à ceux-ci des modifications, notamment quant à l'implantation des bâtiments,

à la répartition des surfaces et à l'affectation de certains locaux.

2) CONTENU TECHNIQUE DES PROJETS EN RAPPORT AVEC LEUR UTILISATION

a) Conception générale de l'infrastructure

Dans l'ensemble, les pays bénéficiaires se montrent satisfaits, sur le plan technique, des investissements réalisés dans le domaine sanitaire et du matériel d'équipement fourni. Il faut cependant mentionner certaines observations relatives à la conception des formations sanitaires de brousse et des hôpitaux, qui ont été formulées par les médecins travaillant sur place et que la Commission a prises en considération pour les réalisations ultérieures.

En premier lieu, les observations concernent l'utilisation des formations sanitaires de brousse, dont l'activité est notamment limitée par une pénurie de personnel médical. D'après l'expérience acquise notamment au Tchad, en République du Congo et au Gabon, il pourrait être préférable d'augmenter dans les agglomérations l'importance des formations sanitaires, équipées d'une installation moderne et pourvue de médecin en permanence, en y adjoignant des équipes itinérantes pouvant traiter les cas au niveau des dispensaires et ramasser les malades nécessitant une hospitalisation.

En outre, en ce qui concerne le choix entre les conceptions de l'hôpital pavillonnaire et de l'hôpital bloc, il est à craindre que, malgré des avantages d'exploitation certains, l'hôpital-bloc ne réponde moins bien au but recherché, qui est de traiter le plus grand nombre de malades possible, car l'hôpital pavillonnaire s'adapte mieux aux ressources, exigences et coutumes locales.

b) Questions relatives à la consistance technique des projets

Pour la plupart des formations sanitaires rurales, l'alimentation en eau et en électricité n'était pas prévue dans le financement du 1er FED et fut laissée à la charge des autorités nationales ou régionales; elle ne fut généralement pas exécutée en temps voulu pour la mise en service des projets et a constitué un sérieux handicap du bon fonctionnement de certains de ces investissements.

Dans certains cas, il a été porté remède à ce problème sur les crédits du FED. C'est ainsi que l'extension de l'hôpital de MOUNDOU au Tchad comprend la remise en état des réseaux d'eau et d'électricité. De même, l'hôpital central de Fort Lamy a bénéficié en 1969 d'un investissement complémentaire sur les crédits du 2ème FED, concernant notamment l'évacuation des eaux usées et l'aménagement du réseau électrique.

Pour d'autres projets, tels que la maternité d'Aneche au Togo et certains hôpitaux secondaires en Côte d'Ivoire, le financement de l'adduction d'eau et d'électricité a été prévu d'emblée.

D'autres déficiences préjudiciables à la bonne utilisation des investissements sanitaires sont constituées par l'absence de logements pour le personnel médical, ainsi que l'absence de clôtures.

Dans l'ensemble, les moyens des autorités ou de la population locales se sont révélés souvent insuffisants pour compléter dans ces domaines les investissements financés sur le FED.

3) UTILISATION DES INVESTISSEMENTS

Dans l'ensemble, l'utilisation des investissements est satisfaisante et correspond, dans une très large mesure, aux objectifs.

Dans plusieurs cas, l'utilisation est tellement intensive que des extensions ont été nécessaires ou sont envisagées. On peut citer à cet égard les hôpitaux de Fort Lamy et de Moundou au Tchad, ainsi que celui de Palimé au Togo. Une extension de l'école d'infirmiers et d'infirmières à Cotonou est également souhaitable, il en est de même pour les centres sociaux en République Centrafricaine.

Malgré tout, le plein fonctionnement de projets se heurte à deux facteurs limitatifs: l'insuffisance de crédits et le manque de personnel. Pour aider à remédier à cette carence, la Communauté a financé plusieurs écoles d'infirmiers et infirmières, parmi lesquelles celle de Libreville a notamment des effets heureux sur la distribution des soins dans les centres de brousse au Gabon.

Dans certains cas, il est apparu nécessaire à la Commission de faire des démarches auprès des autorités responsables afin qu'elles assurent l'affectation du personnel médical requis. Une telle démarche

a déjà eu un résultat positif en ce qui concerne les formations sanitaires au Nord et au Sud du Cameroun.

a) Ecoles d'infirmiers et d'infirmières

L'examen porte sur trois écoles d'infirmiers et infirmières au Gabon, en R.C.A. et au Dahomey. Ces établissements remplissent largement le rôle qui leur est dévolu.

Tandis que, pour le Gabon, le nombre des élèves n'est pas disponible, on peut noter qu'au Dahomey 30 à 40 infirmiers terminent leurs études chaque année avec succès.

Le nombre d'élèves infirmiers est très irrégulier en R.C.A.: il varie de 38 en 1962 à 56 en 1965 et à 14 en 1968. Tous les élèves sont externes et reçoivent une bourse de l'UNICEF. Le niveau de leur formation ne semble pas encore être assez élevé. Ceci peut être expliqué, du moins en partie, par le manque de temps du personnel enseignant, trop occupé par son travail de soins.

b) Centres médicaux et dispensaires

Parmi les projets examinés, il faut d'abord citer le Centre de Transfusion sanguine à Dakar (11.21.103), qui a accueilli, pendant les années 1965-68, 11.200 donateurs de sang en moyenne par an, dont 50 % sont touchés par le camion-laboratoire. Toutefois, d'après les renseignements plus récents, le fonctionnement de ce Centre se trouve actuellement entravé par le mauvais état d'utilisation du camion de collecte de sang, tandis que le bas niveau des rétributions aux donateurs constitue également un obstacle à cette collecte.

En outre, le matériel précieux destiné aux analyses et recherches compliquées reste inutilisé, le Centre ne pouvant actuellement faire face aux analyses courantes.

La réalisation des 6 Centres sociaux en R.C.A. constitue une réussite du point de vue fonctionnement. Les classes maternelles et les locaux destinés à la formation des jeunes ménagères sont bien utilisés; pour la plupart des Centres, le bâtiment est actuellement déjà insuffisant.

Par contre, l'exploitation des 9 Centres de protection maternelle et infantile et des 10 dispensaires et maternités de brousse au Congo-Brazzaville souffrent depuis 1965 de la carence de médecins et de personnel qualifié. Beaucoup de ces bâtiments ne possèdent ni eau courante ni groupe électrogène; le matériel de literie (compris dans le financement du FED) n'existe presque plus, tandis que le matériel technique d'exploitation est souvent dispersé et n'est plus renouvelé. La responsabilité des Centres est souvent confiée à des infirmiers qui n'ont pas de pouvoir de décision, sont débordés de travail dans des conditions difficiles et ne peuvent prendre soin de la gestion.

Dans l'ensemble cependant, l'utilité de ce genre d'investissement est incontestable ; dans certains cas, le nombre croissant de consultants demanderait même un centre médical plus important.

e) Formations sanitaires

Les formations sanitaires comprennent des dispensaires ruraux, des pavillons d'hospitalisation et chirurgicaux, des maternités, des logements pour le personnel médical, dans diverses régions administratives, pour la plupart en brousse.

Dans cette catégorie d'interventions, neuf projets ont été examinés, situés en R.C.A., au Gabon, au Tchad et au Cameroun.

En général, les dispensaires sont très fréquentés. En R.C.A., on signale 30 à 40 consultations par jour.

Au Gabon, les formations sanitaires comportent, non seulement la réalisation d'une polyclinique, de pavillons chirurgicaux-maternités, de pavillons d'hospitalisation, mais également celle de 3 dispensaires et d'un centre de puériculture dont l'activité est liée à l'importance de la population desservie.

Le taux d'occupation des pavillons neufs construits sur crédits FED se situe en moyenne à 60-70 % de leur capacité.

En Haute-Volta, l'utilisation des bâtiments destinés aux services des grandes endémies s'approche déjà, après quelques années de service, de la capacité maximum prévue.

Toutefois, de manière générale, le même problème se pose que celui mentionné pour les centres sociaux et médicaux, soit un manque de personnel médical.

Ce problème se pose notamment en ce qui concerne l'utilisation des pavillons chirurgicaux, soit que le médecin affecté n'est pas spécialisé, soit que la formation sanitaire reste sans médecin titulaire. Au Gabon, 7 des 12 formations avec pavillons chirurgicaux sont actuellement utilisées. En R.C.A. les blocs opératoires ne sont régulièrement utilisés que lorsqu'un médecin est présent.

Dans l'ensemble, la situation est nettement meilleure dans les agglomérations urbaines qu'en brousse.

Nonobstant ces facteurs limitant une utilisation optimale, les formations sanitaires se révèlent d'une haute valeur pour la population dispersée en brousse et elles ont leur raison d'être.

d) Hôpitaux

Du fait de l'accroissement rapide de la population des villes et centres urbains et du grand nombre de malades évacués de diverses régions qui ne disposent pas de formations sanitaires suffisamment équipées, le FED est intervenu dans la plupart des cas en finançant l'extension et la transformation d'hôpitaux ou d'ambulances existantes, dont la capacité était devenue insuffisante.

Les 11 projets examinés concernent la réalisation des hôpitaux, des groupes hospitaliers ainsi que des extensions d'hôpitaux au Burundi, en Côte d'Ivoire, au Dahomey, Tchad, Togo et Madagascar.

Dans l'ensemble, l'utilisation des hôpitaux est très satisfaisante. Il y a même des cas où une extension serait souhaitable.

Au Togo, le pavillon d'hospitalisation de l'hôpital de Palimé ne suffit plus aux besoins de l'hôpital. Un deuxième bâtiment serait nécessaire. De même au Tchad, l'extension de l'hôpital de Moundou ne suffit déjà plus aux besoins, ni la polyclinique de Fort-Lamy, qui compte 400 consultants par jour et 80 consultations prénatales.

En outre, l'extension de l'hôpital central de Fort-Lamy (nombre de lits porté de 364 à 516) est financée sur le 1er FED.

En général, les hôpitaux disposent de médecins et du personnel médical nécessaires à leur fonctionnement, grâce en bonne partie aux efforts de l'assistance technique.

4) ENTRETIEN DES INVESTISSEMENTS ET LEUR ETAT ACTUEL

Pour l'ensemble des investissements sanitaires, l'entretien est insuffisant. Il n'y a que pour les bâtiments de construction récente que l'exiguïté des crédits ne pose pas encore de problèmes. Cette pénurie de crédits pour l'entretien des constructions et équipements n'a pas seulement des effets défavorables sur le fonctionnement et l'utilisation ; la dégradation de ces investissements, résultant d'un manque d'entretien pendant une période prolongée, nécessitera des crédits bien plus importants pour leur remise en état.

a) Centres sociaux et médicaux - Formations sanitaires

D'après les renseignements fournis, les crédits pour l'entretien des bâtiments et le renouvellement des équipements et du matériel technique sont nettement insuffisants. De même les allocations pour le fonctionnement concernant l'achat de médicaments, les salaires et autres frais, dans le cas où une telle ventilation est fournie, ne correspondent pas au coût réel ; parfois ces crédits sont en régression ou utilisés à d'autres fins.

Les effets défavorables de l'insuffisance de crédits touchent le plus gravement les centres et dispensaires de brousse, les formations éloignées, qui sont aussi les plus gênées dans leur fonctionnement par l'absence d'adduction d'eau et d'électricité.

Il en est ainsi notamment pour les formations sanitaires en R.C.A. où l'on signale, en outre, l'insuffisance de médicaments dans les dispensaires, tandis que l'intérieur des pavillons d'hospitalisation se trouve dans un état déplorable.

b) Hôpitaux

En l'absence de règlement officiel et efficace relatif à l'entretien, beaucoup dépend de l'initiative des médecins-chefs, dont la plupart demandent avec insistance des fonds pour la peinture ou d'autres réparations ou travaux indispensables pour le maintien en état. Grâce à leur persévérance, ils aboutissent parfois à obtenir des crédits.

On peut noter que des réparations ont été effectuées dans les hôpitaux du Tchad financés par le FED, ainsi que, quoi que dans une mesure insuffisante, au Togo. En Côte d'Ivoire, 5 des 7 hôpitaux ont bénéficié de crédits d'entretien ; les budgets de fonctionnement pour les 5 hôpitaux varient entre 28.000 u.c. et 89.000 u.c./an. Au Burundi, l'hôpital de Kayanza ne peut disposer en moyenne que de 3.000 u.c./an.

En R.C.A., le budget d'un hôpital préfectoral s'élève à 1.400 u.c. ou 1.600 u.c. par trimestre ; ce montant serait même insuffisant pour nourrir les malades. Du fait que les malades sont soignés gratuitement, les hôpitaux n'ont aucune recette. Si, par contre, un régime payant était instauré pour un certain nombre de malades, un entretien régulier pourrait être assuré avec les recettes ainsi obtenues.

5) CONCLUSIONS

Le fait indiscutable de la valeur réelle que représentent les investissements financés dans l'infrastructure sanitaire des pays associés se trouve confirmé par l'examen de l'utilisation des projets terminés. Il entraîne toutefois l'obligation de trouver des solutions, tant au niveau du FED qu'au niveau des Etats bénéficiaires, pour les problèmes qui ont été mis en lumière ci-dessus et en particulier l'insuffisance de l'entretien des investissements, la pénurie des crédits et du personnel de fonctionnement - surtout en dehors des villes - et les lacunes ou le non-remplacement de l'équipement.

En tirant les leçons du passé, la Commission veille, lors de l'examen des projets présentés dans ce secteur, à ce que l'ampleur de chaque projet soit en harmonie avec les besoins les plus urgents, le personnel médical effectivement disponible, soit d'origine locale, soit provenant de l'assistance technique, et les crédits de fonctionnement pouvant être dégagés ; elle tient également compte des suggestions avancées par les médecins quant à la concentration de ces investissements qui permettrait en même temps une réduction des charges récurrentes.

En outre, afin d'assurer une utilisation optimale des installations et d'éviter une détérioration graduelle, la Commission agit auprès des instances locales pour que celles-ci établissent une programmation à assez long terme des investissements sanitaires, des crédits budgétaires destinés à leur fonctionnement et de la formation du personnel de santé, et pour que la responsabilité des gestionnaires et utilisateurs des investissements soit renforcée.

En ce qui concerne les nouveaux projets dans ce secteur, la Commission tient compte du fait que les autorités locales ne sont souvent pas à même d'assurer la réalisation des investissements complémentaires nécessaires (adduction d'eau et d'électricité, équipement) et s'efforce de financer des projets aussi complets que possible.

IV. HYDRAULIQUE VILLAGEOISE ET EDILITE

REMARQUES PRELIMINAIRES

Les interventions dans ce domaine visent essentiellement l'amélioration des conditions de vie de la population, soit en zone rurale (construction de puits, forages, sources aménagées, etc...), soit dans les agglomérations urbaines (adductions d'eau, assainissements urbains). Elles contribuent aussi à améliorer l'état sanitaire de la population et à réduire l'incidence des maladies endémiques.

La plupart des objectifs poursuivis dans les projets ont été atteints, en ce qui concerne les travaux d'hydraulique en zone rurale et les adductions d'eau urbaines ; les investissements financés dans ce secteur ont reçu un accueil très favorable des populations et ont contribué très positivement à leur bien-être.

1) CONTENU TECHNIQUE DE L'INVESTISSEMENT

A. Hydraulique villageoise et pastorale

En général, la réalisation des projets s'est effectuée conformément aux prévisions techniques et donne toute satisfaction sur ce plan. Les rares exceptions signalées ont notamment eu les causes suivantes: dégradation des pâturages autour de puits par la concentration des animaux (Cameroun : création de points d'eau dans la subdivision de Mora), conception trop sommaire des ouvrages et exécution réalisée selon un plan-type s'adaptant mal à certains cas particuliers (RCA : aménagements de points d'eau).

B. Hydraulique et assainissement urbains

En majeure partie, les installations ont été réalisées conformément aux dispositions fixées dans les conventions de financement.

Les difficultés rencontrées dans la réalisation de quelques ouvrages ou les modifications apportées à certains projets ont été causées, soit par des intempéries (Madagascar : adduction d'eau de Diego-Suarez), soit par des difficultés de terrain ou de déguerpissement (Gabon : assainissement de la M'Batavea), soit encore par l'insuffisance des études préalables (Congo-Kinshasa : évacuation des eaux superficielles à Lemba-Est).

2) UTILISATION DE L'INVESTISSEMENT

A. Hydraulique villageoise et pastorale

- L'utilisation des investissements réalisés en milieu rural est généralement conforme aux objectifs fixés, dans le domaine social. On peut distinguer des dégrés dans l'uti-
lisation, en fonction notamment de la qualité des constructions (points d'eau en RCA, barrages en Côte d'Ivoire) et du choix de leur emplacement (éloignement du village, existence d'autres puits à proximité - cas signalés au Niger, en RCA et au Tchad). Les puits, en particulier, ont été très bien accueillis par la population, ainsi que les lavoirs et abreuvoirs.

- Les objectifs secondaires, d'ordre économique, ont été atteints dans une mesure variable. Ils consistent, pour les points d'eau, dans une amélioration et une augmentation du cheptel et, pour les barrages, dans une augmentation de la production agricole (culture de décrue).

Les résultats obtenus ont été nettement meilleurs dans l'élevage que dans l'agriculture. La portée des investissements dans ce second secteur a, dans certains cas, été réduite par l'absence des actions complémentaires prévues de la part du gouvernement bénéficiaire : investissements productifs, encadrement, etc...

En Haute-Volta, une amélioration des cultures autour des puits ainsi qu'en aval des barrages a été observée mais sur des surfaces encore limitées ; la raison en serait que la population préfère l'élevage à la culture.

En ce qui concerne le développement de l'élevage, l'influence des points d'eau pastoraux est déjà perceptible : ces investissements ont bien contribué à l'amélioration du poids et de la qualité des animaux.

Une augmentation du bétail sédentaire est constatée en Haute-Volta ; mais, à cause de la limitation des pâturages, l'augmentation des effectifs du cheptel n'est en général que très faible (notamment au Tchad).

*

* *

En résumé, le rapprochement des résultats et des objectifs permet de dresser le bilan suivant :

<u>Objectifs</u>	<u>Résultats</u>
<u>Social</u> - alimentation en eau de la population - amélioration de la situation sanitaire - stabilisation des nomades et semi-nomades	 - dans le cas de bon fonctionnement des ouvrages : objectif atteint - en majeure partie atteint ; réduction aussi du nombre d'accidents (Tchad) - début de sédentarisation (Cameroun), accompagnée de l'accroissement de la culture du petit mil (Tchad)
<u>Economique</u> - augmentation du cheptel - amélioration du cheptel - mise en valeur agricole	 - variable : assez satisfaisante en Haute-Volta - très faible au Tchad - amélioration du poids et de la qualité - objectifs généralement pas atteints ; des débuts d'exploitation sont constatés en Haute-Volta, sur des surfaces très limitées.

B. Adductions d'eau urbaines

La plupart des 8 projets examinés répondent dans une large mesure aux objectifs d'utilisation. Pour les 4 projets sur lesquels les données précises ont pu être recueillies, les objectifs chiffrés ont été atteints ; pour les autres, les résultats ont été positifs, la consommation ayant augmenté ou le débit ayant été renforcé.

Dans un cas (Côte d'Ivoire - alimentation en eau de Bouaké), l'utilisation dépasse même les prévisions, la capacité optimum prévues pour 1980 a déjà été atteinte en 1967.

Au Cameroun (M'Balmayo), une amélioration générale des conditions d'hygiène est constatée, ainsi qu'à Madagascar (Diego-Suarez), où les maladies d'origine hydrique ont diminué et où le paludisme a disparu.

Dans 3 projets d'adductions d'eau urbaines, des investissements à réaliser par les autorités locales ont été prévus dans les conventions de financement, en complément de ceux financés par le FED. Dans un de ces cas, le nécessaire a été fait (Madagascar : adduction d'eau de Diego-Suarez) ; dans les deux autres, l'exécution des obligations souscrites par le pays bénéficiaire n'a reçu qu'un commencement d'exécution (Côte d'Ivoire : adductions d'eau à Agnibilekrou, Divo et Toumodi ; Tchad : bassin St. Martin).

C. Assainissements urbains

Pour les assainissements urbains, les résultats sont nettement moins favorables que pour les projets d'hydraulique : sur 10 projets examinés, les objectifs ont été pleinement atteints dans 4 cas seulement (Fort-Lamy, Matadi, Ouagadougou et Djibouti), tandis que pour les autres les résultats n'ont été que partiels.

Les obstacles à la pleine utilisation des assainissements réalisés sont :

- le défaut ou l'insuffisance des actions complémentaires en matière d'habitat, qui avaient été prévues mais n'ont pas été réalisées par les instances bénéficiaires du projet (p.e. : Côte d'Ivoire : quartier Cocody-Sud à Abidjan) ;
- le sous-peuplement des constructions effectivement érigées sur les terrains assainis (Gabon : assainissement de la M'Batavea) ;
- la négligence des populations bénéficiaires et des autorités locales pour utiliser et faire utiliser correctement les nouvelles voies d'évacuation des eaux usées (Togo : assainissement de Lomé).

A l'opposé de ces cas où ont joué des éléments limitatifs, il faut citer le projet d'assainissement du bassin St. Martin à Fort-Lamy (Tchad). Celui-ci n'a pas seulement atteint les objectifs prévus ; il permet même l'extension des zones d'habitation aux abords de la cuvette assainie.

3) ENTRETIEN ET ETAT ACTUEL DE L'INVESTISSEMENT

A. Hydraulique villageoise et pastorale

Dans la grande majorité des cas, l'entretien est inexistant ou insuffisant. Dans 5 projets aucun entretien n'est signalé ; 6 projets sont entretenus partiellement.

Malgré ce fait, les puits et barrages se trouvent généralement encore dans un état relativement bon ; mais leur rendement est souvent diminué. De plus, l'entretien effectué irrégulièrement nécessite finalement des dépenses plus élevées. C'est ainsi qu'au Niger, où les services d'entretien ne peuvent visiter chaque puit (435 au total) que tous les 3 ans, ces réparations très espacées reviennent trop cher. En outre, certaines autorités locales (en Haute-Volta par exemple) ont été amenées à utiliser les crédits destinés à l'entretien des ouvrages pour effectuer des investissements nouveaux urgents.

Des tentatives ont été faites de faire participer la population bénéficiaire à l'entretien des puits et barrages. Au Niger, la population a fait des efforts de nettoyage. Au Tchad, elle s'occupe du curage des puits. On note, cependant, que de nombreux ouvrages ont été détériorés par les enfants en Côte d'Ivoire, tandis que des traces de vandalisme très accentuées ont été constatées en Haute-Volta.

B. Adductions d'eau urbaines

La plupart des installations sont entretenues. Parmi les 8 projets examinés, l'entretien est bon ou au moins satisfaisant pour 7 projets. A Diego-Suarez (Madagascar), il est irrégulier.

C. Assainissement urbain

Pour la moitié environ des projets, l'entretien se fait d'une façon satisfaisante ou même très bien ; dans les autres cas, situés au Congo-Kinshasa et au Gabon, l'entretien est aléatoire ou insuffisant, partiel ou même nul.

Contrairement aux projets d'hydraulique villageoise ou pastorale,

le manque d'entretien entraîne une forte détérioration des investissements d'assainissement et une réduction de leur efficacité. Le manque d'entretien se fait d'autant plus sentir que les populations n'utilisent pas toujours comme prévu les installations d'évacuation des eaux usées.

Le manque d'entretien a généralement été occasionné par une pénurie de crédits et, dans certains cas, par un sous-peuplement des zones assainies (p.e. : équipement du quartier Cocody-Sud à Abidjan) ou encore par des événements politiques (Congo-Kinshasa). Les services de la Commission, au fur et à mesure qu'ils reçoivent les rapports en question, amènent les administrations à remédier aux situations évoquées et surveillent les prévisions budgétaires d'entretien ainsi que l'exécution de celui-ci.

ANNEXE N° 1

Liste des projets de production rurale
ayant fait l'objet d'un
rapport d'utilisation à la fin de 1969

<u>MADAGASCAR</u>	12.24.103	Aménagement hydro-agricole du delta de l'Anony
	12.24.104	Aménagement hydro-agricole de la plaine de Tuléar
	12.24.109	Aménagement hydro-agricole du périmètre de Soavina
<u>MALI</u>	11.21.306	Installation de presses à karité
	12.21.303	3 aménagements rizicoles
	215.011.11	Production d'huile essentielle d'oranges
<u>MAURITANIE</u>	12.21.202	Aménagements hydro-agricoles dans le Brakna
<u>R.C.A.</u>	12.23.301	Développement de l'élevage bovin

o

o

o

ANNEXE II

Liste des projets d'enseignement du 1er FED ayant fait l'objet d'un rapport d'utilisation à la fin de 1969

Antilles Néerlandaises	11.41.202: Classes primaires à Bonaire (106.000 u.c.)
Cameroun	11.22.212: Ecole pratique d'agriculture (474.000 u.c.)
Centrafrique	11.23.301: Formations Enseignement Professionnel Rural (249.000 u.c.)
Congo-Brazzaville	11.23.203: Extension du lycée de Brazzaville (771.000 u.c.)
Congo-Brazzaville	11.23.204: Ecole Normale Supérieure à Brazzaville (1.053.000 u.c.)
Congo-Brazzaville	11.23.202: 12 Collèges d'enseignement général (1.567.000 u.c.)
Côte d'Ivoire	11.21.503: 60 écoles primaires (1.435.000 u.c.)
	11.21.505: Equipement du quartier de Cocody-Sud à Abidjan (avec un groupe scolaire)
	11.21.510: 5 Camps de formation rurale (2.147.000 u.c.)
Dahomey	11.21.601: Ecole d'infirmiers et d'infirmières à Cotonou (155.000 u.c.)
Gabon	11.23.102: Construction d'une section commerciale annexée à l'école professionnelle de Libreville (54.000 u.c.)
	11.23.103: Construction et équipement de trois centres d'apprentissage (482.000 u.c.)
	11.23.104: Construction et équipement de deux centres de formation professionnelle rapide à Libreville et Port-Gentil (727.000 u.c.)
	11.23.105: Construction et équipement d'un internat dans trois cours complémentaires (355.000 u.c.)
Haute-Volta	11.21.703: Ecole Nationale d'Administration et Atelier Mécanographique à Ouagadougou (1.220.000 u.c.)
	11.21.704: 225 Centres d'éducation rurale (2.025.000 u.c.)

Madagascar

- 11.24.101: Lycée de Diégo-Suarez, extension
(133.000 u.c.)
- 11.24.102: Lycée Philibert Tsirana de Majunga,
extension (61.000 u.c.)
- 11.24.103: Lycée de Tuléar, extension (184.000 u.c.)
- 11.24.104: Ecole primaire: construction de 120
classes (162.000 u.c.)
- 11.24.107: Collège classique et moderne d'Antsirabe
- 11.24.111: Constructions scolaires (1.070.000 u.c.)
notamment:
Cours d'enseignement général d'Arivonimamo
et Centre Pédagogique
Cours complémentaire d'Antaninéa
Cours complémentaire de Mahanore
- 11.24.113: Groupe scolaire de Tamatave (61.000 u.c.)

Mali

- 11.21.301: 4 Ecoles saisonnières (92.000 u.c.)
- 11.21.309: 50 Ecoles saisonnières d'agriculture
(1.438.000 u.c.)
- 11.21.314: Lycée et Ecole Normale Bamako
(6.279.000 u.c.)

Niger

- 11.21.801: Constructions scolaires (116 écoles
primaires, 6 cours complémentaires)
(3.157.000 u.c.)

Nouvelle Calédonie

- 11.24.503: Ecoles autochtones de brousse (103.000 u.c.)

Sénégal

- 11.21.104: Ecole Normale Supérieure de Dakar
(956.000 u.c.)
- 11.21.106: Ecole Nationale des Cadres Ruraux à
Bambey (768.000 u.c.)
- 11.21.109: Construction d'écoles primaires rurales
44 classes (3.909.000 u.c.)
- 11.21.111: Centre de Formation Professionnelle de
Dakar (734.000 u.c.)

Tchad

- 11.23.402: Extension du centre de formation pro-
fessionnelle du Ba-Illi (100.000 u.c.)
- 11.23.404: Reconstruction de 50 écoles de brousse
(1.073.000 u.c.)
- 11.23.408: Centre de formation professionnelle et
technique de Fort-Lamy (500.000 u.c.)
- 11.017.07: Extension du lycée technique et commer-

- 60 -

Togo

- 11.22.103: Construction de 10 écoles primaires
(90.000 u.c.)
- 11.22.104: Construction de 20 écoles primaires
remplaçant des écoles de plein air
(125.000 u.c.)
- 11.22.105: Lycée et école d'administration à Lomé
(2.164.000 u.c.)
- 11.22.108: Construction des cinq cours complémen-
taires et de 20 écoles primaires
(1.833.000u.c.)
- 11.22.109: Ecole Nationale d'Agriculture pour
former le personnel d'encadrement
agricole (632.000 u.c.)

Surinam

- 11.41.101: Ecoles primaires (799.000 u.c.)

ANNEXE III

Liste des projets sanitaires du 1er FED ayant fait l'objet d'un rapport d'utilisation et d'entretien à la fin de 1969

a) Ecoles d'infirmiers et d'infirmières

Dahomey	11.21.601	Ecole d'infirmiers et d'infirmières à Cotonou (155.000 u.c.) (Nouvelle construction)
Gabon (partiel)	11.23.107	Ecole d'infirmiers à Libreville (222.000 u.c.) (Nouvelle construction)
R.C.A.	11.23.302	Ecole d'infirmiers à Bangui (voir Formations sanitaires 1ère tranche)

b) Centres médicaux et dispensaires

R.C.A.	11.23.317	Construction et équipement de 6 centres sociaux et équipement de 4 centres sociaux déjà réalisés (136.000 u.c.) (Nouvelle construction)
Congo-Brazzaville	11.23.201	Construction et équipement de 9 centres de protection maternelle et infantile P.M.I. (nouvelle construction) et 10 Unités sanitaires rurales U.R.S. (reconstruction) (949.000 u.c.)
Haute-Volta	11.21.706	Divers centres pour le Service des Grandes Endémies (3.765.000 u.c.)
Sénégal	11.21.103	Centre de transfusion sanguine à Dakar (extension) - (275.000 u.c.)

c) Formations sanitaires

R.C.A.	11.23.302	Formations sanitaires, 1ère tranche (avec une école d'infirmiers à Bangui) (Reconstruction) (238.000 u.c.)
	11.23.303	Formations sanitaires, 2ème tranche (Reconstruction et nouvelles constructions) (354.000 u.c.)
	11.23.307	Formations sanitaires, 3ème tranche (Nouvelles constructions et reconstructions) (1.091.000 u.c.)
	11.23.313	Formations sanitaires, 4ème tranche (extension et nouvelles constructions) (669.000 u.c.)
Gabon	11.23.101	30 Formations sanitaires (extensions et nouvelles constructions) (934.000 u.c.)

Tchad	11.23.401	Reconstruction de formations sanitaires (1ère tranche) (1.149.000 u.c.)
	11.23.405	Reconstruction de formations sanitaires (2ème tranche) (2.182.000 u.c.)
	11.23.407	Formations sanitaires (3ème tranche) (Nouvelles constructions et reconstruction) (733.000 u.c.)

d) Hôpitaux

Burundi	11.12.002	Hôpitaux ruraux de Kayanza (nouvelle construction) et de CIBITOKÉ (136.000 uc)
	11.12.009	Hôpital de Ngozi
Côte d'Ivoire	11.21.502	Création de 5 hôpitaux secondaires (nouvelle construction) (605.000 u.c.)
Dahomey	11.21.604	Hôpital secondaire de Parakou (extension) (518.000 u.c.)
	11.21.603	Groupe hospitalier de Lokasso-Athiémé (Reconstruction) (40.000 u.c.)
	11.21.602	Groupe hospitalier de Savalu (extension) (85.000 u.c.)
Madagascar	11.24.109	Hôpital de Manakara (405.000 u.c.)
Tchad	11.23.406	Extension des Hôpitaux de Fort-Lamy et de Moundou Extension de la Polyclinique de Fort-Lamy (1.961.000 u.c.)
Togo	11.22.102	Construction d'une maternité et d'un pavillon d'hospitalisation à l'hôpital de Palimé (extension) (56.000 u.c.)
	11.22.101	Construction d'une maternité à Anecho (reconstruction) (27.000 u.c.)

ANNEXE IVListe des projets hydrauliques terminés du 1er FED ayant fait l'objet d'un rapport d'utilisation au 31.12.1969

<u>CAMEROUN</u>	11.22.203	Création de points d'eau dans la subdivision de Mora
	11.22.207	Adduction d'eau de M'Balmayo
<u>CONGO-KINSHASA</u>	11.11.003	Travaux d'infrastructure à Lubumbashi
	11.11.004	Travaux d'infrastructure à Kisangani
	11.11.005	Evacuation des eaux superficielles à Lemba-Est
	11.11.006	Travaux anti-érosifs au quartier du Parc à Matadi
<u>COTE D'IVOIRE</u>	11.21.501	Hydraulique humaine
	11.21.504	Hydraulique humaine et pastorale
	11.21.505	Equipement du quartier Cocody-Sud à Abidjan
	11.21.508	Alimentation en eau de Bouaké
	12.21.504	Adduction d'eau à Agnibilekrou, Divo, Toumodi
<u>NAHOMÉY</u>	11.21.606	Adduction d'eau à Ouidah
<u>GABON</u>	11.23.108	Assainissement de Libreville
<u>HAUTE-VOLTA</u>	12.21.701	Aménagements hydro-agricoles (construction de 3 barrages)
	12.21.702	Construction de 21 puits dans les cercles de Tougan et Nouna
	12.21.703	Création 8 barrages en terre
	11.21.705	Adduction d'eau à Kaya, Koudougou et Ouahigouya
	12.21.705	Construction de barrages ruraux
	11.21.707	Alimentation en eau et assainissement de Ouagadougou
<u>MADAGASCAR</u>	11.24.105	Adduction d'eau de Diego-Suarez
<u>NIGER</u>	12.21.801	Points d'eau, parcs et couloirs à vaccination

REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE 11.23.304 Hydraulique humaine (1ère tranche)
(Sources entre Sibut et Bambari)

TCHAD

12.23.401A Hydraulique pastorale et villageoise

12.23.401B Hydraulique villageoise

12.23.403 Hydraulique pastorale et forages

11.23.403 Assainissement du bassin St. Martin à
Fort-Lamy

TOGO

11.22.111 Adduction d'eau à Lomé

11.22.106 Assainissement Lomé (1ère tranche)

T.F.A.I.

11.24.301 Lotissement du stade à Djibouti.